



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

# **Entwicklung eines Qualitätssicherungsverfahrens „Lokal begrenztes Prostatakarzinom“**

Anhang zum Abschlussbericht

Erstellt im Auftrag des  
Gemeinsamen Bundesausschusses

Stand: 7. Dezember 2021

---

# Impressum

**Thema:**

Entwicklung eines Qualitätssicherungsverfahrens „Lokal begrenztes Prostatakarzinom“. Anhang zum Abschlussbericht

**Ansprechpartnerin:**

Kathrin Wehner

**Auftraggeber:**

Gemeinsamer Bundesausschuss

**Datum des Auftrags:**

16. April 2020

**Datum der Abgabe:**

15. Juli 2021, überarbeitete Version vom 7. Dezember 2021

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0  
Telefax: (030) 58 58 26-999

[info@iqtig.org](mailto:info@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org>

# Inhaltsverzeichnis

## **Anhang A: Recherchebericht zur Entwicklung eines sektorenübergreifenden Qualitätssicherungsverfahrens „Lokal begrenztes Prostatakarzinom“**

## **Anhang B: Überblick der eingeschlossenen Leitlinien, systematischen Reviews und quantitativen und qualitativen Studien**

- Anhang B.1: Charakteristika der eingeschlossenen Leitlinien
- Anhang B.2: Charakteristika der eingeschlossenen systematischen Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung
- Anhang B.3: Charakteristika der eingeschlossenen Primärstudien und Sekundärdatenanalysen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland
- Anhang B.4: Charakteristika der „similar Article“-Recherche zur Versorgungssituation/Über-, Unter- und Fehlversorgung
- Anhang B.5: Charakteristika der eingeschlossenen systematischen Reviews zu den Risikofaktoren
- Anhang B.6: Charakteristika der „similar Article“-Recherche zu den Risikofaktoren

## **Anhang C: Recherche nach bestehenden Qualitätsindikatoren**

## **Anhang D: Expertenbeteiligung**

- Anhang D.1: Entscheidungsmatrix für die Auswahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer für das Expertengremium
- Anhang D.2: Übersicht der Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Expertengremiums
- Anhang D.3: Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte der Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Expertengremiums

## **Anhang E: Leitlinienempfehlungen zu den abgeleiteten Qualitätsmerkmalen**

- Anhang E.1: Evidenz- und Empfehlungsgrade der eingeschlossenen Leitlinien
- Anhang E.2: Abgeleitete Qualitätsmerkmale und deren zugrunde liegende Leitlinienempfehlungen
- Anhang E.3: Gegenüberstellung der Leitlinienempfehlungen aus der S3-Leitlinie „Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms“ (Version 5.1, Mai 2019) und der aktualisierten S3-Leitlinie „Prostatakarzinom“ (Version 6.0, Mai 2021) in Bezug auf die abgeleiteten Qualitätsmerkmale

## **Anhang F: Leistungsfilter für die Sozialdaten bei den Krankenkassen**

## **Anhang G: Qualitätsindikatoren/Zusatzparameter (derzeit noch nicht umsetzbar)**

# Anhang A: Recherchebericht

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Tabellenverzeichnis.....  | 2  |
| Abbildungsverzeichnis.....  | 3  |
| 1 Ziel der Literaturrecherche.....  | 4  |
| 2 Informationsbeschaffung – Leitlinien.....   | 6  |
| 2.1 Recherche.....  | 6  |
| 2.2 Eingeschlossene Leitlinien.....   | 9  |
| 2.2.1 Leitlinienbewertung .....   | 11 |
| 2.2.2 Datenextraktion .....   | 13 |
| 2.3 Ausgeschlossene Leitlinien.....   | 13 |
| 3 Informationsbeschaffung – Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung....                           | 19 |
| 3.1 Recherche nach systematischen Reviews.....  | 19 |
| 3.2 Eingeschlossene systematische Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung .....       | 25 |
| 3.3 Ausgeschlossene systematische Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung.....        | 28 |
| 3.4 Recherche nach Primärstudien und Sekundärdatenanalysen .....  | 33 |
| 3.5 Eingeschlossene Publikationen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland..... | 40 |
| 3.6 Ausgeschlossene Publikationen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland..... | 42 |
| 3.7 Ergänzende Recherche.....   | 46 |
| Literatur.....  | 48 |

## Tabellenverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Tabelle 1: PICO-Schema .....  | 4  |
| Tabelle 2: Einschlusskriterien zur Update-Recherche nach Leitlinien .....   | 6  |
| Tabelle 3: Eingeschlossene Leitlinien .....   | 9  |
| Tabelle 4: AGREE-II-Bewertung der eingeschlossenen Leitlinien .....   | 12 |
| Tabelle 5: Einschlusskriterien für systematische Reviews zur Versorgungssituation / Über-,<br>Unter- und Fehlversorgung.....  | 19 |
| Tabelle 6: Suchstrategie für MEDLINE via Ovid (systematische Reviews,<br>Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung) .....                             | 21 |
| Tabelle 7: Suchstrategie für Embase via Elsevier (systematische Reviews,<br>Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung).....                           | 22 |
| Tabelle 8: Suchstrategie für Cochrane Library via Wiley (systematische Reviews,<br>Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung).....                    | 24 |
| Tabelle 9: Eingeschlossene systematische Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter-<br>und Fehlversorgung .....   | 25 |
| Tabelle 10: Einschlusskriterien für Primärstudien und Sekundärdatenanalysen zur<br>Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland.....      | 33 |
| Tabelle 11: Suchstrategie für MEDLINE via Ovid (Primärstudien und<br>Sekundärdatenanalysen, Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung).....           | 34 |
| Tabelle 12: Suchstrategie für Embase via Elsevier (Primärstudien und<br>Sekundärdatenanalysen, Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung).....        | 36 |
| Tabelle 13: Suchstrategie für Cochrane Library via Wiley (Primärstudien und<br>Sekundärdatenanalysen, Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung)..... | 38 |
| Tabelle 14: Eingeschlossene Primärstudien und Sekundärdatenanalysen zur<br>Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland.....              | 41 |
| Tabelle 15: Ausgangsartikel für die „similar articles“-Recherche .....  | 46 |

## Abbildungsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Abbildung 1: Flussdiagramm der Update-Recherche nach Leitlinien.....   | 8  |
| Abbildung 2: Flussdiagramm der Recherche nach systematischen Reviews zur<br>Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung.....                                     | 25 |
| Abbildung 3: Flussdiagramm der Recherche nach Primärstudien und<br>Sekundärdatenanalysen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in<br>Deutschland ..... | 40 |

# 1 Ziel der Literaturrecherche

Die Literaturrecherche und -analyse unterstützt im Rahmen der Entwicklung des Qualitätssicherungsverfahrens „Lokal begrenztes Prostatakarzinom“ bei der Identifizierung und Beschreibung spezifischer Qualitätsmerkmale sowie der Prüfung und Darlegung von Potenzialen zur Verbesserung.

Ausgehend von diesem Ziel und den bereits erhaltenen Erkenntnissen aus den Literaturrecherchen der Konzeptstudie (IQTIG 2017; Anhang A Recherchebericht) erfolgte entsprechend dem Vorgehen in der Konzeptstudie eine Unterteilung der Informationsbeschaffungen sowie eine Operationalisierung in strukturierte, recherchierbare Fragen:

## 1. Informationsbeschaffung – Leitlinien

- Was ist der zurzeit in Leitlinien empfohlene Goldstandard für die Diagnostik, Indikationsstellung, Therapie und Nachsorge von Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (Hauptdiagnose ICD-10-GM C61 [Bösartige Neubildung der Prostata], Tumorstadium T1-T2 N0 M0)?

## 2. Informationsbeschaffung – Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung

- Welche Hinweise und Anhaltspunkte zur Versorgungssituation bzw. auf eine Über-/Unter- und Fehlversorgung in der Diagnostik, Indikationsstellung, Therapie und Nachsorge von Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom gibt es?

## 3. Informationsbeschaffung – Risikofaktoren

- Was sind relevante Risikofaktoren für die Morbidität, Mortalität, Progression sowie das Auftreten von Rezidiven bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom sowie für Komplikationen und Nebenwirkungen der verschiedenen Therapieoptionen?

Die recherchierbaren Fragestellungen für die systematischen Recherchen wurden dabei mithilfe des PICO-Schemas (Population, Intervention, Comparison, Outcome) präzisiert (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: PICO-Schema

|            |   |
|------------|---|
| <b>P</b>   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (Hauptdiagnose ICD-10-GM C61, Tumorstadium T1–T2 N0 M0)   |
| <b>I/C</b> | alle Therapieoptionen, die beim lokal begrenzten Prostatakarzinom Anwendung finden (radikale Prostatektomie, perkutane Strahlentherapie, interstitielle Brachytherapie, Aktive Überwachung, Hormontherapie) |
| <b>O</b>   | Mortalität, Morbidität, Progression, Rezidivhäufigkeit, Lebensqualität, Nebenwirkungen, Komplikationen  |

Für die Fragestellungen sollen aufbauend auf die in der Konzeptstudie durchgeführten systematischen Literaturrecherchen (IQTIG 2017) sowohl Aktualisierungen der Recherchen (Updates) als auch ergänzende Recherchen erfolgen.

Daher wurden passend zur Art der geplanten Evidenzaufbereitung vorab für alle Fragestellungen

- die inhaltlichen Ein- und Ausschlusskriterien (z. B. Population, Indikation, Intervention, Setting, Endpunkte),
- die methodisch-formalen Ein- und Ausschlusskriterien (z. B. Studien- bzw. Leitlinientyp) sowie
- die Datenquellen (z. B. bibliographische Datenbanken wie MEDLINE/Embase, Leitliniendatenbanken)

geprüft und ggf. angepasst.



## 2 Informationsbeschaffung – Leitlinien

Um die aktuell empfohlenen Standards für die Behandlung eines lokal begrenzten Prostatakarzinoms zu identifizieren, sollte ein Update der Recherche nach deutschen und internationalen Leitlinien durchgeführt werden.

### 2.1 Recherche

Es erfolgte eine systematische Update-Recherche nach themenspezifischen Leitlinien. Die Auswahl, der in der Konzeptstudie gesichteten Leitliniendatenbanken (IQTIG 2017; Anhang A: 8f), wurde angepasst, da die Datenbank des National Guideline Clearinghouse (NGC) nicht mehr zur Verfügung stand. Als Ersatz wurde die Metasuchmaschine Trip gewählt. Bei den ergänzend durchsuchten fachübergreifenden bzw. fachspezifischen Leitlinienanbietern kam es zu keinen Änderungen. Die definierten Einschlusskriterien blieben inhaltlich unverändert (IQTIG 2017; Anhang A: 9).

Die bereits in der Konzeptstudie eingeschlossenen Leitlinien wurden hinsichtlich ihrer Gültigkeit und Aktualität überprüft.

Tabelle 2: Einschlusskriterien zur Update-Recherche nach Leitlinien

|    | Einschluss   |
|----|--|
| E1 | Die Publikation ist eine Leitlinie und ist als Vollpublikation erhältlich.   |
| E2 | Die Publikationssprache der gesamten Leitlinie ist Deutsch oder Englisch.  |
| E3 | Die Leitlinie ist aktuell und gültig (letzte Überprüfung ≤ 5 Jahre bzw. publiziert ab 1. Januar 2017).                           |
| E4 | Die Publikation ist keine Mehrfachpublikation  |
| E5 | Die Leitlinie adressiert die Diagnose lokal begrenztes Prostatakarzinom (ICD-10-GM C61, Tumorstadium T1-T2 N0 M0).               |
| E6 | Die Leitlinie adressiert die Versorgung von Patienten aus Deutschland oder aus einem der Länder des WHO Stratum A <sup>1</sup> . |
| E7 | Die Leitlinie gibt eindeutig identifizierbare Empfehlungen und ist evidenzbasiert (mindestens S2e oder äquivalent).              |

<sup>1</sup> Als Grundlage für die Entscheidung, welche Leitlinien eingeschlossen werden sollen, wurde die Staateneinteilung des Weltgesundheitsberichts 2003 der World Health Organization (WHO) herangezogen (WHO 2003). Nur Publikationen aus Industrienationen, die wie Deutschland zum WHO Stratum A gehören, wurden berücksichtigt.

Die Recherche wurde für Deutschland und international bei folgenden Leitliniendatenbanken bzw. fachübergreifenden und fachspezifischen Leitlinienanbietern durchgeführt:

## Deutschland

- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF): <http://www.awmf.org/leitlinien/leitlinien-suche.html>
- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e. V. (ADT): <http://www.tumorzentren.de/leitlinien.html>
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V. (DEGAM): <http://www.degam.de/leitlinien.html>
- Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V. (DGU): <https://www.urologenportal.de/fachbesucher/wirueberuns/dgu/leitlinien-der-deutschen-gesellschaft-fuer-urologie.html>
- Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie e. V. (DGHO): <https://www.dgho.de/>
- Deutsche Krebsgesellschaft e. V. (DKG): <https://www.krebsgesellschaft.de/>
- Deutsche Krebshilfe: <https://www.krebshilfe.de/>
- Nationale VersorgungsLeitlinien (NVL): <http://www.leitlinien.de/nvl/>

## International

- American Urological Association (AUA): <https://www.auanet.org/guidelines>
- Australian Urology Association: <http://aua.com.au/>
- Guidelines International Network (G-I-N): <http://www.g-i-n.net/library/international-guidelines-library>
- European Association of Urology (EAU): <http://uroweb.org/guidelines/>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE): <https://www.nice.org.uk/guidance/published?type=csg,cg,mpg,ph,sg,sc>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN): <http://www.sign.ac.uk/our-guidelines.html>
- Urological Society of Australia and New Zealand: <http://www.usanz.org.au/>
- Trip database: <https://www.tripdatabase.com/>

Ausgehend vom Vorgehen in der Konzeptstudie wurden die Webseiten mit denselben Suchalgorithmen durchsucht. Folgendes Schlagwort wurde dabei verwendet:

- prostat\*

Bei Anbietern, bei denen keine Schlagwort- bzw. Freitextsuche möglich war, erfolgte die Identifizierung von Leitlinien über die Navigation, die Sitemap oder durch eine Suche nach „Leitlinie“ bzw. „guideline“ über die Suchfunktion der Website. Hier wurde in der Regel die gesamte Liste der veröffentlichten Leitlinien durchgesehen.

Folgende Suchstrategien bzw. Filtereinstellungen wurden für die Leitliniendatenbanken verwendet:

- AWMF: alle aktuellen S2e- und S3-Leitlinien

- G-I-N: prostat\*; mit folgenden Einschränkungen: Language: English, German; Publication: Guideline, Evidence report, Guideline Clearing Report
- Trip: prostat\*; mit folgenden Einschränkungen: Evidence type: Guidelines, Further refinements: Since 2017

Die Update-Recherche erfolgte am 8. April 2020.

Die Titel der Leitlinien wurden von zwei Personen unabhängig voneinander hinsichtlich ihrer inhaltlichen Relevanz bezogen auf die a priori festgelegte Frage überprüft und ausgewählt. Uneinheitliche Bewertungen einer Leitlinie wurden diskutiert und für den Fall einer fehlenden Einigung wurde die Leitlinie für das Volltext-Screening eingeschlossen.

Die Volltexte der ausgewählten Leitlinien wurden von zwei Personen unabhängig voneinander dahingehend überprüft, ob die a priori festgelegten Einschlusskriterien (siehe Tabelle 2) zutreffen. Uneinheitliche Bewertungen wurden diskutiert und eine Einigung herbeigeführt. Es erfolgte eine Dokumentation des Volltext-Screenings und der Ausschlussgründe für alle ausgeschlossenen Leitlinien (siehe Abschnitt 2.3).

Die Überprüfung der 16, in der Konzeptstudie eingeschlossenen Leitlinien ergab, dass sechs weiterhin gültig sind. Für weitere drei lag eine Überarbeitung vor. Die restlichen Leitlinien wurden entweder von den Herausgebern zurückgezogen oder ihr Publikationsjahr lag mehr als 5 Jahre zurück, ohne Angaben zu einer Aktualisierung oder zwischenzeitlicher Inhaltsprüfung.

Eine Gesamtübersicht über die Update-Recherche und die eingeschlossenen Leitlinien bietet das nachfolgende Flussdiagramm (siehe Abbildung 1).

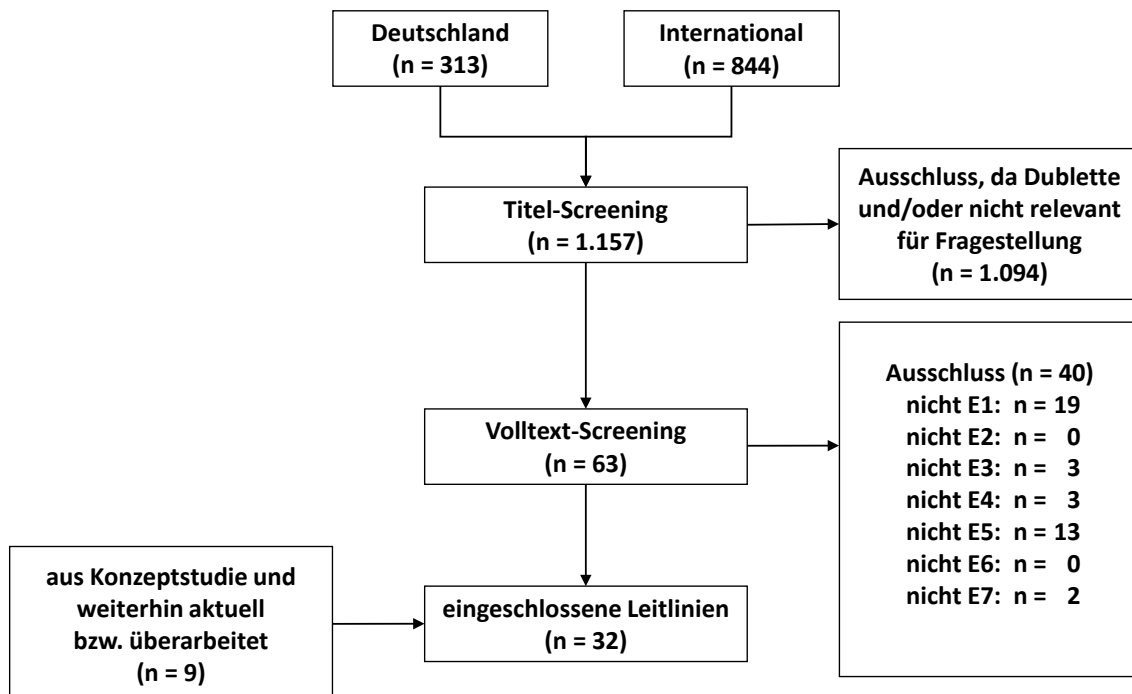


Abbildung 1: Flussdiagramm der Update-Recherche nach Leitlinien

## 2.2 Eingeschlossene Leitlinien

Nach dem Volltext-Screening wurden 32 Leitlinien eingeschlossen, einschließlich der neun, die bereits in der Konzeptstudie identifiziert wurden und weiterhin Bestand haben (aktuell sind) bzw. überarbeitet wurden (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Eingeschlossene Leitlinien

|    | Leitlinie   | Referenz  | KS/QI                               |
|----|---|---|-------------------------------------|
| 1  | Active Surveillance for the Management of Localized Prostate Cancer (Cancer Care Ontario Guideline): American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement  | Chen et al. (2016)  | weiterhin Bestand                   |
| 2  | Brachytherapy for Patients With Prostate Cancer: American Society of Clinical Oncology/Cancer Care Ontario Joint Guideline Update   | Chin et al. (2017)  |                                     |
| 3  | ACR Appropriateness Criteria®. Prostate Cancer—Pretreatment Detection, Surveillance, and Staging  | Coakley et al. (2016)                                     |                                     |
| 4  | AWMF-Registernummer 003-001. S3-Leitlinie: Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE)  | Encke et al. (2015)                                       |                                     |
| 5  | Active Surveillance for the management of localized prostate cancer   | Morash et al. (2015)                                      |                                     |
| 6  | Clinically Localized Prostate Cancer: AUA/ASTRO/SUO Guideline   | Sanda et al. (2017)                                       |                                     |
| 7  | AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms   | Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019) | aktualisiert                        |
| 8  | Prostate Cancer   | Mottet et al. (2020)                                      |                                     |
| 9  | NICE Guidelin NG131. Prostate cancer: diagnosis and management  | NICE (2019)   |                                     |
| 10 | Clinical Appropriateness Guidelines: Advanced Imaging. Appropriate Use Criteria: Oncologic Imaging  | AIM Specialty Health (2019a)                              | Update-Recherche zur QI-Entwicklung |
| 11 | Clinical Appropriateness Guidelines: Radiation Oncology. Brachytherapy, intensity modulated radiation therapy (IMRT), stereotactic body radiation therapy (SBRT) and stereotactic radiosurgery (SRS) treatment guidelines | AIM Specialty Health (2019b)                              |                                     |
| 12 | Clinically Localized Prostate Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Endorsement of an  | Bekelman et al. (2018)                                    |                                     |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | American Urological Association/ American Society for Radiation Oncology/ Society of Urologic Oncology Guideline   |   |
| 13 | Urological Infections  | Bonkat et al. (2020)                    |
| 14 | Urinary Incontinence   | Burkhard et al. (2020)                  |
| 15 | Adult and Pediatric Antibiotic Prophylaxis during Vascular and IR Procedures: A Society of Interventional Radiology Practice Parameter Update Endorsed by the Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe and the Canadian Association for Interventional Radiology | Chehab et al. (2018)                    |
| 16 | Guideline for Optimization of Surgical and Pathological Quality Performance for Radical Prostatectomy in Prostate Cancer Management  | Chin et al. (2017 [2019])               |
| 17 | Biodegradable Rectal Spacers for Prostate Cancer Radiotherapy  | Chung et al. (2019)                     |
| 18 | AWMF-Registernummer 032/054OL. S3-Leitlinie: Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen  | DKG et al. (2020)                       |
| 19 | Molecular Biomarkers in Localized Prostate Cancer: ASCO Guideline  | Eggerer et al. (2019)                   |
| 20 | ACR Appropriateness Criteria®. Post-treatment Follow-up of Prostate Cancer   | Froemming et al. (2017)                 |
| 21 | Magnetic Resonance Imaging for Pre-Treatment Local Staging of Prostate Cancer  | Haider et al. (2016 [2020])             |
| 22 | Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Clinically Significant Prostate Cancer  | Haider et al. (2015)                    |
| 23 | Follow-up Care and Psychosocial Needs of Survivors of Prostate Cancer  | Matthew et al. (2015 [2019])            |
| 24 | Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and AUA Evidence-Based Guideline. Full-Text-Guideline  | Morgan et al. (2018)                    |
| 25 | Cancer of the prostate: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up   | Parker et al. (2015)                    |
| 26 | Clinical Practice Guidelines: PSA Testing and Early Management of Test-Detected Prostate Cancer. A guideline for health professionals  | Prostate Cancer Foundation of Australia |

|    |  |                                     |
|----|--|-------------------------------------|
|    |  | und Cancer Council Australia (2016) |
| 27 | Canadian Urological Association recommendations on prostate cancer screening and early diagnosis                           | Rendon et al. (2017)                |
| 28 | Prostate Cancer Survivorship Care Guideline: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement | Resnick et al. (2015)               |
| 29 | Bone Health and Bone-Targeted Therapies for Prostate Cancer: ASCO Endorsement of a Cancer Care Ontario Guideline           | Saylor et al. (2020)                |
| 30 | Adjuvant and Salvage Radiotherapy after Prostatectomy: ASTRO/AUA Guideline   | Thompson et al. (2019)              |
| 31 | Thromboprophylaxis   | Tikkanen et al. (2020)              |
| 32 | Canadian Urological Association guideline: Perioperative thromboprophylaxis and management of anticoagulation              | Violette et al. (2019)              |

### 2.2.1 Leitlinienbewertung

Die Bewertung der eingeschlossenen Leitlinien erfolgte mit der deutschen Übersetzung des AGREE-II-Instruments (AGREE Next Steps Consortium 2014). Das Instrument besteht aus 23 Items, die 6 Domänen zugeordnet sind; jede einzelne Domäne spiegelt dabei eine Qualitätsdeterminante der Leitlinien wider:

- Domäne 1: Geltungsbereich und Zweck
- Domäne 2: Beteiligung von Interessengruppen
- Domäne 3: Genauigkeit der Leitlinienentwicklung
- Domäne 4: Klarheit der Gestaltung
- Domäne 5: Anwendbarkeit
- Domäne 6: Redaktionelle Unabhängigkeit

Die Leitlinien wurden anhand dieses Instruments von zwei Personen unabhängig voneinander bewertet. Hierbei wurde jedes Item auf einer Punkteskala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 7 (trifft vollständig zu) bewertet und daraus für jede Domäne ein separater Wert errechnet. Dieser standardisierte Domänenwert entspricht dem prozentualen Anteil von der maximal erreichbaren Punktzahl je Domäne. Bei Unstimmigkeiten von mehr als zwei Punkten wurde das Item von den bewertenden Personen diskutiert und ein finaler Konsens herbeigeführt.

Damit entsprechen hohe standardisierte Domänenwerte einer hohen Qualität der Leitlinie und niedrige standardisierte Domänenwerte weisen auf eine geringe Qualität der Leitlinie hin. Die 6 standardisierten Domänenwerte ermöglichen es somit, die verschiedenen Leitlinien hinsichtlich ihrer methodischen Qualität untereinander zu vergleichen.

Tabelle 4 stellt die AGREE-II-Bewertung der eingeschlossenen Leitlinien für jede Domäne in Form der standardisierten Domänenwerte dar.

Tabelle 4: AGREE-II-Bewertung der eingeschlossenen Leitlinien

| Leitlinie   | Domäne 1 | Domäne 2 | Domäne 3 | Domäne 4 | Domäne 5 | Domäne 6 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| AIM Specialty Health (2019a)                              | 53 %     | 11 %     | 16 %     | 53 %     | 13 %     | 0 %      |
| AIM Specialty Health (2019b)                              | 22 %     | 11 %     | 11 %     | 53 %     | 13 %     | 0 %      |
| Bekelman et al. (2018)                                    | 61 %     | 42 %     | -*       | 72 %     | 17 %     | 46 %     |
| Bonkat et al. (2020)                                      | 61 %     | 28 %     | 40 %     | 75 %     | 25 %     | 58 %     |
| Burkhard et al. (2020)                                    | 67 %     | 39 %     | 34 %     | 72 %     | 25 %     | 58 %     |
| Chehab et al. (2018)                                      | 72 %     | 42 %     | 26 %     | 36 %     | 10 %     | 25 %     |
| Chen et al. (2016)  | 69 %     | 50 %     | 52 %     | 81 %     | 21 %     | 21 %     |
| Chin et al. (2017)  | 92 %     | 69 %     | 67 %     | 78 %     | 54 %     | 42 %     |
| Chin et al. (2017 [2019])                                 | 86 %     | 39 %     | 51 %     | 53 %     | 25 %     | 67 %     |
| Chung et al. (2019)                                       | 83 %     | 61 %     | 59 %     | 72 %     | 35 %     | 25 %     |
| Coakley et al. (2016)                                     | 39 %     | 44 %     | 42 %     | 53 %     | 8 %      | 8 %      |
| DKG et al. (2020)   | 89 %     | 86 %     | 90 %     | 94 %     | 58 %     | 92 %     |
| Eggerer et al. (2019)                                     | 78 %     | 53 %     | 66 %     | 83 %     | 58 %     | 42 %     |
| Encke et al. (2015)                                       | 92 %     | 56 %     | 75 %     | 75 %     | 48 %     | 67 %     |
| Froemming et al. (2017)                                   | 42 %     | 28 %     | 31 %     | 67 %     | 4 %      | 8 %      |
| Haider et al. (2016 [2020])                               | 78 %     | 64 %     | 78 %     | 72 %     | 50 %     | 75 %     |
| Haider et al. (2015)                                      | 83 %     | 67 %     | 75 %     | 75 %     | 42 %     | 71 %     |
| Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019) | 81 %     | 67 %     | 81 %     | 78 %     | 54 %     | 92 %     |
| Matthew et al. (2015 [2019])                              | 67 %     | 61 %     | 66 %     | 58 %     | 10 %     | 63 %     |
| Morash et al. (2015)                                      | 81 %     | 42 %     | 56 %     | 81 %     | 21 %     | 54 %     |
| Morgan et al. (2018)                                      | 92 %     | 50 %     | 63 %     | 72 %     | 29 %     | 38 %     |
| Mottet et al. (2020)                                      | 42 %     | 47 %     | 41 %     | 78 %     | 27 %     | 54 %     |
| NICE (2019)   | 94 %     | 83 %     | 83 %     | 81 %     | 81 %     | 67 %     |
| Parker et al. (2015)                                      | 11 %     | 8 %      | 16 %     | 64 %     | 15 %     | 33 %     |

| Leitlinie   | Domäne 1 | Domäne 2 | Domäne 3 | Domäne 4 | Domäne 5 | Domäne 6 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia (2016) | 89 %     | 86 %     | 88 %     | 81 %     | 69 %     | 96 %     |
| Rendon et al. (2017)  | 64 %     | 28 %     | 35 %     | 69 %     | 13 %     | 25 %     |
| Resnick et al. (2015)   | 64 %     | 44 %     | 43 %     | 75 %     | 23 %     | 29 %     |
| Sanda et al. (2017)   | 64 %     | 58 %     | 52 %     | 78 %     | 31 %     | 38 %     |
| Saylor et al. (2020)  | 69 %     | 56 %     | 60 %     | 72 %     | 27 %     | 67 %     |
| Thompson et al. (2019)  | 42 %     | 19 %     | 57 %     | 72 %     | 8 %      | 46 %     |
| Tikkinen et al. (2020)  | 31 %     | 36 %     | 19 %     | 69 %     | 17 %     | 58 %     |
| Violette et al. (2019)  | 47 %     | 42 %     | 25 %     | 72 %     | 15 %     | 25 %     |

\* Da es sich hier um ein Endorsement der Leitlinie von Sanda et al. (2017) handelte, welche keine eigene Literaturrecherche umfasste, wurde die Domäne 3 nicht bewertet.

### 2.2.2 Datenextraktion

Die Datenextraktion der eingeschlossenen Leitlinien wurde von einer Person durchgeführt und von einer weiteren stichprobenartig überprüft. Die Datenextraktion umfasste die Leitliniencharakteristika und die relevanten Empfehlungen mit ihren Evidenz- und Empfehlungsstärken (siehe Anhang B.1, E.1 sowie E.2).

## 2.3 Ausgeschlossene Leitlinien

Folgende im Volltext überprüfte Leitlinien wurden ausgeschlossen (für die Ausschlussgründe vgl. Tabelle 2):

### Nicht E2, E6

Keine

### Nicht E1

1. [Anonym] (2017): Antiocoagulation – oral. Wallsend, GB: Clarity Informatics.
2. Alibhai, S; Zukotynski, K; Walker-Dilks, C; Emmenegger, U; Finelli, A; Morgan, S; et al. (2016 [2019]): Bone Health and Bone-Targeted Therapies for Prostate Cancer. Version 2. Report Date: 23.09. 2016. Assessed: November 2019. (Program in Evidence-based Care Guideline 3-14). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/31716> (abgerufen am: 04.05.2020).
3. CCA [Cancer Council Australia] ([kein Datum]): Clinical Practice Guidelines: Evidence-based Information and Recommendations for the Management of Localised Prostate Cancer. CCA.



4. CCO [Cancer Care Ontario] ([2018]): Recommendations for the Delivery of Psychosocial Oncology Services in Ontario. Toronto, CA-ON: CCO. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/53191> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 11.05.2020).
5. Damm, T; Jensen, K (2018): Erectile Dysfunction. Posted May 2018; Updated October 2018. Saskatoon, CA-SK: medSask; USask [University of Saskatchewan]. URL: <https://med-sask.usask.ca/erectile-dysfunction.php> (abgerufen am: 12.05.2020).
6. DHGO [Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie] (2019): Prostatakarzinom. Leitlinie. Empfehlungen der Fachgesellschaft zur Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen. Stand: August 2019. Berlin: DHGO [Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie]. URL: <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/prostatakarzinom/@@guideline/html/index.html> (abgerufen am: 29.04.2020).
7. IQWiG [Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen] (2010): Interstitielle Brachytherapie beim lokal begrenzten Prostatakarzinom – Update. Version 1.0. Stand: 13.12.2010. (Rapid Report N10-01). Köln: IQWiG. Nr. 79. URL: [https://iqwig.de/download/N10-01\\_Erratum\\_zum\\_Rapid\\_Report\\_Brachytherapie\\_beim\\_Prostatakarzinom.pdf](https://iqwig.de/download/N10-01_Erratum_zum_Rapid_Report_Brachytherapie_beim_Prostatakarzinom.pdf).
8. JBI [Joanna Briggs Institute] (2012): Non-pharmacological interventions for cancer-related fatigue in men treated for prostate cancer. Best Practice 16(12). Date of publication: 12.12.2012 JBI.
9. NGC [National Guideline Clearinghouse] (2018): Guideline Synthesis. Screening for Prostate Cancer. Rockville, US-MD: NGC.
10. NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2017): NICE Clinical Knowledge Summaries: Prostate cancer. Clarity Informatics.
11. NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2019): NICE Clinical Knowledge Summaries: Erectile dysfunction. Clarity Informatics.
12. Taneja, SS; Bjurlin, MA; Ballentine Carter, H; Cookson, MS; Gomella, LG; Penson, DF; et al. (2015): Optimal Techniques of Prostate Biopsy and Specimen Handling. Published 2015. Linticum, US-MD: AUA [American Urological Association]. URL: <https://www.auanet.org/guidelines/prostate-biopsy-and-specimen-handling> (abgerufen am: 04.05.2020).
13. Tchuente, V; MC Giguere, A; Boulanger, J (2019): Prostate Cancer Screening. Choosing Whether or Not to Screen. Version 1.0, July 2019. Publication Date: July 2019. Evidence Update: January 2018. © 2019. (Decision Box). Laval, FR: Université Laval. URL: [https://www.decisionbox.ulaval.ca/fileadmin/documents/Boites\\_Dynamiques/Prostate/BD\\_Prostate\\_EN\\_20190704.pdf](https://www.decisionbox.ulaval.ca/fileadmin/documents/Boites_Dynamiques/Prostate/BD_Prostate_EN_20190704.pdf) (abgerufen am: 09.05.2020).
14. Tikkinen, KAO; Dahm, P; Lytvyn, L; Heen, AF; Vernooij, RWM; Siemieniuk, RAC; et al. (2018): Prostate cancer screening with prostate-specific antigen (PSA) test: a clinical practice guideline. *BMJ* 362: k3581. DOI: [10.1136/bmj.k3581](https://doi.org/10.1136/bmj.k3581).

15. UK, PC (2018): Multiparametric Magnetic Resonance Imaging (mpMRI): Prostate Imaging Guidance Document 1.5 Tesla. Quick Reference Guide. Release date: August 2018. [London]: Prostate Cancer UK [u. a.]. URL: <https://prostatecanceruk.org/media/2496787/mpmri-imaging-guidance-document-final.pdf> (abgerufen am: 09.05.2020).
16. USANZ [Urological Society of Australia and New Zealand] (2016): USANZ Position Statement on MRI for prostate cancer. [Stand:] 04.03.2016. Edgecliff, AU: USANZ. URL: <https://www.usanz.org.au/info-resources/position-statements-guidelines/usanz-position-statement-mri-prostate-cancer> (abgerufen am: 12.05.2020).
17. USANZ [Urological Society of Australia and New Zealand] ([kein Datum]): USANZ statement on PCFA clinical practice guidelines on PSA-testing. Edgecliff, AU: USANZ. URL: <https://www.usanz.org.au/info-resources/position-statements-guidelines/usanz-statement-pcfa-clinical-practice-guidelines-psa-testing> (abgerufen am: 12.05.2020).
18. USPSTF [U.S. Preventive Services Task Force] (2018): Screening for Prostate Cancer. US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Clinical Review & Education* 319(18): 1901-1913. DOI: [10.1001/jama.2018.3710](https://doi.org/10.1001/jama.2018.3710).
19. Wright, JL; Yom, SS; Awan, MJ; Dawes, S; Fischer-Valuck, B; Kudner, R; et al. (2019): Standardizing Normal Tissue Contouring for Radiation Therapy Treatment Planning: An ASTRO Consensus Paper. *PRO: Practical Radiation Oncology* 9: 65-72. DOI: [10.1016/j.prro.2018.12.003](https://doi.org/10.1016/j.prro.2018.12.003).

### Nicht E3

1. DKG [Deutsche Krebsgesellschaft]; DKH [Deutsche Krebshilfe]; AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.] (2016 [2019]): AWMF-Registernummer 032/054OL. S3-Leitlinie: Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen. Langversion 1.2. [Stand:] November 2016. Redaktionell überarbeitet: April 2017 (Version 1.1), November 2019 (Version 1.2). © November 2019. Berlin [u. a.]: AWMF [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/032-054OLI\\_S3\\_Supportiv\\_2019-11.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-054OLI_S3_Supportiv_2019-11.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).
2. Freedland, SJ; Rumble, RB; Finelli, A; Chen, RC; Slovin, S; Stein, MN; et al. (2014): Adjuvant and Salvage Radiotherapy After Prostatectomy: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement. *Journal of Clinical Oncology* 32(34): 3892-3898. DOI: [10.1200/JCO.2014.58.8525](https://doi.org/10.1200/JCO.2014.58.8525).
3. NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2002): NICE Cancer service guideline CSG2. Improving Outcomes in Urological Cancers. The Manual [Full guideline]. Published: September 2002. London, GB: NICE. ISBN: 1-84257-210-5. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/csg2/evidence/full-guideline-pdf-2185190749> (abgerufen am: 07.05.2020).

### Nicht E4

1. Morgan, SC; Hoffman, K; Loblaw, A; Buyyounouski, MK; Patton, C; Barocas, D; et al. (2018): Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and

AUA Evidence-Based Guideline. Published 2018. Linthicum, US-MD: AUA [American Urological Association]. URL: <https://www.auanet.org/guidelines/prostate-cancer-hypofractionated-radiotherapy-guideline> (abgerufen am: 30.04.2020).

2. Morgan, SC; Hoffman, K; Loblaw, DA; Buyyounouski, MK; Patton, C; Barocas, D; et al. (2018): Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and AUA Evidence-Based Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 36(34): 3411-3430. DOI: [10.1200/JCO.18.01097](https://doi.org/10.1200/JCO.18.01097).
3. Morgan, SC; Hoffman, K; Loblaw, A; Buyyounouski, MK; Patton, C; Barocas, D; et al. (2018): Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and AUA Evidence-Based Guideline. ASTRO-Guideline. *PRO: Practical Radiation Oncology* 8: 354-360. DOI: [10.1016/j.ppro.2018.08.002](https://doi.org/10.1016/j.ppro.2018.08.002).

### Nicht E5

1. Ballentine Carter, H; Albertsen, PC; Barry, MJ; Etzioni, R; Freedland, SJ; Greene, KL; et al. (2018): Early Detection of Prostate Cancer: AUA Guideline [*Unabridged version*]. Published 2013; Reviewed and Validity Confirmed 2018. [Linthicum, US-MD]: AUA [American Urological Association]. URL: [https://www.auanet.org/Documents/Guidelines/PDF/EarlyProstate-CancerGuideline\\_71318%20PDF.pdf](https://www.auanet.org/Documents/Guidelines/PDF/EarlyProstate-CancerGuideline_71318%20PDF.pdf) (abgerufen am: 30.04.2020).
2. Burnett, AL; Nehra, A; Breau, RH; Culkin, DJ; Faraday, MMH, L. S.; Heidelbaugh, J; et al. (2018): Erectile Dysfunction: AUA Guideline [*Unabridged version*]. [Stand:] April 2018. [Linthicum, US-MD]: AUA [American Urological Association]. URL: <https://www.auanet.org/Documents/Guidelines/ED%20Website%20Final.pdf> (abgerufen am: 29.04.2020).
3. Carter, J; Lacchetti, C; Andersen, BL; Barton, DL; Bolte, S; Damast, S; et al. (2018): Interventions to Address Sexual Problems in People With Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Adaptation of Cancer Care Ontario Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 36(5): 492-511. DOI: [10.1200/jco.2017.75.8995](https://doi.org/10.1200/jco.2017.75.8995).
4. Finelli, A; Coakley, N; Chin, J; Flood, T; Loblaw, A; Morash, C; et al. (2019): Complex surgery and perioperative systemic therapy for genitourinary cancer of the retroperitoneum. Report Date: 08.08.2019. (Program in Evidence-based Care Guideline 3-20). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/60501> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 11.05.2020).
5. Greenberg, GM; Brophy, BJ; Frey, KA; Froehlich, JB; Van Harrison, R; Kronick, S; et al. (2019): Venous Thromboembolism (VTE). Guideline Update, August 2019. Initial Release: June 1998. Most Recent Major Update: May 2014. Interim/Minor Revisions: October 2014, August 2019. (Guidelines for Clinical Care Ambulatory). Ann Arbor, US-MI: UMHS [University of Medicine and Health Sciences]. URL: <http://www.med.umich.edu/1info/FHP/practiceguides/vte/vte.pdf> (abgerufen am: 11.05.2020).

6. Hatzimouratidis, K; Giuliano, F; Moncada, I; Muneer, A; Salonia, A; Verze, P; et al. (2019): Male Sexual Dysfunction. The Guideline has not been updated since 2018. This is the current version. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/male-sexual-dysfunction/> (abgerufen am: 11.05.2020).
7. Lightner, DJ; Wymer, K; Sanchez, J; Kavoussi, L (2019): Urologic Procedures and Antimicrobial Prophylaxis [*Best Practice Statement*]. Published June 2019. Linthicum, US-MD: AUA [American Urological Association]. URL: [https://www.auanet.org/guidelines/urologic-procedures-and-antimicrobial-prophylaxis-\(2019\)](https://www.auanet.org/guidelines/urologic-procedures-and-antimicrobial-prophylaxis-(2019)) (abgerufen am: 29.04.2020).
8. Nanni, C; Zanoni, L; Bach-Gansmo, T; Minn, H; Willoch, F; Bogsrud, TV; et al. (2020): [<sup>18</sup>F]Fluociclovine PET/CT: joint EANM and SNMMI procedure guideline for prostate cancer imaging—version 1.0. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* 47(3): 579-591. DOI: [10.1007/s00259-019-04614-y](https://doi.org/10.1007/s00259-019-04614-y).
9. NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2004): NICE Cancer service guideline CSG4. Improving Supportive and Palliative Care for Adults with Cancer. The Manual [*Full guideline*]. Published: March 2004. London, GB: NICE. ISBN: 1-84257-579-1. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/csg4/resources/improving-supportive-and-palliative-care-for-adults-with-cancer-pdf-773375005> (abgerufen am: 07.05.2020).
10. NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2016): NICE Clinical Guideline NG45. Preoperative tests (update). Routine preoperative tests for elective surgery [*Full guideline*]. Methods, evidence and recommendations. [Stand:] April 2016. [London, GB]: NICE [u. a.]. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng45/evidence/full-guideline-pdf-87258149468> (abgerufen am: 07.05.2020).
11. Sandhu, JS; Breyer, B; Comiter, C; Eastham, JA; Gomez, C; Kirages, DJ; et al. (2019): Incontinence after Prostate Treatment: AUA/SUFU Guideline [*Unabridged version*]. Approved October 2018, published 2019, © 2019. [Linthicum, US-MD]: AUA [American Urological Association], SUFU [Society of Urodynamics, Female Pelvic Medicine & Urogenital Reconstruction]. URL: <https://www.auanet.org/Documents/Guidelines/PDF/IPT-guideline.pdf> (abgerufen am: 29.04.2020).
12. WHO [World Health Organization] (2018): WHO Guidelines for the Pharmacological and Radiotherapeutic Management of Cancer Pain in Adults and Adolescents. Genf, CH: WHO. ISBN: 978-92-4-155039-0. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279700/9789241550390-eng.pdf?ua=1> (abgerufen am: 12.05.2020).
13. Young, S; Bansal, P; Vella, E; Finelli, A; Levitt, C; Loblaw, A; et al. (2016): Referral of Suspected Prostate Cancer by Family Physicians and Other Primary Care Providers. Version 2. Published: October 2012. Endorsed: December 2016. Assessed: December 2019. (Program in Evidence-based Care Evidence-Based Series 24-3). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/221> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).

## Nicht E7

1. Fendler, WP; Eiber, M; Beheshti, M; Bomanji, J; Ceci, F; Cho, S; et al. (2017): <sup>68</sup>Ga-PSMA PET/CT: Joint EANM and SNMMI procedure guideline for prostate cancer imaging: version 1.0. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* 44(6): 1014-1024. DOI: [10.1007/s00259-017-3670-z](https://doi.org/10.1007/s00259-017-3670-z).
2. IKNL [Integraal Kankercentrum Nederland] (2017): Prostate Cancer. Nation-wide guideline, Version: 3.0. Last changed: 01.03.2017. Utrecht, NL: IK Oncoline. URL: <https://www.oncoline.nl/prostate-cancer> [Download: PDF] (abgerufen am: 05.05.2020).

### 3 Informationsbeschaffung – Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung

Um für die Generierung der Qualitätsmerkmale sowie Prüfung und Darlegung von Potenzialen zur Verbesserung ein möglichst umfassendes Bild zur Versorgungssituation und zu Hinweisen auf eine Über-, Unter- und Fehlversorgung zu erhalten, sollten systematische Reviews ab 1. Januar 2012 sowie qualitative und quantitative Primärstudien oder Sekundärdatenanalysen begrenzt auf Deutschland ab 1. Januar 2017 recherchiert werden. Dabei sollte die Literaturrecherche zur Versorgungssituation aus der Konzeptstudie (IQTIG 2017; Anhang A: 22-25) verwendet und angepasst werden.

#### 3.1 Recherche nach systematischen Reviews

In Tabelle 5 sind die definierten Einschlusskriterien, die der Recherche und dem Screening systematischer Reviews zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung zugrunde lagen, aufgeführt.

Tabelle 5: Einschlusskriterien für systematische Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung

|    | Einschluss  |
|----|---|
| E1 | Die Publikation ist ein systematisches Review.<br>Dabei sollen narrative Reviews, Konferenzabstracts, Editorials, Kommentare, Letter, sowie Publikationen, bei denen der Volltext nicht beschaffbar ist, <u>nicht</u> berücksichtigt (also ausgeschlossen) werden.  |
| E2 | Die Publikation wurde ab dem 1. Januar 2012 publiziert.   |
| E3 | Die Publikationssprache ist Deutsch oder Englisch.  |
| E4 | Die Publikation ist keine Mehrfachpublikation.  |
| E5 | Die Publikation adressiert die Versorgung von Patienten aus Deutschland oder Ländern des WHO Stratum A <sup>1</sup> .<br>Dabei ist die Mehrheit der eingeschlossenen Studien ( $\geq 80\%$ ) aus den o. g. Ländern, wenn Ergebnisse nicht länderspezifisch aufgeführt sind.   |
| E6 | Inhaltlich relevante Population:<br>Die Publikation adressiert Patienten mit Verdacht auf ein bzw. der Diagnose eines lokal begrenzten Prostatakarzinoms (ICD-10 C61 mit Tumorstadium von T1-T2 N0 M0).<br>Dies trifft für mindestens 80 % der eingeschlossenen Patienten zu, wenn Ergebnisse nicht separat für die hier interessierende Population dargestellt sind. |
| E7 | Inhaltlich relevante Interventionen:<br>Die Publikation adressiert:   |

| Einschluss |   |
|------------|---|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Diagnostik bei Patienten mit Verdacht auf ein Prostatakarzinom. Publikationen zum PSA-Screening sollen dabei nicht berücksichtigt (also ausgeschlossen) werden.</li> <li>▪ die Indikationsstellung bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom.</li> <li>▪ die Durchführung der möglichen Therapieoptionen bei einem lokal begrenztem Prostatakarzinom (radikale Prostatektomie, perkutane Strahlentherapie, interstitielle Brachytherapie, Aktive Überwachung, Hormontherapie).</li> <li>▪ die Nachsorge nach kurativer Therapie (z. B. Kontrollstanzbiopsien, PSA-Wertkontrollen).</li> </ul> <p>Publikationen zur Salvagetherapie sollen dabei nicht berücksichtigt (also ausgeschlossen) werden.</p> |
| E8         | <p>Inhaltlich relevante Outcomes:</p> <p>Die Publikation adressiert die Ergebnisqualität der unterschiedlichen Therapieoptionen (z. B. Mortalität, Morbidität, Progression, Rezidivhäufigkeiten / Auftreten von Rezidiven je Therapieoption, spezifische Komplikationen bei operativer und strahlentherapeutischer Behandlung, Lebensqualität, Nebenwirkungen).</p>   |

<sup>1</sup> Als Grundlage für die Entscheidung, welche Publikationen eingeschlossen werden sollen, wurde die Staateneinteilung des Weltgesundheitsberichts 2003 der World Health Organization (WHO) herangezogen (WHO 2003). Nur Ergebnisse aus Industrienationen, die wie Deutschland zum WHO-Stratum A gehören, wurden berücksichtigt.

Die Literaturrecherche nach systematischen Reviews zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung wurde in den folgenden bibliografischen Datenbanken durchgeführt:

- Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process & Other Non-Indexed Citations, Daily, and Versions(R) 1946 to April 23, 2020
- Embase via Elsevier ab 1974
- Cochrane Library via Wiley (CDSR)

Ausgehend von der Fragestellung und dem vorliegenden PICO-Schema konnte die bereits bestehende Literaturrecherche zur Versorgungssituation aus der Konzeptstudie (IQTIG 2017; Anhang A: 22-25) verwendet und angepasst werden. Die Suchstrategie bestand nun aus drei Blöcken: ein Rechercheblock für die Population, ein Rechercheblock für die Intervention sowie ergänzend einem auf systematische Reviews einschränkenden Block. Der verwendete Filter für systematische Reviews stammte vom Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN [kein Datum]) und wurde geringfügig modifiziert.

Folgende Limitationen wurden, falls in der jeweiligen Datenbank möglich, bei der Suchstrategie berücksichtigt:

- Publikationen ab 2012
- nur „human“
- nur englische und deutsche Publikationen
- keine Kongressabstracts, Fallberichte, Kommentare, Editorials oder Letter

Die Limitationen finden sich eingebettet in den jeweiligen Suchstrategien der einzelnen Datenbanken (Tabelle 6, Tabelle 7 und Tabelle 8).

Die Recherche erfolgte in allen Datenbanken am 24. April 2020.

### Suchstrategie für MEDLINE via Ovid

Tabelle 6: Suchstrategie für MEDLINE via Ovid (systematische Reviews, Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehl-versorgung); Datum der Recherche: 24.04.2020

| #  | Searches  |
|----|---|
| 1  | exp Prostatic Neoplasms/ and (localized or localised or T1* or T2*).tw.   |
| 2  | ((prostate or prostatic) adj3 (cancer* or carcinom* or malignan* or tumor* or tumour* or neoplas* or adenocarcinom*)).tw.                                   |
| 3  | (localized or localised or T1* or T2*).tw.  |
| 4  | 2 and 3   |
| 5  | 1 or 4  |
| 6  | animals/ not (animals/ and humans/)   |
| 7  | 5 not 6   |
| 8  | limit 7 to yr="2012 -Current"   |
| 9  | limit 8 to (english or german)  |
| 10 | limit 9 to (congress or case reports or comment or editorial or letter)   |
| 11 | 9 not 10  |
| 12 | exp Prostatectomy/ or exp Radiotherapy/ or exp Brachytherapy/ or exp Androgen Antagonists/ or exp antineoplastic agents, hormonal/ or exp Watchful Waiting/ |
| 13 | prostate?tom*.mp.   |
| 14 | ((surg* or resection* or operation*) adj3 (prostate or prostatic)).mp.  |
| 15 | (radiotherap* or brachytherap*).mp.   |
| 16 | ((radiation* or interstit* or implant* or isotop*) adj3 (therap* or treat*)).mp.  |
| 17 | ((watchful* adj3 waiting) or "watch and wait" or expectant management or (wait adj3 see) or ((active or control*) adj3 surveillanc*)).mp.                   |
| 18 | ((hormon* or androgen or deprivation) adj3 (treat* or therap*)).mp.   |
| 19 | 12 or 13 or 14 or 15 or 16 or 17 or 18  |
| 20 | 11 and 19   |
| 21 | remove duplicates from 20   |
| 22 | Meta-Analysis as Topic/ or exp Review Literature as Topic/  |



|    |  |
|----|--|
| 23 | (meta analy* or metaanaly*).tw.  |
| 24 | Meta-Analysis/ or Systematic Review/   |
| 25 | ((systematic* or comprehensive* or integrative or electronic*) adj3 (review? or overview? or bibliographic* or literature or search*)).tw.                         |
| 26 | 22 or 23 or 24 or 25   |
| 27 | (medline or pubmed or cochrane or embase or psychinfo or psycinfo or cinahl or cinhal or science citation index or scopus or science?direct or google scholar).ab. |
| 28 | ((study or studies) adj (selection or selected)).ab.   |
| 29 | (reference list* or bibliograph* or hand-search* or handsearch* or relevant journals or manual search*).ab.  |
| 30 | 27 or 28 or 29   |
| 31 | (selection criteria or data extraction).ab.  |
| 32 | Review/  |
| 33 | 31 and 32  |
| 34 | 26 or 30 or 33   |
| 35 | 21 and 34  |

### Suchstrategie für Embase via Elsevier

Tabelle 7: Suchstrategie für Embase via Elsevier (systematische Reviews, Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung); Datum der Recherche: 24.04.2020

| No. | Searches   |
|-----|--|
| #1  | 'prostate tumor'/exp   |
| #2  | localized:ti,ab OR localised:ti,ab OR t1:ti,ab OR t2:ti,ab OR t1a*:ti,ab OR t1b*:ti,ab OR t1c*:ti,ab OR t2a*:ti,ab OR t2b*:ti,ab OR t2c*:ti,ab OR t1n*:ti,ab OR t2n*:ti,ab |
| #3  | ((prostate OR prostatic) NEAR/3 (cancer* OR carcinom* OR malignan* OR tumor* OR tumour* OR neoplas* OR adenocarcinom*)):ti,ab  |
| #4  | #1 AND #2  |
| #5  | #2 AND #3  |
| #6  | #4 OR #5   |
| #7  | 'animal'/exp NOT ('animal'/exp AND 'human'/exp)  |
| #8  | #6 NOT #7  |
| #9  | #6 NOT #7 AND [2012-2020]/py   |
| #10 | #6 NOT #7 AND [2012-2020]/py AND ([english]/lim OR [german]/lim)   |

|     |  |
|-----|--|
| #11 | 'case report'/de OR [conference abstract]/lim OR [conference review]/lim OR [editorial]/lim OR [letter]/lim OR comment:ti  |
| #12 | #10 NOT #11  |
| #13 | 'prostatectomy'/exp OR 'radiotherapy'/exp OR 'brachytherapy'/exp OR 'anti-androgen'/exp OR 'antineoplastic hormone agonists and antagonists'/exp OR 'watchful waiting'/exp   |
| #14 | prostate?tom*  |
| #15 | (surg* OR resection* OR operation*) NEAR/3 (prostate OR prostatic)   |
| #16 | radiotherap* OR brachytherap*  |
| #17 | (radiation* OR interstit* OR implant* OR isotop*) NEAR/3 (therap* OR treat*)   |
| #18 | (hormon* OR androgen OR deprivation) NEAR/3 (treat* OR therap*)  |
| #19 | (watchful* NEAR/3 waiting) OR 'watch and wait' OR 'expectant management' OR (wait NEAR/3 see) OR ((active OR control*) NEAR/3 surveillanc*)  |
| #20 | #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19  |
| #21 | #12 AND #20  |
| #22 | 'systematic review (topic)'/de OR 'systematic review'/de OR 'meta analysis (topic)'/de OR 'meta analysis'/exp  |
| #23 | metaanaly*:ab,ti OR 'meta analy*':ab,ti  |
| #24 | ((systematic* OR comprehensive* OR integrative OR electronic*) NEAR/3 (review\$ OR overview\$ OR bibliographic* OR literature OR search*)):ab,ti   |
| #25 | #22 OR #23 OR #24  |
| #26 | medline:ab OR pubmed:ab OR cochrane:ab OR embase:ab OR psychinfo:ab OR psycinfo:ab OR cinahl:ab OR cinhal:ab OR 'science citation index':ab OR scopus:ab OR sciencedirect:ab OR 'science direct':ab OR 'google scholar':ab |
| #27 | ((study OR studies) NEAR/1 (selection OR selected)):ab   |
| #28 | 'reference list*':ab OR bibliograph*':ab OR 'hand-search*':ab OR 'handsearch*':ab OR 'relevant journals':ab OR 'manual search*':ab   |
| #29 | #26 OR #27 OR #28  |
| #30 | 'selection criteria':ab OR 'data extraction':ab  |
| #31 | 'review'/de  |
| #32 | #30 AND #31  |
| #33 | #25 OR #29 OR #32  |
| #34 | #21 AND #33  |

**Suchstrategie für Cochrane Library via Wiley**

Tabelle 8: Suchstrategie für Cochrane Library via Wiley (systematische Reviews, Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung); Datum der Recherche: 24.04.2020

| ID  | Searches  |
|-----|---|
| #1  | MeSH descriptor: [Prostatic Neoplasms] explode all trees  |
| #2  | (localized or localised or T1* or T2*):ti,ab,kw   |
| #3  | (prostate or prostatic) near/3 (cancer* or carcinom* or malignan* or tumor* or tumour* or neoplas* or adenocarcinom*):ti,ab,kw                  |
| #4  | #1 and #2   |
| #5  | #2 and #3   |
| #6  | #4 or #5  |
| #7  | #4 or #5 with Cochrane Library publication date Between Jan 2012 and Apr 2020, in Cochrane Reviews  |
| #8  | MeSH descriptor: [Prostatectomy] explode all trees  |
| #9  | MeSH descriptor: [Radiotherapy] explode all trees   |
| #10 | MeSH descriptor: [Brachytherapy] explode all trees  |
| #11 | MeSH descriptor: [Androgen Antagonists] explode all trees   |
| #12 | MeSH descriptor: [Antineoplastic Agents, Hormonal] explode all trees  |
| #13 | MeSH descriptor: [Watchful Waiting] explode all trees   |
| #14 | prostate?tom*   |
| #15 | (surg* or resection* or operation*) near/3 (prostate or prostatic)  |
| #16 | radiotherap* or brachytherap*   |
| #17 | (radiation* or interstit* or implant* or isotop*) near/3 (therap* or treat*)  |
| #18 | ((watchful* near/3 waiting) or ("watch and wait") or (expectant management) or (wait near/3 see) or ((active or control*) near/3 surveillanc*)) |
| #19 | (hormon* or androgen or deprivation) near/3 (treat* or therap*)   |
| #20 | #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19  |
| #21 | #7 and #20  |

Die Titel und Abstracts der recherchierten Publikationen wurden von zwei Personen unabhängig voneinander hinsichtlich ihrer inhaltlichen Relevanz bezogen auf die a priori festgelegte Fragestellung überprüft und ausgewählt. Uneinheitliche Bewertungen wurden diskutiert und im Fall einer fehlenden Einigung wurden die Publikationen für ein Volltext-Screening einbezogen.

Die Volltexte der ausgewählten Publikationen wurden von zwei Personen unabhängig voneinander dahingehend überprüft, ob die a priori festgelegten Einschlusskriterien (siehe Tabelle 5) zutreffen. Uneinheitliche Bewertungen wurden diskutiert und eine Einigung herbeigeführt. Es erfolgte eine Dokumentation der Ausschlussgründe für alle ausgeschlossenen Publikationen (siehe Abschnitt 3.3).

Eine Gesamtübersicht über die Recherche nach systematischen Reviews in bibliographischen Datenbanken zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung bietet das nachfolgende Flussdiagramm (Abbildung 2).

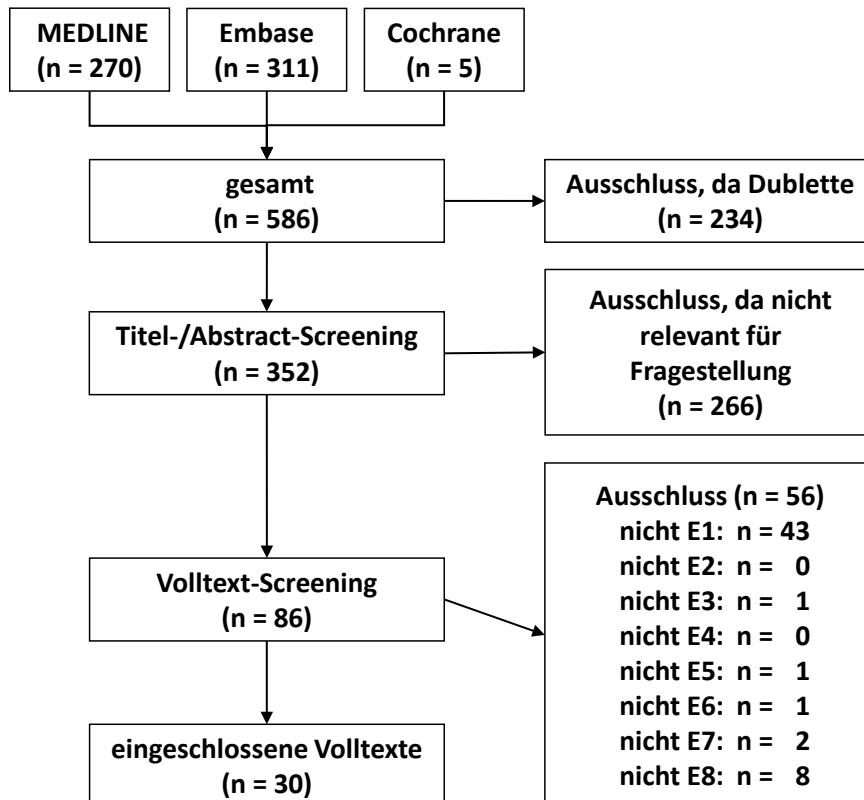


Abbildung 2: Flussdiagramm der Recherche nach systematischen Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung

### 3.2 Eingeschlossene systematische Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung

Nach dem Volltext-Screening wurden 30 systematische Reviews eingeschlossen (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Eingeschlossene systematische Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung

|   | <b>Titel</b>  | <b>Referenz</b>    |
|---|---|--------------------|
| 1 | Health-related quality of life among long-term ( $\geq 5$ years) prostate cancer survivors by primary intervention: a systematic review | Adam et al. (2018) |

|    |   |                           |
|----|---|---------------------------|
| 2  | Incidence of Inguinal Hernia after Radical Prostatectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis   | Alder et al. (2020)       |
| 3  | Patient-reported outcomes after treatment for clinically localized prostate cancer: A systematic review and meta-analysis                                   | Ávila et al. (2018)       |
| 4  | Functional Quality-of-Life Outcomes Reported by Men Treated for Localized Prostate Cancer: A Systematic Literature Review                                   | Baker et al. (2016)       |
| 5  | How Does Active Surveillance for Prostate Cancer Affect Quality of Life? A Systematic Review  | Bellardita et al. (2015)  |
| 6  | Wellbeing during Active Surveillance for localised prostate cancer: A systematic review of psychological morbidity and quality of life                      | Carter et al. (2015)      |
| 7  | Comparisons of health-related quality of life among surgery and radiotherapy for localized prostate cancer: a systematic review and meta-analysis           | Chen et al. (2017a)       |
| 8  | Comparison on efficacy of radical prostatectomy versus external beam radiotherapy for the treatment of localized prostate cancer                            | Chen et al. (2017b)       |
| 9  | Evaluation of overall survival rate of different therapies in the treatment of T1-T3 prostate cancer: a network meta-analysis                               | Chen et al. (2018)        |
| 10 | Meta-analysis of studies comparing oncologic outcomes of radical prostatectomy and brachytherapy for localized prostate cancer                              | Cozzi et al. (2017)       |
| 11 | High dose versus conventional dose in external beam radiotherapy of prostate cancer: a meta-analysis of long-term follow-up                                 | Hou et al. (2015)         |
| 12 | Comparative effectiveness of prostate cancer treatments for patient-centered outcomes: A systematic review and meta-analysis (PRISMA Compliant)             | Jayadevappa et al. (2017) |
| 13 | Active surveillance for prostate cancer: a systematic review of contemporary worldwide practices  | Kinsella et al. (2018)    |
| 14 | Quality of Life Outcomes after Primary Treatment for Clinically Localised Prostate Cancer: A Systematic Review  | Lardas et al. (2017)      |
| 15 | Prostatectomy Versus Observation for Localized Prostate Cancer: A Meta-Analysis   | Luo et al. (2019)         |
| 16 | Benefits and Risks of Primary Treatments for High-risk Localized and Locally Advanced Prostate Cancer: An International Multidisciplinary Systematic Review | Moris et al. (2020)       |
| 17 | Conservative management and radical treatment in localised prostate cancer: A systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis            | Ng et al. (2019)          |

|    |  |                        |
|----|--|------------------------|
| 18 | Long-Term Clinical Outcomes of Radical Prostatectomy versus Watchful Waiting in Localized Prostate Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis  | Nouhi et al. (2019)    |
| 19 | Systematic Review and Meta-analysis of Studies Reporting Oncologic Outcome After Robot-assisted Radical Prostatectomy  | Novara et al. (2012)   |
| 20 | Radical Prostatectomy or Radiotherapy in High-Risk Prostate Cancer: A Systematic Review and Metaanalysis   | Petrelli et al. (2014) |
| 21 | Magnetic Resonance Imaging in Active Surveillance of Prostate Cancer: A Systematic Review  | Schoots et al. (2015)  |
| 22 | Review of the comparative effectiveness of radical prostatectomy, radiation therapy, or expectant management of localized prostate cancer in registry data   | Serrell et al. (2018)  |
| 23 | Systematic Review and Meta-analysis of Factors Determining Change to Radical Treatment in Active Surveillance for Localized Prostate Cancer  | Simpkin et al. (2015)  |
| 24 | Therapies for Clinically Localized Prostate Cancer: Update of a 2008 Systematic Review (Prepared by the ECRI Institute-Penn Medicine Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10063) | Sun et al. (2014)      |
| 25 | Active Surveillance for Clinically Localized Prostate Cancer – A Systematic Review   | Thomsen et al. (2014)  |
| 26 | Comparison of radical prostatectomy versus conservative treatment in localized prostate cancer: systematic review and meta-analysis  | Tian et al. (2019)     |
| 27 | Surgery Versus Radiotherapy for Clinically-localized Prostate Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis  | Wallis et al. (2016)   |
| 28 | Symptomatic and quality-of-life outcomes after treatment for clinically localised prostate cancer: a systematic review   | Whiting et al. (2016)  |
| 29 | A systematic review of randomised controlled trials of radiotherapy for localised prostate cancer  | Wolff et al. (2015)    |
| 30 | Comparative efficacy and safety of treatments for localised prostate cancer: an application of network meta-analysis   | Xiong et al. (2014)    |

### Datenextraktion

Die Extraktion der Charakteristika der eingeschlossenen systematischen Reviews zur Versorgungssituation bzw. zu Über-, Unter- und Fehlversorgung wurde von einer Person durchgeführt und finden sich im Anhang B.2.

### 3.3 Ausgeschlossene systematische Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung

Folgende im Volltext überprüfte Publikationen zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung wurden ausgeschlossen (für die Ausschlussgründe vgl. Tabelle 5):

#### Nicht E2, E4

Keine

#### Nicht E1

1. Augustin, H; Mayerhofer, K; Seles, M; Pummer, K (2015): Is There a Role for Active Surveillance in Low-Risk Prostate Cancer? *Urologia Internationalis* 95(2): 125-131. DOI: [10.1159/000371895](https://doi.org/10.1159/000371895).
2. Barret, E; Turkbey, B; Puech, P; Durand, M; Panebianco, V; Fütterer, JJ; et al. (2019): Update on the ICUD-SIU consultation on multi-parametric magnetic resonance imaging in localised prostate cancer. *World Journal of Urology* 37(3): 429-436. DOI: [10.1007/s00345-018-2395-3](https://doi.org/10.1007/s00345-018-2395-3).
3. Bastian, PJ; Boorjian, SA; Bossi, A; Briganti, A; Heidenreich, A; Freedland, SJ; et al. (2012): High-Risk Prostate Cancer: From Definition to Contemporary Management. *European Urology* 61(6): 1096-1106. DOI: [10.1016/j.eururo.2012.02.031](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.02.031).
4. Bauman, G; Rumble, RB; Chen, J; Loblaw, A; Warde, P (2012): Intensity-modulated Radiotherapy in the Treatment of Prostate Cancer. *Clinical Oncology* 24(7): 461-473. DOI: [10.1016/j.clon.2012.05.002](https://doi.org/10.1016/j.clon.2012.05.002).
5. Beck, M; Böhmer, D; Höcht, S; Zschaek, S; Budach, V; Wiegel, T; et al. (2019): Intermediäres Risikoprofil beim Prostatakarzinom. Rolle der kombinierten Hormon- und Strahlentherapie. *Der Onkologe* 25(4): 322-329. DOI: [10.1007/s00761-019-0529-x](https://doi.org/10.1007/s00761-019-0529-x).
6. Bjurlin, MA; Mendhiratta, N; Wysock, JS; Taneja, SS (2016): Multiparametric MRI and targeted prostate biopsy: Improvements in cancer detection, localization, and risk assessment. *Central European Journal of Urology* 69(1): 9-18. DOI: [10.5173/cej.2016.734](https://doi.org/10.5173/cej.2016.734).
7. Böhmer, D; Wirth, M; Miller, K; Budach, V; Heidenreich, A; Wiegel, T (2016): Radiotherapy and Hormone Treatment in Prostate Cancer. *Deutsches Arzteblatt International* 113(14): 235-241. DOI: [10.3238/arztebl.2016.0235](https://doi.org/10.3238/arztebl.2016.0235).
8. Boorjian, SA; Eastham, JA; Graefen, M; Guillonneau, B; Karnes, RJ; Moul, JW; et al. (2012): A Critical Analysis of the Long-Term Impact of Radical Prostatectomy on Cancer Control and Function Outcomes. *European Urology* 61(4): 664-675. DOI: [10.1016/j.eururo.2011.11.053](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2011.11.053).
9. Bratu, OG; Diaconu, CC; Mischianu, DLD; Constantin, T; Stanescu, AMA; Bungau, SG; et al. (2019): Therapeutic options in patients with biochemical recurrence after radical prostatectomy. *Experimental & Therapeutic Medicine* 18(6): 5021-5025. DOI: [10.3892/etm.2019.7916](https://doi.org/10.3892/etm.2019.7916).

10. Dall'Era, MA; Albertsen, PC; Bangma, C; Carroll, PR; Carter, HB; Cooperberg, MR; et al. (2012): Active surveillance for prostate cancer: a systematic review of the literature. *European Urology* 62(6): 976-983. DOI: [10.1016/j.eururo.2012.05.072](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.05.072).
11. Dess, RT; Soni, PD; Jackson, WC; Berlin, A; Cox, BW; Jolly, S; et al. (2019): The current state of randomized clinical trial evidence for prostate brachytherapy. *Urologic Oncology* 37(9): 599-610. DOI: [10.1016/j.urolonc.2019.04.009](https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2019.04.009).
12. Dianat, SS; Carter, HB; Macura, KJ (2014): Performance of multiparametric magnetic resonance imaging in the evaluation and management of clinically low-risk prostate cancer. *Urologic Oncology* 32(1): 39.e1-39.e10. DOI: [10.1016/j.urolonc.2013.04.002](https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2013.04.002).
13. Dong, D-X; Ji, Z-G (2017): Current Progress and Controversies in Prostate Cancer Management. *Chinese Medical Journal* 130(24): 2991-2995. DOI: [10.4103/0366-6999.220317](https://doi.org/10.4103/0366-6999.220317).
14. Garcia-Baquero, R; Fernandez-Avila, CM; Alvarez-Ossorio, JL (2019): Functional results in the treatment of localized prostate cancer. An updated literature review. *Revista Internacional de Andrologia* 17(4): 143-154. DOI: [10.1016/j.androl.2018.06.002](https://doi.org/10.1016/j.androl.2018.06.002).
15. Gilfrich, C; Brookman-May, S; May, M; Lebentrau, S (2014): Die roboterassistierte radikale Prostatektomie – Literaturreview zum onkologischen und funktionellen Outcome. *Aktuelle Urologie* 45(6): 471-485. DOI: [10.1055/s-0033-1358062](https://doi.org/10.1055/s-0033-1358062).
16. Glaser, ZA; Porter, KK; Thomas, JV; Gordetsky, JB; Rais-Bahrami, S (2018): MRI findings guiding selection of active surveillance for prostate cancer: a review of emerging evidence. *Translational Andrology & Urology* 7(Supplement 4): 411-419. DOI: [10.21037/tau.2018.03.21](https://doi.org/10.21037/tau.2018.03.21).
17. Hadjipavlou, M; Promponas, J; Madaan, S (2015): Active surveillance for low-risk prostate cancer. *Journal of Clinical Urology* 8(6): 420-428. DOI: [10.1177/2051415815592816](https://doi.org/10.1177/2051415815592816).
18. Hatiboglu, G; Teber, D; Hohenfellner, M (2012): Robot-assisted prostatectomy: the new standard of care. *Langenbecks Archives of Surgery* 397(3): 343-52. DOI: [10.1007/s00423-011-0743-5](https://doi.org/10.1007/s00423-011-0743-5).
19. Jaiswal, S; Sarmad, R; Arora, S; Dasaraju, R; Sarmad, K (2015): Prostate Cancer for the Internist. *North American Journal of Medical Sciences* 7(10): 429-435. DOI: [10.4103/1947-2714.168660](https://doi.org/10.4103/1947-2714.168660).
20. Kelly, M; Sharp, L; Dwane, F; Kelleher, T; Drummond, FJ; Comber, H (2013): Factors predicting hospital length-of-stay after radical prostatectomy: a population-based study. *BMC Health Services Research* 13: 244. DOI: [10.1186/1472-6963-13-244](https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-244).
21. Kilminster, S; Müller, S; Menon, M; Joseph, JV; Ralph, DJ; Patel, HRH (2012): Predicting erectile function outcome in men after radical prostatectomy for prostate cancer. *BJU International* 110(3): 422-426. DOI: [10.1111/j.1464-410X.2011.10757.x](https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2011.10757.x).
22. Kishan, AU; Kupelian, PA (2015): Late rectal toxicity after low-dose-rate brachytherapy: Incidence, predictors, and management of side effects. *Brachytherapy* 14(2): 148-159. DOI: [10.1016/j.brachy.2014.11.005](https://doi.org/10.1016/j.brachy.2014.11.005).



23. Komisarenko, M; Martin, LJ; Finelli, A (2018): Active surveillance review: contemporary selection criteria, follow-up, compliance and outcomes. *Translational Andrology & Urology* 7(2): 243-255. DOI: [10.21037/tau.2018.03.02](https://doi.org/10.21037/tau.2018.03.02).
24. Lancee, M; Tikkinen, KAO; de Reijke, TM; Kataja, VV; Aben, KKH; Vernooij, RWM (2018): Guideline of guidelines: primary monotherapies for localised or locally advanced prostate cancer. *BJU International* 122(4): 535-548. DOI: [10.1111/bju.14237](https://doi.org/10.1111/bju.14237).
25. Litwin, MS; Tan, H-J (2017): The diagnosis and treatment of prostate cancer: A review. *JAMA* 317(24): 2532-2542. DOI: [10.1001/jama.2017.7248](https://doi.org/10.1001/jama.2017.7248).
26. MacLennan, S; Williamson, PR; Bekema, H; Campbell, M; Ramsay, C; N'Dow, J; et al. (2017): A core outcome set for localised prostate cancer effectiveness trials. *BJU International* 120(5B): E64-E79. DOI: [10.1111/bju.13854](https://doi.org/10.1111/bju.13854).
27. Magee, DE; Singal, RK (2020): Androgen deprivation therapy: indications, methods of utilization, side effects and their management. *The Canadian Journal of Urology* 27(1S1): 11-16. URL: [https://www.canjurol.com/html/free-articles/Cdn\\_JU27-1S1\\_05\\_FREE\\_DrSingal\\_S.pdf](https://www.canjurol.com/html/free-articles/Cdn_JU27-1S1_05_FREE_DrSingal_S.pdf) (abgerufen am: 25.05.2020).
28. Mandel, P; Tilki, D; Graefen, M (2017): Radikale Prostatektomie beim klinisch lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinom. *Der Urologe* 56(11): 1394-1401. DOI: [10.1007/s00120-017-0512-3](https://doi.org/10.1007/s00120-017-0512-3).
29. Monni, F; Fontanella, P; Grasso, A; Wiklund, P; Ou, Y-C; Randazzo, M; et al. (2017): Magnetic resonance imaging in prostate cancer detection and management: a systematic review. *Minerva Urologica e Nefrologica* 69(6): 567-578. DOI: [10.23736/S0393-2249.17.02819-3](https://doi.org/10.23736/S0393-2249.17.02819-3).
30. Montorsi, F; Wilson, TG; Rosen, RC; Ahlering, TE; Artibani, W; Carroll, PR; et al. (2012): Best Practices in Robot-assisted Radical Prostatectomy: Recommendations of the Pasadena Consensus Panel. *European Urology* 62(3): 368-381. DOI: [10.1016/j.eururo.2012.05.057](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.05.057).
31. Nead, KT; Sinha, S; Yang, DD; Nguyen, PL (2017): Association of androgen deprivation therapy and depression in the treatment of prostate cancer: A systematic review and meta-analysis. *Urologic Oncology* 35(11): 664.e1-664.e9. DOI: [10.1016/j.urolonc.2017.07.016](https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2017.07.016).
32. Pan, DL; Samavedi, S; Eldefrawy, A; Manoharan, M (2012): The current status of active surveillance for prostate cancer. *Postgraduate Medicine* 124(3): 50-58. DOI: [10.3810/pgm.2012.05.2548](https://doi.org/10.3810/pgm.2012.05.2548).
33. Prabhu, V; Lee, T; McClintock, TR; Lepor, H (2013): Short-, Intermediate-, and Long-term Quality of Life Outcomes Following Radical Prostatectomy for Clinically Localized Prostate Cancer. *Reviews in Urology* 15(4): 161-77. URL: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3922321/pdf/RIU015004\\_0161.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3922321/pdf/RIU015004_0161.pdf) (abgerufen am: 22.05.2020).
34. Radtke, JP; Teber, D; Hohenfellner, M; Hadaschik, BA (2015): The current and future role of magnetic resonance imaging in prostate cancer detection and management. *Translational Andrology and Urology* 4(3): 326-341. DOI: [10.3978/j.issn.2223-4683.2015.06.05](https://doi.org/10.3978/j.issn.2223-4683.2015.06.05).

35. Sarkar, D (2018): The Role of Multi-Parametric MRI and Fusion Biopsy for the Diagnosis of Prostate Cancer – A Systematic Review of Current Literature. Chapter 7. In: Schatten, H: *Cell & Molecular Biology of Prostate Cancer. Updates, Insights and New Frontiers*. (Advances in Experimental Medicine and Biology, Volume 1095). Heidelberg [u.a]: Springer, 111-123. ISBN: 978-3-319-95692-3. DOI: [10.1007/978-3-319-95693-0\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-95693-0_7).
36. Scarpato, KR; Barocas, DA (2016): Use of mpMRI in active surveillance for localized prostate cancer. *Urologic Oncology* 34(7): 320-325. DOI: [10.1016/j.urolonc.2016.02.020](https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2016.02.020).
37. Scheenen, TWJ; Rosenkrantz, AB; Haider, MA; Fütterer, JJ (2015): Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in Prostate Cancer Management. Current Status and Future Perspectives. *Investigative Radiology* 50(9): 594-600. DOI: [10.1097/RLI.000000000000163](https://doi.org/10.1097/RLI.000000000000163).
38. Smith, MJ; Akhtar, NH; Tagawa, ST (2012): The Current Role of Androgen Deprivation in Patients Undergoing Dose-Escalated External Beam Radiation Therapy for Clinically Localized Prostate Cancer. *Prostate Cancer Print* 2012: 280278. DOI: [10.1155/2012/280278](https://doi.org/10.1155/2012/280278).
39. Tomašković, I (2015): Low Risk Prostate Cancer: Active Treatment or Active Surveillance? *Acta Clinica Croatica* 54(3): 337-44. URL: <https://hrcak.srce.hr/file/219235> (abgerufen am: 22.05.2020).
40. Trost, LW; Serefoglu, E; Gokce, A; Linder, BJ; Sartor, AO; Hellstrom, WJG (2013): Androgen Deprivation Therapy Impact on Quality of Life and Cardiovascular Health, Monitoring Therapeutic Replacement. *Journal of Sexual Medicine* 10(Suppl. 1): 84-101. DOI: [10.1111/jsm.12036](https://doi.org/10.1111/jsm.12036).
41. Whelan, P; Ekbal, S; Nehra, A (2014): Erectile dysfunction in robotic radical prostatectomy: Outcomes and management. *Indian Journal of Urology* 30(4): 434-442. DOI: [10.4103/0970-1591.142078](https://doi.org/10.4103/0970-1591.142078).
42. Woodrum, DA; Kawashima, A; Gorny, KR; Mynderse, LA (2018): Targeted Prostate Biopsy and MR-Guided Therapy for Prostate Cancer. In: Schatten, H: *Molecular & Diagnostic Imaging in Prostate Cancer. Clinical Applications and Treatment Strategies*. (Advances in Experimental Medicine and Biology, Volume 1126). Heidelberg [u.a]: Springer, 159-184. ISBN: 978-3-319-99285-3. DOI: [10.1007/978-3-319-99286-0\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-99286-0_9).
43. Zattoni, F; Montebelli, F; Rossanese, M; Crestani, A; Giannarini, G; Ficarra, V (2018): Should radical prostatectomy be encouraged at any age? A critical non-systematic review. *Minerva Urologica e Nefrologica* 70(1): 42-52. DOI: [10.23736/S0393-2249.17.02953-8](https://doi.org/10.23736/S0393-2249.17.02953-8).

### Nicht E3

1. Campos-Juanatey, F; Portillo Martín, JA; Gómez Illanes, R; Velarde Ramos, L (2017): Patología estenótica no traumática de la uretra posterior. *Actas Urológicas Españolas* 41(1): 1-10. DOI: [10.1016/j.acuro.2016.03.007](https://doi.org/10.1016/j.acuro.2016.03.007).

**Nicht E5**

1. Agarwal, G; Valderrama, O; Luchey, AM; Pow-Sang, JM (2015): Robotic-Assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy. *Cancer Control* 22(3): 283-290. DOI: [10.1177/107327481502200305](https://doi.org/10.1177/107327481502200305).

**Nicht E6**

1. Kishan, AU; Chu, F-I; King, CR; Seiferheld, W; Spratt, DE; Tran, P; et al. (2020): Local Failure and Survival After Definitive Radiotherapy for Aggressive Prostate Cancer: An Individual Patient-level Meta-analysis of Six Randomized Trials. *European Urology* 77(2): 201-208. DOI: [10.1016/j.eururo.2019.10.008](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2019.10.008).

**Nicht E7**

1. Allan, C; Ilic, D (2016): Laparoscopic versus Robotic-Assisted Radical Prostatectomy for the Treatment of Localised Prostate Cancer: A Systematic Review. *Urologia Internationalis* 96(4): 373-378. DOI: [10.1159/000435861](https://doi.org/10.1159/000435861).
2. Bandari, J; Wessel, CB; Jacobs, BL (2017): Comparative effectiveness in urology: a state of the art review utilizing a systematic approach. *Current Opinion in Urology* 27(4): 380-394. DOI: [10.1097/MOU.0000000000000405](https://doi.org/10.1097/MOU.0000000000000405).

**Nicht E8**

1. Chambers, SK; Chung, E; Wittert, G; Hyde, MK (2017): Erectile dysfunction, masculinity, and psychosocial outcomes: a review of the experiences of men after prostate cancer treatment. *Translational Andrology & Urology* 6(1): 60-68. DOI: [10.21037/tau.2016.08.12](https://doi.org/10.21037/tau.2016.08.12).
2. Christie, DRH; Sharpley, CF; Bitsika, V (2015): Why do patients regret their prostate cancer treatment? A systematic review of regret after treatment for localized prostate cancer. *Psycho-Oncology* 24(9): 1002-1111. DOI: [10.1002/pon.3776](https://doi.org/10.1002/pon.3776).
3. Dahabreh, IJ; Chung, M; Balk, EM; Yu, WW; Mathew, P; Lau, J; et al. (2012): Active Surveillance in Men With Localized Prostate Cancer: A Systematic Review. *Annals of Internal Medicine* 156(8): 582-590. DOI: [10.7326/0003-4819-156-8-201204170-00009](https://doi.org/10.7326/0003-4819-156-8-201204170-00009).
4. de Rooij, M; Hamoen, EHJ; Fütterer, JJ; Barentsz, JO; Rovers, MM (2014): Accuracy of Multiparametric MRI for Prostate Cancer Detection: A Meta-Analysis. *American Journal of Roentgenology* 202(2): 343-351. DOI: [10.2214/AJR.13.11046](https://doi.org/10.2214/AJR.13.11046).
5. de Rooij, M; Hamoen, EHJ; Witjes, JA; Barentsz, JO; Rovers, MM (2016): Accuracy of Magnetic Resonance Imaging for Local Staging of Prostate Cancer: A Diagnostic Meta-analysis. *European Urology* 70(2): 233-245. DOI: [10.1016/j.eururo.2015.07.029](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2015.07.029).
6. Giganti, F; Moore, CM (2018): Magnetic resonance imaging in active surveillance-a modern approach. *Translational Andrology & Urology* 7(1): 116-131. DOI: [10.21037/tau.2017.12.23](https://doi.org/10.21037/tau.2017.12.23).
7. Ristau, BT; Cahn, D; Uzzo, RG; Chapin, BF; Smaldone, MC (2016): The role of radical prostatectomy in high-risk localized, node-positive and metastatic prostate cancer. *Future Oncology* 12(5): 687-699. DOI: [10.2217/fon.15.355](https://doi.org/10.2217/fon.15.355).

8. Wu, LM; Xu, J-R; Gu, HY; Hua, J; Zhu, J; Chen, J; et al. (2013): Role of Magnetic Resonance Imaging in the Detection of Local Prostate Cancer Recurrence after External Beam Radiotherapy and Radical Prostatectomy. *Clinical Oncology* 25(4): 252-264. DOI: [10.1016/j.clon.2012.11.010](https://doi.org/10.1016/j.clon.2012.11.010).

### 3.4 Recherche nach Primärstudien und Sekundärdatenanalysen

In Tabelle 10 sind die definierten Einschlusskriterien, die der Recherche und dem Screening der qualitativen oder quantitativen Primärstudien und Sekundärdatenanalysen zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland zugrunde lagen, aufgeführt.

Tabelle 10: Einschlusskriterien für Primärstudien und Sekundärdatenanalysen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland

|    | Einschluss   |
|----|--|
| E1 | Die Publikation ist eine quantitative oder qualitative Primärstudie oder Sekundärdatenanalyse.<br>Dabei sollen Phase-I/II/III-Studien, Konferenzabstracts, Editorials, Kommentare, Letter, Fallberichte und -serien sowie Publikationen, bei denen der Volltext nicht beschaffbar ist, <u>nicht</u> berücksichtigt (also ausgeschlossen) werden.   |
| E2 | Die Publikation wurde ab dem 1. Januar 2017 publiziert.  |
| E3 | Die Publikationssprache ist Deutsch oder Englisch.   |
| E4 | Die Publikation ist keine Mehrfachpublikation.   |
| E5 | Die Publikation adressiert die Versorgung von Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom in Deutschland (mindestens 80 % der Patienten, wenn die Ergebnisse nicht separat für Patienten aus Deutschland dargestellt wird).  |
| E6 | Inhaltlich relevante Population:<br>Die Studienpopulation umfasst zu mindestens 80 % Patienten mit Verdacht bzw. Diagnose von lokal begrenztem Prostatakarzinom (ICD-10 C61 mit Tumorstadium von T1-T2 NO MO, wenn Ergebnisse nicht separat für die hier interessierende Population dargestellt sind).   |
| E7 | Inhaltlich relevante Interventionen:<br>Die Publikation adressiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Diagnostik bei Patienten mit Verdacht auf ein Prostatakarzinom. Publikationen zum PSA-Screening sollen dabei nicht berücksichtigt (also ausgeschlossen) werden.</li> <li>▪ die Indikationsstellung bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom.</li> <li>▪ die Durchführung der möglichen Therapieoptionen bei lokal begrenztem Prostatakarzinom (radikale Prostatektomie, perkutane Strahlentherapie, interstitielle Brachytherapie, Aktive Überwachung, Hormontherapie).</li> <li>▪ die Nachsorge nach kurativer Therapie (z. B. Kontrollstanzbiopsien, PSA-Wertkontrollen).</li> </ul> Publikationen zur Salvagetherapie sollen dabei nicht berücksichtigt (also ausgeschlossen) werden. |

|    | <b>Einschluss</b>   |
|----|---|
| E8 | Inhaltlich relevantes Outcome:<br>Die Publikation adressiert: die Ergebnisqualität der unterschiedlichen Therapieoptionen (z. B. Mortalität, Morbidität, Progression, Rezidivhäufigkeiten / Auftreten von Rezidiven je Therapieoption, spezifische Komplikationen bei operativer und strahlentherapeutischer Behandlung, Lebensqualität, Nebenwirkungen). |

Die Literaturrecherche nach Publikationen zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung wurde in den folgenden bibliografischen Datenbanken durchgeführt:

- Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process & Other Non-Indexed Citations, Daily, and Versions(R) 1946 to April 24, 2020
- Embase via Elsevier ab 1974
- Cochrane Library via Wiley (CENTRAL)

Ausgehend von der Fragestellung und dem vorliegenden PICO-Schema konnte die bereits bestehende Literaturrecherche zur Versorgungssituation aus der Konzeptstudie (IQTIG 2017; Anhang A: 22-25) verwendet und angepasst werden. Die Suchstrategie bestand nun aus drei Blöcken: ein Rechercheblock für die Population, ein Rechercheblock für die Intervention und ergänzend ein Rechercheblock, der die Recherche auf Publikationen aus Deutschland (bzw. auf eine deutsche Studienpopulation) einschränkte. Dieser Rechercheblock basiert auf dem Deutschland-Filter von (Pieper et al. 2015) und wurde für die jeweiligen Suchoberflächen geringfügig angepasst.

Folgende Limitationen wurden, falls in der jeweiligen Datenbank möglich, bei der Suchstrategie berücksichtigt:

- Publikationen ab 2017
- nur „human“
- nur englische und deutsche Publikationen
- Publikationen aus Deutschland (bzw. mit deutscher Studienpopulation)
- keine Kongressabstracts, Fallberichte, Kommentare, Editorials oder Letter

Die Limitationen finden sich eingebettet in den jeweiligen Suchstrategien der einzelnen Datenbanken (Tabelle 11, Tabelle 12 und Tabelle 13).

Die Recherche erfolgte in allen Datenbanken am 27. April 2020.

### Suchstrategie für MEDLINE via Ovid

*Tabelle 11: Suchstrategie für MEDLINE via Ovid (Primärstudien und Sekundärdatenanalysen, Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung); Datum der Recherche: 27.04.2020*

| # | Searches  |
|---|---|
| 1 | exp Prostatic Neoplasms/ and (localized or localised or T1* or T2*).tw.   |
| 2 | ((prostate or prostatic) adj3 (cancer* or carcinom* or malignan* or tumor* or tumour* or neoplas* or adenocarcinom*)).tw. |

| #  | Searches  |
|----|---|
| 3  | (localized or localised or T1* or T2*).tw.  |
| 4  | 2 and 3   |
| 5  | 1 or 4  |
| 6  | animals/ not (animals/ and humans/)   |
| 7  | 5 not 6   |
| 8  | limit 7 to yr="2017 -Current"   |
| 9  | limit 8 to (english or german)  |
| 10 | limit 9 to (congress or case reports or comment or editorial or letter)   |
| 11 | 9 not 10  |
| 12 | exp Prostatectomy/ or exp Radiotherapy/ or exp Brachytherapy/ or exp Androgen Antagonists/ or exp antineoplastic agents, hormonal/ or exp Watchful Waiting/   |
| 13 | prostate?tom*.mp.   |
| 14 | ((surg* or resection* or operation*) adj3 (prostate or prostatic)).mp.  |
| 15 | (radiotherap* or brachytherap*).mp.   |
| 16 | ((radiation* or interstit* or implant* or isotop*) adj3 (therap* or treat*)).mp.  |
| 17 | ((watchful* adj3 waiting) or "watch and wait" or expectant management or (wait adj3 see) or ((active or control*) adj3 surveillanc*)).mp.   |
| 18 | ((hormon* or androgen or deprivation) adj3 (treat* or therap*)).mp.   |
| 19 | 12 or 13 or 14 or 15 or 16 or 17 or 18  |
| 20 | 11 and 19   |
| 21 | remove duplicates from 20   |
| 22 | exp Germany/  |
| 23 | (germany or deutschland).ot,ti,ab,in.   |
| 24 | (german or deutsch*).ot,ti,ab.  |
| 25 | (berlin or hamburg or munchen or muenchen or munich or koln or koeln or cologne or frankfurt or stuttgart or dusseldorf or duesseldorf or dortmund or essen or bremen or dresden or leipzig or hannover or nuernberg or nurnberg or aachen or augsburg or bamberg or bayreuth or benediktbeuern or bochum or braunschweig or chemnitz or clausthal or cottbus or darmstadt or detmold or eichstatt or eichstaett or eltville or ingolstadt or erfurt or erlangen or flensburg or freiberg or freiburg or friedrichshafen or fulda or giesen or giessen or greifswald or gottingen or goettingen or hagen or halle or heidelberg or hildesheim or ilmenau or jena or kaiserslautern or karlsruhe or kassel or kiel or koblenz or konstanz or luebeck or lubeck or ludwigsburg or lueneburg or luneburg or leverkusen or mainz or marburg or munster or muenster or neuendettelsau or |

| #  | Searches   |
|----|--|
|    | neubrandenburg or oestrich-winkel or oldenburg or osnabrueck or osnabruck or paderborn or passau or potsdam or regensburg or rostock or saar or augustin or schwabisch or gmund or schwaebisch or gmuend or siegen or speyer or trier or trossingen or tuebingen or tuingen or ulm or vallendar or vechta or weimar or weingarten or witten or wuppertal or wuerzburg or wurzburg or zittau or duisburg or bonn or bielefeld or mannheim or 'north rhine-westphalia' or nrw or 'nordrhein westfalen' or 'rhine ruhr' or rhein or ruhr or 'schleswig holstein' or 'mecklenburg vorpommern' or 'mecklenburg-western pomerania' or brandenburg or sachsen or saxony or 'saxony anhalt' or 'sachsen anhalt' or thuringia or thuringen or thuringen or niedersachsen or 'lower saxony' or hesse or hessia or hessen or 'rhineland palatinate' or rheinland or pfalz or saarland or baden or wuerttemberg or wuerttemberg or bavaria or bayern).ot,ti,ab,in. |
| 26 | 22 or 23 or 24 or 25   |
| 27 | 21 and 26  |

### Suchstrategie für Embase via Elsevier

Tabelle 12: Suchstrategie für Embase via Elsevier (Primärstudien und Sekundärdatenanalysen, Versorgungsituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung); Datum der Recherche: 27.04.2020

| No. | Searches   |
|-----|--|
| #1  | 'prostate tumor'/exp   |
| #2  | localized:ti,ab OR localised:ti,ab OR t1:ti,ab OR t2:ti,ab OR t1a*:ti,ab OR t1b*:ti,ab OR t1c*:ti,ab OR t2a*:ti,ab OR t2b*:ti,ab OR t2c*:ti,ab OR t1n*:ti,ab OR t2n*:ti,ab |
| #3  | ((prostate OR prostatic) NEAR/3 (cancer* OR carcinom* OR malignan* OR tumor* OR tumour* OR neoplas* OR adenocarcinom*)):ti,ab  |
| #4  | #1 AND #2  |
| #5  | #2 AND #3  |
| #6  | #4 OR #5   |
| #7  | 'animal'/exp NOT ('animal'/exp AND 'human'/exp)  |
| #8  | #6 NOT #7  |
| #9  | #6 NOT #7 AND [2017-2020]/py   |
| #10 | #6 NOT #7 AND [2017-2020]/py AND ([english]/lim OR [german]/lim)   |
| #11 | 'case report'/de OR [conference abstract]/lim OR [conference review]/lim OR [editorial]/lim OR [letter]/lim OR comment:ti  |
| #12 | #10 NOT #11  |
| #13 | 'prostatectomy'/exp OR 'radiotherapy'/exp OR 'brachytherapy'/exp OR 'anti-androgen'/exp OR 'antineoplastic hormone agonists and antagonists'/exp OR 'watchful waiting'/exp |
| #14 | prostate?tom*  |

| No. | Searches   |
|-----|--|
| #15 | (surg* OR resection* OR operation*) NEAR/3 (prostate OR prostatic)   |
| #16 | radiotherap* OR brachytherap*  |
| #17 | (radiation* OR interstit* OR implant* OR isotop*) NEAR/3 (therap* OR treat*)   |
| #18 | (hormon* OR androgen OR deprivation) NEAR/3 (treat* OR therap*)  |
| #19 | (watchful* NEAR/3 waiting) OR 'watch and wait' OR 'expectant management' OR (wait NEAR/3 see) OR ((active OR control*) NEAR/3 surveillanc*)  |
| #20 | #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19  |
| #21 | #12 AND #20  |
| #22 | 'germany'/exp  |
| #23 | germany:ca,ad,ab,ti OR deutschland:ca,ad,ab,ti   |
| #24 | german:ab,ti OR deutsch*:ab,ti   |
| #25 | berlin:ca,ad,ab,ti OR hamburg:ca,ad,ab,ti OR münchen:ca,ad,ab,ti OR muenchen:ca,ad,ab,ti OR munchen:ca,ad,ab,ti OR munich:ca,ad,ab,ti OR köln:ca,ad,ab,ti OR koeln:ca,ad,ab,ti OR koln:ca,ad,ab,ti OR cologne:ca,ad,ab,ti OR frankfurt:ca,ad,ab,ti OR stuttgart:ca,ad,ab,ti OR düsseldorf:ca,ad,ab,ti OR duessel-dorf:ca,ad,ab,ti OR dusseldorf:ca,ad,ab,ti OR dortmund:ca,ad,ab,ti OR essen:ca,ad,ab,ti OR bremen:ca,ad,ab,ti OR dresden:ca,ad,ab,ti OR leipzig:ca,ad,ab,ti OR hannover:ca,ad,ab,ti OR nürnberg:ca,ad,ab,ti OR nuernberg:ca,ad,ab,ti OR nurn-berg:ca,ad,ab,ti OR aachen:ca,ad,ab,ti OR augsburg:ca,ad,ab,ti OR bam-berg:ca,ad,ab,ti OR bayreuth:ca,ad,ab,ti OR benediktbeuern:ca,ad,ab,ti OR bo-chum:ca,ad,ab,ti OR braunschweig:ca,ad,ab,ti OR chemnitz:ca,ad,ab,ti OR clauthal:ca,ad,ab,ti OR cottbus:ca,ad,ab,ti OR darmstadt:ca,ad,ab,ti OR det-mold:ca,ad,ab,ti OR eichstätt:ca,ad,ab,ti OR eichstatt:ca,ad,ab,ti OR eichs-taett:ca,ad,ab,ti OR eltville:ca,ad,ab,ti OR ingolstadt:ca,ad,ab,ti OR erfurt:ca,ad,ab,ti OR erlangen:ca,ad,ab,ti OR flensburg:ca,ad,ab,ti OR freiberg:ca,ad,ab,ti OR frei-burg:ca,ad,ab,ti OR friedrichshafen:ca,ad,ab,ti OR fulda:ca,ad,ab,ti OR gießen:ca,ad,ab,ti OR giessen:ca,ad,ab,ti OR giesen:ca,ad,ab,ti OR greifswald:ca,ad,ab,ti OR göttingen:ca,ad,ab,ti OR goettingen:ca,ad,ab,ti OR gottin-gen:ca,ad,ab,ti OR hagen:ca,ad,ab,ti OR halle:ca,ad,ab,ti OR heidelberg:ca,ad,ab,ti OR hildesheim:ca,ad,ab,ti OR ilmenau:ca,ad,ab,ti OR jena:ca,ad,ab,ti OR kaiserslau-tern:ca,ad,ab,ti OR karlsruhe:ca,ad,ab,ti OR kassel:ca,ad,ab,ti OR kiel:ca,ad,ab,ti OR koblenz:ca,ad,ab,ti OR konstanz:ca,ad,ab,ti OR luebeck:ca,ad,ab,ti OR lübeck:ca,ad,ab,ti OR lubeck:ca,ad,ab,ti OR ludwigsburg:ca,ad,ab,ti OR luene-burg:ca,ad,ab,ti OR lüneburg:ca,ad,ab,ti OR luneburg:ca,ad,ab,ti OR leverkusen:ca,ad,ab,ti OR mainz:ca,ad,ab,ti OR marburg:ca,ad,ab,ti OR mün-ster:ca,ad,ab,ti OR munster:ca,ad,ab,ti OR muenster:ca,ad,ab,ti OR neuen-dettelsau:ca,ad,ab,ti OR neubrandenburg:ca,ad,ab,ti OR 'oestrich winkel':ca,ad,ab,ti OR oldenburg:ca,ad,ab,ti OR osnabrueck:ca,ad,ab,ti OR osnabrück:ca,ad,ab,ti OR os-nabruck:ca,ad,ab,ti OR paderborn:ca,ad,ab,ti OR passau:ca,ad,ab,ti OR pots-dam:ca,ad,ab,ti OR regensburg:ca,ad,ab,ti OR rostock:ca,ad,ab,ti OR saar:ca,ad,ab,ti OR augustin:ca,ad,ab,ti OR schwäbisch:ca,ad,ab,ti OR gmünd:ca,ad,ab,ti OR schwa-bisch:ca,ad,ab,ti OR gmund:ca,ad,ab,ti OR schwaebisch:ca,ad,ab,ti OR |



| No. | Searches   |
|-----|--|
|     | gmuend:ca,ad,ab,ti OR siegen:ca,ad,ab,ti OR speyer:ca,ad,ab,ti OR trier:ca,ad,ab,ti OR trossingen:ca,ad,ab,ti OR tuebingen:ca,ad,ab,ti OR tübingen:ca,ad,ab,ti OR tubingen:ca,ad,ab,ti OR ulm:ca,ad,ab,ti OR vallendar:ca,ad,ab,ti OR vechta:ca,ad,ab,ti OR weimar:ca,ad,ab,ti OR weingarten:ca,ad,ab,ti OR witten:ca,ad,ab,ti OR wupper-tal:ca,ad,ab,ti OR wuerzburg:ca,ad,ab,ti OR würzburg:ca,ad,ab,ti OR wurzburg:ca,ad,ab,ti OR zittau:ca,ad,ab,ti OR duisburg:ca,ad,ab,ti OR bonn:ca,ad,ab,ti OR bielefeld:ca,ad,ab,ti OR mannheim:ca,ad,ab,ti OR 'north rhine-westphalia':ca,ad,ab,ti OR nrw:ca,ad,ab,ti OR 'nordrhein westfalen':ca,ad,ab,ti OR 'rhine ruhr':ca,ad,ab,ti OR rhein:ca,ad,ab,ti OR ruhr:ca,ad,ab,ti OR 'schleswig holstein':ca,ad,ab,ti OR 'mecklenburg vorpommern':ca,ad,ab,ti OR 'mecklenburg-western pomerania':ca,ad,ab,ti OR brandenburg:ca,ad,ab,ti OR sachsen:ca,ad,ab,ti OR saxony:ca,ad,ab,ti OR 'saxony anhalt':ca,ad,ab,ti OR 'sachsen anhalt':ca,ad,ab,ti OR thuringia:ca,ad,ab,ti OR thüringen:ca,ad,ab,ti OR thuringen:ca,ad,ab,ti OR thueringen:ca,ad,ab,ti OR niedersachsen:ca,ad,ab,ti OR 'lower saxony':ca,ad,ab,ti OR hesse:ca,ad,ab,ti OR hessia:ca,ad,ab,ti OR hessen:ca,ad,ab,ti OR 'rhineland palatinate':ca,ad,ab,ti OR rheinland:ca,ad,ab,ti OR pfalz:ca,ad,ab,ti OR saarland:ca,ad,ab,ti OR baden:ca,ad,ab,ti OR württemberg:ca,ad,ab,ti OR wurttemberg:ca,ad,ab,ti OR wuerttemberg:ca,ad,ab,ti OR bavaria:ca,ad,ab,ti OR bayern:ca,ad,ab,ti |
| #26 | #22 OR #23 OR #24 OR #25   |
| #27 | #21 AND #26  |

### Suchstrategie für Cochrane Library via Wiley

Tabelle 13: Suchstrategie für Cochrane Library via Wiley (Primärstudien und Sekundärdatenanalysen, Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung); Datum der Recherche: 27.04.2020

| ID  | Searches   |
|-----|--|
| #1  | MeSH descriptor: [Prostatic Neoplasms] explode all trees   |
| #2  | (localized or localised or T1* or T2*):ti,ab,kw  |
| #3  | ((prostate or prostatic) near/3 (cancer* or carcinom* or malignan* or tumor* or tumour* or neoplas* or adenocarcinom*)):ti,ab,kw |
| #4  | #1 and #2  |
| #5  | #2 and #3  |
| #6  | #4 or #5   |
| #7  | #4 or #5 with Publication Year from 2017 to 2020, in Trials  |
| #8  | MeSH descriptor: [Prostatectomy] explode all trees   |
| #9  | MeSH descriptor: [Radiotherapy] explode all trees  |
| #10 | MeSH descriptor: [Brachytherapy] explode all trees   |
| #11 | MeSH descriptor: [Androgen Antagonists] explode all trees  |
| #12 | MeSH descriptor: [Antineoplastic Agents, Hormonal] explode all trees   |

| ID  | Searches   |
|-----|--|
| #13 | MeSH descriptor: [Watchful Waiting] explode all trees  |
| #14 | prostate?tom*  |
| #15 | (surg* or resection* or operation*) near/3 (prostate or prostatic)   |
| #16 | radiotherap* or brachytherap*  |
| #17 | (radiation* or interstit* or implant* or isotop*) near/3 (therap* or treat*)   |
| #18 | (watchful* near/3 waiting) or ("watch and wait") or (expectant management) or (wait near/3 see) or ((active or control*) near/3 surveillanc*)  |
| #19 | (hormon* or androgen or deprivation) near/3 (treat* or therap*)  |
| #20 | #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19   |
| #21 | #7 AND #20   |
| #22 | MeSH descriptor: [Germany] explode all trees   |
| #23 | (german*):ti,ab,kw   |
| #24 | (deutsch*):ti,ab,kw  |
| #25 | (berlin or hamburg or munchen or muenchen or munich or koln or koeln or cologne or frankfurt or stuttgart or dusseldorf or duesseldorf or dortmund or essen or bremen or dresden or leipzig or hannover or nuernberg or nurnberg or aachen or augsburg or bamberg or bayreuth or benediktbeuern or bochum or braunschweig or chemnitz or clusthal or cottbus or darmstadt or detmold or eichstatt or Eichstaett or eltville or Ingolstadt or Erfurt or Erlangen or flensburg or freiberg or freiburg or friedrichshafen or fulda or giesen or giessen or Greifswald or gottingen or goettingen or Hagen or Halle or heidelberg or Hildesheim or Ilmenau or Jena or kaiserslautern or karlsruhe or kassel or kiel or koblenz or konstanz or luebeck or lubeck or ludwigsburg or lueneburg or luneburg or leverkusen or mainz or marburg or munster or muenster or neuen-dettelsau or neubrandenburg or oestrich-winkel or oldenburg or osnabrueck or osna-bruck or paderborn or passau or potsdam or regensburg or rostock or saar or augus-tin or schwabisch or gmund or schwaebisch or gmuend or siegen or speyer or trier or trossingen or tuebingen or tubingen or ulm or vallendar or vechta or weimar or weingarten or witten or wuppertal or wuerzburg or wurzburg or zittau or duisburg or bonn or bielefeld or mannheim or 'north rhine-westphalia' or nrw or 'nordrhein west-falen' or 'rhine ruhr' or rhein or ruhr or 'schleswig holstein' or 'mecklenburg vor-pommern' or 'mecklenburg-western pomerania' or brandenburg or sachsen or saxony or 'saxony anhalt' or 'sachsen anhalt' or thuringia or thuringen or thuringen or nie-dersachsen or 'lower saxony' or hesse or hessia or hessen or 'rhineland palatinate' or rheinland or pfalz or saarland or baden or wurtemberg or wuerttemberg or bavaria or bayern):ti,ab,kw |
| #26 | #22 or #23 or #24 or #25   |
| #27 | #21 AND #26  |

Die Titel und Abstracts der recherchierten Publikationen wurden von zwei Personen unabhängig voneinander hinsichtlich ihrer inhaltlichen Relevanz bezogen auf die a priori festgelegte Fragestellung überprüft und ausgewählt. Uneinheitliche Bewertungen wurden diskutiert und im Fall einer fehlenden Einigung wurden die Publikationen für ein Volltext-Screening einbezogen.

Die Volltexte der ausgewählten Publikationen wurden von zwei Personen unabhängig voneinander dahingehend überprüft, ob die a priori festgelegten Einschlusskriterien (siehe Tabelle 10) zutreffen. Uneinheitliche Bewertungen wurden diskutiert und eine Einigung herbeigeführt. Es erfolgte eine Dokumentation der Ausschlussgründe für alle ausgeschlossenen Publikationen (siehe Abschnitt 3.6).

Eine Gesamtübersicht über die Recherche nach Primärstudien und Sekundärdatenanalysen in bibliographischen Datenbanken zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland bietet das nachfolgende Flussdiagramm (siehe Abbildung 3).

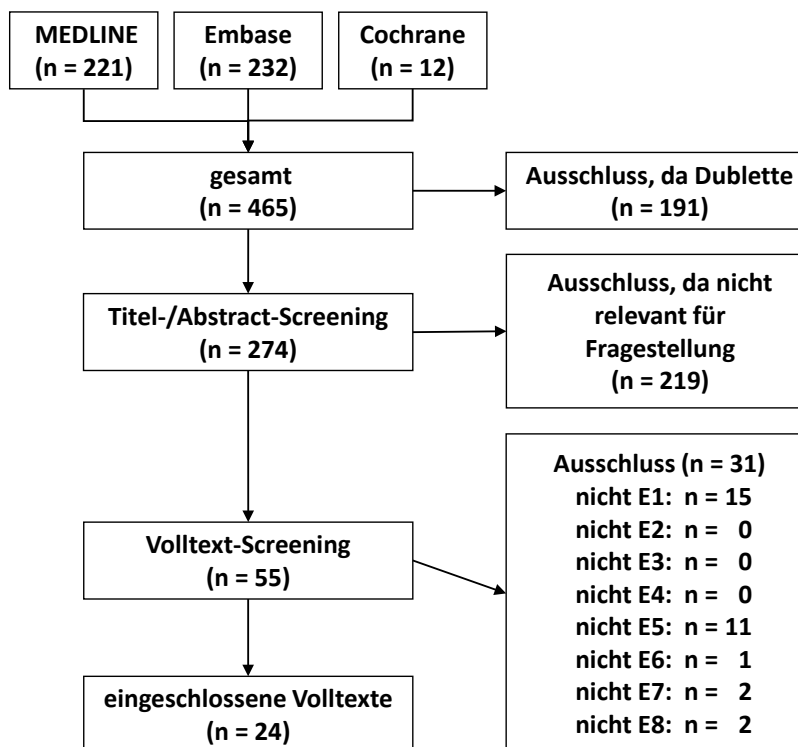


Abbildung 3: Flussdiagramm der Recherche nach Primärstudien und Sekundärdatenanalysen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland

### 3.5 Eingeschlossene Publikationen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland

Nach dem Volltext-Screening wurden 24 Publikationen eingeschlossen (siehe Tabelle 14).

Tabelle 14: Eingeschlossene Primärstudien und Sekundärdatenanalysen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland

|    | <b>Titel</b>  | <b>Referenz</b>             |
|----|---|-----------------------------|
| 1  | Health-related quality of life in long-term survivors with localised prostate cancer by therapy—Results from a population-based study   | Adam et al. (2019)          |
| 2  | Health-related quality of life in active surveillance and radical prostatectomy for low-risk prostate cancer: a prospective observational study (HAROW - Hormonal therapy, Active Surveillance, Radiation, Operation, Watchful Waiting) | Ansmann et al. (2018)       |
| 3  | Image-guided dose-escalated radiation therapy for localized prostate cancer with helical tomotherapy  | Barelkowski et al. (2020)   |
| 4  | Long-term functional outcomes after robotic vs. retropubic radical prostatectomy in routine care: a 6-year follow-up of a large German health services research study   | Baunacke et al. (2019)      |
| 5  | Use of psycho-oncological services by prostate cancer patients: A multilevel analysis   | Breidenbach et al. (2020)   |
| 6  | Fokale Dosisescalation in der Therapie des Prostatakarzinoms. Langzeitergebnisse der HDR-Brachytherapie   | Cordes et al. (2017)        |
| 7  | Long-term prognostic significance of rising PSA levels following radiotherapy for localized prostate cancer - focus on overall survival   | Freiberger et al. (2017)    |
| 8  | Impact of bladder volume on acute genitourinary toxicity in intensity modulated radiotherapy for localized and locally advanced prostate cancer   | Grün et al. (2019)          |
| 9  | Die nichtinvasive Therapie des organbegrenzten Prostatakarzinoms im Alter - Ergebnisse der HAROW-Studie   | Herden et al. (2020)        |
| 10 | Risk stratification: a tool to predict the course of active surveillance for localized prostate cancer?   | Herden et al. (2017)        |
| 11 | Predictive value of the UICC and AJCC 8th edition tumor-nodes-metastasis (TNM) classification for patients treated with radical prostatectomy   | Herden et al. (2018)        |
| 12 | Utilization of Active Surveillance and Watchful Waiting for localized prostate cancer in the daily practice   | Herden und Weissbach (2018) |
| 13 | Postoperative upgrading of prostate cancer in men $\geq 75$ years: a propensity score-matched analysis  | Herlemann et al. (2017)     |
| 14 | The importance of sexuality, changes in erectile functioning and its association with self-esteem in men with localized prostate cancer: data from an observational study   | Hilger et al. (2019)        |
| 15 | Rate of misclassification in patients undergoing radical prostatectomy but fulfilling active surveillance criteria according to   | Höffkes et al. (2018)       |

|    | Titel  | Referenz                    |
|----|--|-----------------------------|
|    | the European Association of Urology guidelines on prostate cancer: a high-volume center experience   |                             |
| 16 | Definition of high-risk prostate cancer impacts oncological outcomes after radical prostatectomy   | Knipper et al. (2020)       |
| 17 | Toxicity and risk factors after combined high-dose-rate brachytherapy and external beam radiation therapy in men $\geq 75$ years with localized prostate cancer  | Löser et al. (2019)         |
| 18 | Hydrogel injection reduces rectal toxicity after radiotherapy for localized prostate cancer  | Pinkawa et al. (2017)       |
| 19 | Radical dose escalation by high-dose-rate brachytherapy for localized prostate cancer - Significance of prostate-specific antigen nadir level within 18 months as correlation for long-term biochemical control  | Schroeder et al. (2019)     |
| 20 | Combined high dose rate brachytherapy and external beam radiotherapy for clinically localised prostate cancer  | Strouthos et al. (2018a)    |
| 21 | High dose rate brachytherapy as monotherapy for localised prostate cancer  | Strouthos et al. (2018b)    |
| 22 | The impact of very high initial PSA on oncological outcomes after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer   | Tilki et al. (2020)         |
| 23 | Trends in Radical Prostatectomy Risk Group Distribution in a European Multicenter Analysis of 28 572 Patients: Towards Tailored Treatment  | van den Bergh et al. (2019) |
| 24 | Five-year effectiveness of low-dose-rate brachytherapy: comparisons with nomogram predictions in patients with non-metastatic prostate cancer presenting significant control of intra- and periprostatic disease | Zimmermann et al. (2018)    |

### Datenextraktion

Die Extraktion der Charakteristika der eingeschlossenen Publikationen zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland wurde von einer Person durchgeführt und finden sich im Anhang B.3.

### 3.6 Ausgeschlossene Publikationen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland

Folgende im Volltext überprüfte Publikationen zur Versorgungssituation / Über-, Unter- und Fehlversorgung wurden ausgeschlossen (für die Ausschlussgründe vgl. Tabelle 10):

#### Nicht E2, E3, E4

Keine

**Nicht E1**

1. Adam, S; Feller, A; Rohrmann, S; Arndt, V (2018): Health-related quality of life among long-term ( $\geq 5$  years) prostate cancer survivors by primary intervention: a systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes* 16(1): 22. DOI: [10.1186/s12955-017-0836-0](https://doi.org/10.1186/s12955-017-0836-0).
2. Beck, M; Böhmer, D; Höcht, S; Zschaek, S; Budach, V; Wiegel, T; et al. (2019): Intermediäres Risikoprofil beim Prostatakarzinom. Rolle der kombinierten Hormon- und Strahlentherapie. *Der Onkologe* 25(4): 322-329. DOI: [10.1007/s00761-019-0529-x](https://doi.org/10.1007/s00761-019-0529-x).
3. Dess, RT; Soni, PD; Jackson, WC; Berlin, A; Cox, BW; Jolly, S; et al. (2019): The current state of randomized clinical trial evidence for prostate brachytherapy. *Urologic Oncology* 37(9): 599-610. DOI: [10.1016/j.urolonc.2019.04.009](https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2019.04.009).
4. Froehner, M; Koch, R; Heberling, U; Novotny, V; Hübner, M; Wirth, MP (2017): An easily applicable single condition-based mortality index for patients undergoing radical prostatectomy or radical cystectomy. *Urologic Oncology* 35(1): 32.e17-32.e23. DOI: [10.1016/j.urolonc.2016.07.008](https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2016.07.008).
5. Haidl, F; Pfister, D; Semrau, R; Heidenreich, A (2017): Sekundärmalignome nach perkutaner Radiotherapie. *Der Urologe* 56(3): 342-350. DOI: [10.1007/s00120-016-0277-0](https://doi.org/10.1007/s00120-016-0277-0).
6. Herden, J; Schnell, D; Heidenreich, A; Weissbach, L (2017): Active surveillance and watchful waiting for localized prostate cancer in elderly patients  $>70$  years in a community-based setting: Results from the HAROW study. *Journal of Clinical Oncology* 35(15 Supplement). URL: <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01398292/full> (abgerufen am: 14.05.2020).
7. Höcht, S; Aebbersold, DM; Albrecht, C; Böhmer, D; Flentje, M; Ganswindt, U; et al. (2017): Hypofractionated radiotherapy for localized prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 193(1): 1-12. DOI: [10.1007/s00066-016-1041-5](https://doi.org/10.1007/s00066-016-1041-5).
8. Knipper, S; Graefen, M (2019): Therapieoptionen des lokal begrenzten Prostatakarzinoms. *Der Onkologe* 25(3): 279-288. DOI: [10.1007/s00761-019-0540-2](https://doi.org/10.1007/s00761-019-0540-2).
9. Kovács, A; Pinkawa, M (2019): Interventional therapy in malignant conditions of the prostate. *Der Radiologe* 59(Suppl 1): S28-S39. DOI: [10.1007/s00117-019-00632-x](https://doi.org/10.1007/s00117-019-00632-x).
10. Matta, R; Chapple, CR; Fisch, M; Heidenreich, A; Herschorn, S; Kodama, RT; et al. (2019): Pelvic Complications After Prostate Cancer Radiation Therapy and Their Management: An International Collaborative Narrative Review. *European Urology* 75(3): 464-476. DOI: [10.1016/j.eururo.2018.12.003](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2018.12.003).
11. Moris, L; Cumberbatch, MG; Van den Broeck, T; Gandaglia, G; Fossati, N; Kelly, B; et al. (2020): Benefits and Risks of Primary Treatments for High-risk Localized and Locally Advanced Prostate Cancer: An International Multidisciplinary Systematic Review. *European Urology* 77(5): 614-627. DOI: [10.1016/j.eururo.2020.01.033](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2020.01.033).

12. Preisser, F; Pompe, RS; Salomon, G; Rosenbaum, C; Graefen, M; Huland, H; et al. (2019): Impact of the estimated blood loss during radical prostatectomy on functional outcomes. *Urologic Oncology* 37(5): 298.e11-298.e17. DOI: [10.1016/j.urolonc.2019.01.006](https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2019.01.006).
13. Wallis, CJD; Glaser, A; Hu, JC; Huland, H; Lawrentschuk, N; Moon, D; et al. (2018): Survival and Complications Following Surgery and Radiation for Localized Prostate Cancer: An International Collaborative Review. *European Urology* 73(1): 11-20. DOI: [10.1016/j.eururo.2017.05.055](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2017.05.055).
14. Weißbach, L; Roloff, C (2018): Studien zum lokal begrenzten Niedrigrisikoprostatakarzinom. Wissen wir genug? *Der Urologe* 57(11): 1351-1356. DOI: [10.1007/s00120-018-0675-6](https://doi.org/10.1007/s00120-018-0675-6).
15. Winter, A; Brautmeier, L; Drabik, A; Fischer, T; Zacharias, M; Kössler, R; et al. (2017): PD61-12. Impact of Surgical Technique on the Performance of Pelvic Lymph Node Dissection at Radical Prostatectomy: Results from a German Multicenter Database. *The Journal of Urology* 197(4 Supplement 1): e1192. DOI: [10.1016/j.juro.2017.02.2771](https://doi.org/10.1016/j.juro.2017.02.2771).

#### Nicht E5

1. Berg, S; Cole, AP; Krimphove, MJ; Nabi, J; Marchese, M; Lipsitz, SR; et al. (2019): Comparative Effectiveness of Radical Prostatectomy Versus External Beam Radiation Therapy Plus Brachytherapy in Patients with High-risk Localized Prostate Cancer. *European Urology* 75(4): 552-555. DOI: [10.1016/j.eururo.2018.10.032](https://doi.org/10.1016/j.eururo.2018.10.032).
2. Chao, M; Spencer, S; Guerrieri, M; Ding, W; Goharian, M; Ho, H; et al. (2018): A single institution analysis of low-dose-rate brachytherapy: 5-year reported survival and late toxicity outcomes. *Journal of Contemporary Brachytherapy* 10(2): 155-161. DOI: [10.5114/jcb.2018.75600](https://doi.org/10.5114/jcb.2018.75600).
3. Friedlander, DF; von Landenberg, N; Löppenber, B; Noldus, J; Lipsitz, SR; Cole, AP; et al. (2019): Facility Level Variation in Rates of Definitive Therapy for Low Risk Prostate Cancer in Men with Limited Life Expectancy: An Opportunity for Value Based Care Redesign. *The Journal of Urology* 201(4): 728-733. DOI: [10.1097/JU.0000000000000006](https://doi.org/10.1097/JU.0000000000000006).
4. Friedlander, DF; Krimphove, MJ; Cole, AP; Tully, KH; Lipsitz, SR; Kibel, AS; et al. (2020): Facility-Level Variation in Pelvic Lymphadenectomy During Radical Prostatectomy and Effect on Overall Survival in Men with High-Risk Prostate Cancer. *Annals of Surgical Oncology* 27: 1929-1936. DOI: [10.1245/s10434-019-08110-3](https://doi.org/10.1245/s10434-019-08110-3).
5. Gandaglia, G; Tilki, D; Zaffuto, E; Fossati, N; Pompe, RS; Dell'Oglio, P; et al. (2019): Are the Results of the Prostate Testing for Cancer and Treatment Trial Applicable to Contemporary Prostate Cancer Patients Treated with Radical Prostatectomy? Results from Two High-volume European Institutions. *European Urology Focus* 5(4): 545-549. DOI: [10.1016/j.euf.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.euf.2017.10.013).
6. Grubmüller, B; Baltzer, P; Hartenbach, S; D'Andrea, D; Helbich, TH; Haug, AR; et al. (2018): PSMA Ligand PET/MRI for Primary Prostate Cancer: Staging Performance and Clinical Impact. *Clinical Cancer Research* 24(24): 6300-6307. DOI: [10.1158/1078-0432.CCR-18-0768](https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-18-0768).

7. Martini, A; Gandaglia, G; Karnes, RJ; Zaffuto, E; Bianchi, M; Gontero, P; et al. (2019): Defining the Most Informative Intermediate Clinical Endpoints for Predicting Overall Survival in Patients Treated with Radical Prostatectomy for High-risk Prostate Cancer. *European Urology Oncology* 2(4): 456-463. DOI: [10.1016/j.euo.2018.12.002](https://doi.org/10.1016/j.euo.2018.12.002).
8. Panichevaluk, A; Akarasakul, D; Pongpirul, K; Tharavichitkul, E; Galalae, RM (2017): Combined high-dose rate brachytherapy (HDR-BT) and whole pelvic radiation therapy (WPRT) in node negative, intermediate- to high-risk localised prostate cancer: Clinical outcomes and patient behaviours across ethnicities. *Journal of Radiotherapy in Practice* 16(2): 141-147. DOI: [10.1017/S146039691700005X](https://doi.org/10.1017/S146039691700005X).
9. Preisser, F; Mazzone, E; Nazzani, S; Knipper, S; Tian, Z; Mandel, P; et al. (2018): Impact of Age on Perioperative Outcomes at Radical Prostatectomy: A Population-Based Study. *European Urology Focus*, Epub 26.12.2018. EUF-648. DOI: [10.1016/j.euf.2018.12.006](https://doi.org/10.1016/j.euf.2018.12.006).
10. Raziee, H; Moraes, FY; Murgic, J; Chua, MLK; Pintilie, M; Chung, P; et al. (2017): Improved outcomes with dose escalation in localized prostate cancer treated with precision image-guided radiotherapy. *Radiotherapy and Oncology* 123(3): 459-465. DOI: [10.1016/j.radonc.2017.04.003](https://doi.org/10.1016/j.radonc.2017.04.003).
11. Tosoian, JJ; Mamawala, M; Patel, HD; Alam, R; Epstein, JI; Ross, AE; et al. (2018): Tumor Volume on Biopsy of Low Risk Prostate Cancer Managed with Active Surveillance. *The Journal of Urology* 199(4): 954-960. DOI: [10.1016/j.juro.2017.10.029](https://doi.org/10.1016/j.juro.2017.10.029).

#### **Nicht E6**

1. Friedersdorff, F; Buckendahl, L; Alt, L; Maxeiner, A; Hinz, S; Bichmann, A; et al. (2019): Analysis of quality of life and late biochemical predictors for localized cancer recurrence following radical prostatectomy. *World Journal of Urology*, Epub 28.08.2019. DOI: [10.1007/s00345-019-02921-5](https://doi.org/10.1007/s00345-019-02921-5).

#### **Nicht E7**

1. Dutz, A; Agolli, L; Baumann, M; Troost, EGC; Krause, M; Hölscher, T; et al. (2019): Early and late side effects, dosimetric parameters and quality of life after proton beam therapy and IMRT for prostate cancer: a matched-pair analysis. *Acta Oncologica* 58(6): 916-925. DOI: [10.1080/0284186X.2019.1581373](https://doi.org/10.1080/0284186X.2019.1581373).
2. Ernstmann, N; Weissbach, L; Herden, J; Winter, N; Ansmann, L (2017): Patient-physician communication and health-related quality of life of patients with localised prostate cancer undergoing radical prostatectomy - a longitudinal multilevel analysis. *BJU International* 119(3): 396-405. DOI: [10.1111/bju.13495](https://doi.org/10.1111/bju.13495).

#### **Nicht E8**

1. Baunacke, M; Schmidt, M-L; Groeben, C; Borkowetz, A; Thomas, C; Koch, R; et al. (2020): Decision Regret after Radical Prostatectomy does Not Depend on Surgical Approach: 6-Year Followup of a Large German Cohort Undergoing Routine Care. *The Journal of Urology* 203(3): 554-561. DOI: [10.1097/JU.0000000000000541](https://doi.org/10.1097/JU.0000000000000541).



2. Ernstmann, N; Herden, J; Weissbach, L; Karger, A; Hower, K; Ansmann, L (2019): Prostate-specific health-related quality of life and patient-physician communication - A 3.5-year follow-up. *Patient Education and Counseling* 102(11): 2114-2121. DOI: [10.1016/j.pec.2019.07.030](https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.07.030).

### 3.7 Ergänzende Recherche

Für einige abgeleitete Qualitätsmerkmale konnten keine bzw. nur unzureichende Hinweise zur Versorgungssituation bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung über die Recherche nach systematischen Reviews (siehe Abschnitt 3.1) bzw. nach Primärstudien und Sekundärdatenanalysen in Deutschland (siehe Abschnitt 3.4) identifiziert werden. Daher erfolgte ergänzend eine „similar Article“-Recherche in PubMed. Dafür wurden zum einen Artikel identifiziert, die als relevant hinsichtlich der einzelnen Qualitätsmerkmale angesehen wurden (siehe Tabelle 15 und als Ausgangspublikationen dienen sollten. Ausgehend von diesen Ausgangspublikationen wurden in PubMed, dem Ausgangsartikel ähnliche Publikationen (jeweils die ersten 50 Treffer) gesichtet.

Tabelle 15: Ausgangsartikel für die „similar articles“-Recherche

| Qualitätsmerkmale   | Referenz                                     |
|---|--|
| Postoperativ behandlungsbedürftige Komplikationen gemäß Clavien-Dindo Grad III oder IV nach radikaler Prostatektomie      | Pompe et al. (2018)                          |
| Erektile Dysfunktion nach radikaler Prostatektomie  | Sanda et al. (2008)                          |
| Harninkontinenz nach radikaler Prostatektomie   | Baker et al. (2016)<br>Whiting et al. (2016) |
| Sterblichkeit 30 Tage nach radikaler Prostatektomie   | Ortelli et al. (2018)                        |
| Urogenitale und gastrointestinale Komplikationen nach perkutaner Strahlentherapie und/oder interstitieller Brachytherapie | Matta et al. (2019)<br>Sarosdy (2004)        |
| Möglichst keine alleinige LDR-Brachytherapie bei Patienten mit hohem Risikoprofil   | Lee et al. (2018)                            |

Für das Qualitätsmerkmal „Keine hormonablativ Therapie bei perkutaner Strahlentherapie bei Patienten mit niedrigem Risikoprofi“ lag kein Ausgangsartikel vor. Daher wurde hierfür passend zum konkreten Qualitätsmerkmal noch eine einfache Suche in MEDLINE durchgeführt. Dies ergab 643 Publikationen zur Sichtung und Auswahl. Des Weiteren erfolgte eine Prüfung von Literaturverzeichnissen bereits eingeschlossener Referenzen sowie von Hinweisen aus den Expertengremien auf potentiell relevante Publikationen.

Für alle Vorgehensweisen wurde anschließend die identifizierten Treffer von einer Person gesichtet. Letztlich konnten insgesamt 48 Publikationen als potentiell relevant eingestuft und für Hinweise auf eine mögliche Über-, Unter- und Fehlversorgung herangezogen (Aluwini et al. 2016, Aluwini et al. 2015, Baker et al. 2016, Bolla et al. 2016, Budäus et al. 2012, Chen et al.

2017c, Cheng et al. 2014, Elliott et al. 2007, Ferrer et al. 2013, Fornara 2012, Gandaglia et al. 2018, Ghanem et al. 2020, Hiess et al. 2014, Hoffman et al. 2020, Johansson et al. 2011, Johnson et al. 2018, Keyes et al. 2009, Kim et al. 2011, Kyrдалen et al. 2013, Laird et al. 2015, Lane et al. 2016, Lee et al. 2018, Lesperance et al. 2008, Loeb et al. 2011, Löppenbergr et al. 2010, Matta et al. 2019, Mohammed et al. 2012, Nieder et al. 2008, Ortelli et al. 2018, Parker et al. 2011, Pompe et al. 2018, Potosky et al. 2004, Ray et al. 2006, Salomon et al. 2019, Sanda et al. 2008, Sarosdy 2004, Schmid et al. 2012, Schover et al. 2002, Shah et al. 2004, Stone et al. 2007, Sutani et al. 2015, Tseng et al. 2014, Wallerstedt et al. 2019, Whiting et al. 2016, Yang et al. 2017, Zani et al. 2011, Zelefsky et al. 2013, Zelefsky et al. 2008). Die Charakteristika sind in Anhang B.4 dokumentiert.

## Literatur

Adam, S; Feller, A; Rohrmann, S; Arndt, V (2018): Health-related quality of life among long-term ( $\geq 5$  years) prostate cancer survivors by primary intervention: a systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes* 16:22. DOI: 10.1186/s12955-017-0836-0.

Adam, S; Koch-Gallenkamp, L; Bertram, H; Eberle, A; Holleczeck, B; Pritzkeleit, R; et al. (2019): Health-related quality of life in long-term survivors with localised prostate cancer by therapy—Results from a population-based study. *European Journal of Cancer Care* 28(5): e13076. DOI: 10.1111/ecc.13076.

AGREE Next Steps Consortium (2014): Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II. AGREE II. Instrument. Deutsche Version: 2014. AGREE Research Trust. URL: [http://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2014/03/AGREE\\_II\\_German-Version.pdf](http://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2014/03/AGREE_II_German-Version.pdf) (abgerufen am: 29.05.2020).

AIM Specialty Health (2019a): Clinical Appropriateness Guidelines: Advanced Imaging. Appropriate Use Criteria: Oncologic Imaging. Effective 10.11.2019. Chigago, US-IL: AIM Specialty Health. URL: [https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines\\_Oncologic-Imaging\\_Nov\\_rev.pdf](https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines_Oncologic-Imaging_Nov_rev.pdf) (abgerufen am: 22.10.2020).

AIM Specialty Health (2019b): Clinical Appropriateness Guidelines: Radiation Oncology. Brachytherapy, intensity modulated radiation therapy (IMRT), stereotactic body radiation therapy (SBRT) and stereotactic radiosurgery (SRS) treatment guidelines. Effective Date: January 27, 2019. Date of Origin: 05/14/2014. Last revised: 04/16/2018. Last reviewed: 05/01/2018. Chigago, US-IL: AIM Specialty Health. URL: [http://www.aimspecialtyhealth.com/PDF/Guidelines/2019/Jan27/AIM\\_Guidelines\\_RadiationOncology.pdf](http://www.aimspecialtyhealth.com/PDF/Guidelines/2019/Jan27/AIM_Guidelines_RadiationOncology.pdf) (abgerufen am: 11.05.2020).

Alder, R; Zetner, D; Rosenberg, J (2020): Incidence of Inguinal Hernia after Radical Prostatectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Urology* 203(2): 265-274. DOI: 10.1097/JU.0000000000000313.

Aluwini, S; Pos, F; Schimmel, E; van Lin, E; Krol, S; van der Toorn, PP; et al. (2015): Hypofractionated versus conventionally fractionated radiotherapy for patients with prostate cancer (HYPRO): acute toxicity results from a randomised non-inferiority phase 3 trial. *The Lancet. Oncology* 16(3): 274-283. DOI: 10.1016/s1470-2045(14)70482-6.

Aluwini, S; Pos, F; Schimmel, E; Krol, S; van der Toorn, PP; de Jager, H; et al. (2016): Hypofractionated versus conventionally fractionated radiotherapy for patients with prostate cancer (HYPRO): late toxicity results from a randomised, non-inferiority, phase 3 trial. *The Lancet. Oncology* 17(4): 464-474. DOI: 10.1016/s1470-2045(15)00567-7.

Ansmann, L; Winter, N; Ernstmann, N; Heidenreich, A; Weissbach, L; Herden, J (2018): Health-related quality of life in active surveillance and radical prostatectomy for low-risk prostate cancer: a prospective observational study (HAROW - Hormonal therapy, Active Surveillance,

Radiation, Operation, Watchful Waiting). *BJU International* 122(3): 401-410. DOI: 10.1111/bju.14215.

Ávila, M; Patel, L; López, S; Cortés-Sanabria, L; Garin, O; Pont, A; et al. (2018): Patient-reported outcomes after treatment for clinically localized prostate cancer: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Treatment Reviews* 66: 23-44. DOI: 10.1016/j.ctrv.2018.03.005.

Baker, H; Wellman, S; Lavender, V (2016): Functional Quality-of-Life Outcomes Reported by Men Treated for Localized Prostate Cancer: A Systematic Literature Review. *The Oncology Nursing Forum* 43(2): 199-218. DOI: 10.1188/16.ONF.199-218.

Barelkowski, T; Wust, P; Kaul, D; Zschaecck, S; Wlodarczyk, W; Budach, V; et al. (2020): Image-guided dose-escalated radiation therapy for localized prostate cancer with helical tomotherapy. *Strahlentherapie und Onkologie* 196(3): 229-242. DOI: 10.1007/s00066-019-01562-2.

Baunacke, M; Schmidt, M-L; Thomas, C; Groeben, C; Borkowetz, A; Koch, R; et al. (2019): Long-term functional outcomes after robotic vs. retropubic radical prostatectomy in routine care: a 6-year follow-up of a large German health services research study. *World Journal of Urology*, Epub 17.09.2019. DOI: 10.1007/s00345-019-02956-8.

Bekelman, JE; Rumble, RB; Chen, RC; Pisansky, TM; Finelli, A; Feifer, A; et al. (2018): Clinically Localized Prostate Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Endorsement of an American Urological Association/ American Society for Radiation Oncology/ Society of Urologic Oncology Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 36(32): 3251-3258. DOI: 10.1200/JCO.18.00606.

Bellardita, L; Valdagni, R; van den Bergh, R; Randsdorp, H; Repetto, C; Venderbos, LDF; et al. (2015): How Does Active Surveillance for Prostate Cancer Affect Quality of Life? A Systematic Review. *European Urology* 67(4): 637-645. DOI: 10.1016/j.eururo.2014.10.028.

Bolla, M; Maingon, P; Carrie, C; Villa, S; Kitsios, P; Poortmans, PM; et al. (2016): Short Androgen Suppression and Radiation Dose Escalation for Intermediate- and High-Risk Localized Prostate Cancer: Results of EORTC Trial 22991. *Journal of Clinical Oncology* 34(15): 1748-1756. DOI: 10.1200/jco.2015.64.8055.

Bonkat, G; Bartoletti, R; Bruyère, F; Cai, T; Geerlings, SE; Köves, B; et al. (2020): Urological Infections. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/urological-infections/> (abgerufen am: 11.05.2020).

Breidenbach, C; Roth, R; Ansmann, L; Wesselmann, S; Dieng, S; Carl, E-G; et al. (2020): Use of psycho-oncological services by prostate cancer patients: A multilevel analysis. *Cancer Medicine*. DOI: 10.1002/cam4.2999.

Budäus, L; Bolla, M; Bossi, A; Cozzarini, C; Crook, J; Widmark, A; et al. (2012): Functional Outcomes and Complications Following Radiation Therapy for Prostate Cancer: A Critical Analysis of the Literature. *European Urology* 61(1): 112-127. DOI: 10.1016/j.eururo.2011.09.027.

Burkhard, FC; Bosch, JLHR; Cruz, F; Lemack, GE; Nambiar, AK; Thiruchelvam, N; et al. (2020): Urinary Incontinence. Reprint of the 2018 version. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/urinary-incontinence/> (abgerufen am: 11.05.2020).

Carter, G; Clover, K; Britton, B; Mitchell, AJ; White, M; McLeod, N; et al. (2015): Wellbeing during Active Surveillance for localised prostate cancer: A systematic review of psychological morbidity and quality of life. *Cancer Treatment Reviews* 41(1): 46-60. DOI: 10.1016/j.ctrv.2014.11.001.

Chehab, MA; Thakor, AS; Tulin-Silver, S; Connolly, BL; Cahill, AM; Ward, TJ; et al. (2018): Adult and Pediatric Antibiotic Prophylaxis during Vascular and IR Procedures: A Society of Interventional Radiology Practice Parameter Update Endorsed by the Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe and the Canadian Association for Interventional Radiology. *Journal of Vascular and Interventional Radiology* 29(11): 1483-1501. DOI: 10.1016/j.jvir.2018.06.007.

Chen, C; Chen, Z; Wang, K; Hu, L; Xu, R; He, X (2017a): Comparisons of health-related quality of life among surgery and radiotherapy for localized prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. *Oncotarget* 8(58): 99057-99065. DOI: 10.18632/oncotarget.21519.

Chen, L; Li, Q; Wang, Y; Zhang, Y; Ma, X (2017b): Comparison on efficacy of radical prostatectomy versus external beam radiotherapy for the treatment of localized prostate cancer. *Oncotarget* 8(45): 79854-79863. DOI: 10.18632/oncotarget.20078.

Chen, RC; Rumble, RB; Loblaw, DA; Finelli, A; Ehdai, B; Cooperberg, MR; et al. (2016): Active Surveillance for the Management of Localized Prostate Cancer (Cancer Care Ontario Guideline): American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement. *Journal of Clinical Oncology* 34(18): 2182-2190. DOI: 10.1200/jco.2015.65.7759.

Chen, RC; Basak, R; Meyer, A-M; Kuo, T-M; Carpenter, WR; Agans, RP; et al. (2017c): Association Between Choice of Radical Prostatectomy, External Beam Radiotherapy, Brachytherapy, or Active Surveillance and Patient-Reported Quality of Life Among Men With Localized Prostate Cancer. *JAMA* 317(11): 1141-1150. DOI: 10.1001/jama.2017.1652.

Chen, SY; Du, Y; Shao, Q; Li, JS; Chen, HY (2018): Evaluation of overall survival rate of different therapies in the treatment of T1-T3 prostate cancer: a network meta-analysis. *Neoplasma* 65(3): 398-405. DOI: 10.4149/neo\_2018\_170419N288.

Cheng, WM; Lin, TP; Lin, CC; Huang, EY; Chung, HJ; Kuo, JY; et al. (2014): Standardized report for early complications of radical prostatectomy. *Journal of the Chinese Medical Association* 77(5): 234-241. DOI: 10.1016/j.jcma.2014.02.008.

Chin, J; Rumble, RB; Kollmeier, M; Heath, E; Efstathiou, J; Dorff, T; et al. (2017): Brachytherapy for Patients With Prostate Cancer: American Society of Clinical Oncology/Cancer Care Ontario Joint Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology* 35(15): 1737-1743. DOI: 10.1200/JCO.2016.72.0466.

Chin, J; Srigley, J; Mayhew, LA; Rumble, RB; Crossley, C; Hunter, A; et al. (2017 [2019]): Guideline for Optimization of Surgical and Pathological Quality Performance for Radical Prostatectomy in Prostate Cancer Management. Version 2 ENDORSED. Published: September 2008. Endorsed: October 2017. Assessed: October 2019 (Program in Evidence-based Care Evidence-based Series 17-3). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/556> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 04.05.2020).

Chung, P; Brown, J; D'Souza, D; Koll, W; Morgan, S; and the biodegradable spacer insertion during radiotherapy for prostate cancer recommendation report group (SPACER RRG) (2019): Biodegradable Rectal Spacers for Prostate Cancer Radiotherapy. Report Date: 16.01.2019. (Program in Evidence-based Care Recommendation Report 21-5). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/57731> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).

Coakley, FV; Oto, A; Alexander, LF; Allen, BC; Davis, BJ; Froemming, AT; et al. (2016): ACR Appropriateness Criteria®. Prostate Cancer—Pretreatment Detection, Surveillance, and Staging. Revised 2016. [Reston, US-VA]: ACR [American College of Radiology]. URL: <https://acsearch.acr.org/docs/69371/Narrative> (abgerufen am: 29.04.2020).

Cordes, J; Broschk, J; Sommerauer, M; Jocham, D; Merseburger, AS; Melchert, C; et al. (2017): Fokale Dosisescalation in der Therapie des Prostatakarzinoms. Langzeitergebnisse der HDR-Brachytherapie. *Der Urologe* 56(2): 157-166. DOI: 10.1007/s00120-016-0164-8.

Cozzi, G; Musi, G; Bianchi, R; Bottero, D; Brescia, A; Cioffi, A; et al. (2017): Meta-analysis of studies comparing oncologic outcomes of radical prostatectomy and brachytherapy for localized prostate cancer. *Therapeutic Advances in Urology* 9(11): 241-250. DOI: 10.1177/1756287217731449.

DKG [Deutsche Krebsgesellschaft]; DKH [Deutsche Krebshilfe]; AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.] (2020): AWMF-Registernummer 032/054OL. S3-Leitlinie: Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen. Langversion 1.3. [Stand:] Februar 2020. Redaktionell überarbeitet: April 2017 (Version 1.1), November 2019 (Version 1.2), Februar 2020 (Version 1.3). © Februar 2020. Berlin [u. a.]: AWMF [u. a.]. URL: [https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Leitlinien/Supportivtherapie/LL\\_Supportiv\\_Langversion\\_1.3.pdf](https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Supportivtherapie/LL_Supportiv_Langversion_1.3.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Egger, SE; Rumble, RB; Armstrong, AJ; Morgan, TM; Crispino, T; Cornford, P; et al. (2019): Molecular Biomarkers in Localized Prostate Cancer: ASCO Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 38(13): 1474-1494. DOI: 10.1200/JCO.19.02768.

Elliott, SP; Meng, MV; Elkin, EP; McAninch, JW; Duchane, J; Carroll, PR (2007): Incidence of Urethral Stricture After Primary Treatment for Prostate Cancer: Data From CaPSURE. *The Journal of Urology* 178(2): 529-534. DOI: 10.1016/j.juro.2007.03.126.

Encke, A; Haas, S; Kopp, I; Abholz, HH; Bode, C; Bootz, F; et al. (2015): AWMF-Registernummer 003-001. S3-Leitlinie: Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE) [Langfassung]. 2. komplett überarbeitete Auflage. Stand: 15.10.2015. Marburg [u. a.]: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a.]. URL: [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/003-001l\\_S3\\_VTE-Prophylaxe\\_2015-12.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/003-001l_S3_VTE-Prophylaxe_2015-12.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Ferrer, M; Guedea, F; Suárez, JF; de Paula, B; Macías, V; Mariño, A; et al. (2013): Quality of life impact of treatments for localized prostate cancer: Cohort study with a 5year follow-up. *Radiotherapy and Oncology* 108(2): 306-313. DOI: 10.1016/j.radonc.2013.05.038

Fornara, P (2012): PSA-Rezidiv nach radikaler Prostatektomie. *Journal für Urologie und Urogynäkologie* 13(Sonderheft 4): 21-23. URL: <http://www.kup.at/kup/pdf/6124.pdf> (abgerufen am: 11.07.2017).

Freiberger, C; Berneking, V; Vögeli, T-A; Kirschner-Hermanns, R; Eble, MJ; Pinkawa, M (2017): Long-term prognostic significance of rising PSA levels following radiotherapy for localized prostate cancer - focus on overall survival. *Radiation Oncology* 12:98. DOI: 10.1186/s13014-017-0837-5.

Froemming, AT; Verma, S; Eberhardt, SC; Oto, A; Alexander, LF; Allen, BC; et al. (2017): ACR Appropriateness Criteria®. Post-treatment Follow-up of Prostate Cancer. Revised 2017. Reston, US-VA: ACR [American College of Radiology]. URL: <https://acsearch.acr.org/docs/69369/Narrative/> (abgerufen am: 09.05.2020).

Gandaglia, G; Bravi, CA; Dell'Oglio, P; Mazzone, E; Fossati, N; Scuderi, S; et al. (2018): The Impact of Implementation of the European Association of Urology Guidelines Panel Recommendations on Reporting and Grading Complications on Perioperative Outcomes after Robot-assisted Radical Prostatectomy. *European Urology* 74(1): 4-7. DOI: 10.1016/j.eururo.2018.02.025.

Ghanem, AI; Khalil, RM; Khedr, GA; Tang, A; Elsaid, AA; Chetty, IJ; et al. (2020): Charlson Comorbidity score influence on prostate cancer survival and radiation-related toxicity. *The Canadian Journal of Urology* 27(2): 10154-10161.

Grün, A; Kawgan-Kagan, M; Kaul, D; Badakhshi, H; Stromberger, C; Budach, V; et al. (2019): Impact of bladder volume on acute genitourinary toxicity in intensity modulated radiotherapy for localized and locally advanced prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 195(6): 517-525. DOI: 10.1007/s00066-018-1398-8.

Haider, M; Salerno, J; Finelli, A; Morash, C; Morgan, S; Power, N; et al. (2016 [2020]): Magnetic Resonance Imaging for Pre-Treatment Local Staging of Prostate Cancer. Version: 2 Report Date: 29.03.2016. Assessed: January 2020. (Program in Evidence-based Care Guideline 27-3). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/606> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 05.05.2020).

Haider, MA; Yao, X; Loblaw, DA; Finelli, A; Group, atMiPCGD (2015): Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Clinically Significant Prostate Cancer. Report Date:

05.08.2015. Being Updated December 2018. (Program in Evidence-based Care Guideline 27-2 BEING UPDATED). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/281> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).

Herden, J; Heidenreich, A; Weissbach, L (2017): Risk stratification: a tool to predict the course of active surveillance for localized prostate cancer? *BJU International* 120(2): 212-218. DOI: 10.1111/bju.13715.

Herden, J; Heidenreich, A; Wittekind, C; Weissbach, L (2018): Predictive value of the UICC and AJCC 8th edition tumor-nodes-metastasis (TNM) classification for patients treated with radical prostatectomy. *Cancer Epidemiology* 56: 126-132. DOI: j.canep.2018.08.007.

Herden, J; Weissbach, L (2018): Utilization of Active Surveillance and Watchful Waiting for localized prostate cancer in the daily practice. *World Journal of Urology* 36(3): 383-391. DOI: 10.1007/s00345-018-2175-0.

Herden, J; Boedefeld, EA; Weisbach, L (2020): Die nichtinvasive Therapie des organbegrenzten Prostatakarzinoms im Alter - Ergebnisse der HAROW-Studie. *Der Urologe* 59(4): 450-460. DOI: 10.1007/s00120-020-01123-x.

Herlemann, A; Buchner, A; Kretschmer, A; Apfelbeck, M; Stief, CG; Gratzke, C; et al. (2017): Postoperative upgrading of prostate cancer in men  $\geq 75$  years: a propensity score-matched analysis. *World Journal of Urology* 35(10): 1517-1524. DOI: 10.1007/s00345-017-2045-1.

Hiess, M; Ponholzer, A; Lamche, M; Schramek, P; Seitz, C (2014): Die Komplikationsklassifikation nach Clavien-Dindo am Beispiel der radikalen Prostatektomie. *Wiener Medizinische Wochenschrift* 164(15-16): 297-301. DOI: 10.1007/s10354-014-0264-2.

Hilger, C; Schostak, M; Neubauer, S; Magheli, A; Fydrich, T; Burkert, S; et al. (2019): The importance of sexuality, changes in erectile functioning and its association with self-esteem in men with localized prostate cancer: data from an observational study. *BMC: Urology* 19:9. DOI: 10.1186/s12894-019-0436-x.

Höffkes, F; Arthanareeswaran, V-K-A; Stolzenburg, J-U; Ganzer, R (2018): Rate of misclassification in patients undergoing radical prostatectomy but fulfilling active surveillance criteria according to the European Association of Urology guidelines on prostate cancer: a high-volume center experience. *Minerva Urologica e Nefrologica* 70(6): 588-593. DOI: 10.23736/S0393-2249.18.03126-0.

Hoffman, KE; Penson, DF; Zhao, Z; Huang, LC; Conwill, R; Laviana, AA; et al. (2020): Patient-Reported Outcomes Through 5 Years for Active Surveillance, Surgery, Brachytherapy, or External Beam Radiation With or Without Androgen Deprivation Therapy for Localized Prostate Cancer. *JAMA* 323(2): 149-163. DOI: 10.1001/jama.2019.20675.



Hou, Z; Li, G; Bai, S (2015): High dose versus conventional dose in external beam radiotherapy of prostate cancer: a meta-analysis of long-term follow-up. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology* 141(6): 1063-1071. DOI: 10.1007/s00432-014-1813-1.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2017): Lokal begrenztes Prostatakarzinom. Anhang zur Konzeptstudie für ein Qualitätssicherungsverfahren. Stand: 30.11.2017. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2017/IQTIG\\_Lokal-begrenztes\\_Prostatakarzinom\\_Konzeptstudie\\_2017-11-30\\_barrierefrei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2017/IQTIG_Lokal-begrenztes_Prostatakarzinom_Konzeptstudie_2017-11-30_barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 04.06.2020).

Jayadevappa, R; Chhatre, S; Wong, Y-N; Wittink, MN; Cook, R; Morales, KH; et al. (2017): Comparative effectiveness of prostate cancer treatments for patient-centered outcomes: A systematic review and meta-analysis (PRISMA Compliant). *Medicine* 96(18): e6790. DOI: 10.1097/MD.0000000000006790.

Johansson, E; Steineck, G; Holmberg, L; Johansson, JE; Nyberg, T; Ruutu, M; et al. (2011): Long-term quality-of-life outcomes after radical prostatectomy or watchful waiting: the Scandinavian Prostate Cancer Group-4 randomised trial. *The Lancet. Oncology* 12(9): 891-899. DOI: 10.1016/s1470-2045(11)70162-0.

Johnson, I; Ottosson, F; Diep, LM; Berg, RE; Hoff, JR; Wessel, N; et al. (2018): Switching from laparoscopic radical prostatectomy to robot assisted laparoscopic prostatectomy: comparing oncological outcomes and complications. *Scandinavian Journal of Urology* 52(2): 116-121. DOI: 10.1080/21681805.2017.1420099.

Keyes, M; Miller, S; Moravan, V; Pickles, T; McKenzie, M; Pai, H; et al. (2009): Predictive factors for acute and late urinary toxicity after permanent prostate brachytherapy: long-term outcome in 712 consecutive patients. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 73(4): 1023-1032. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2008.05.022.

Kim, S; Shen, S; Moore, DF; Shih, W; Lin, Y; Li, H; et al. (2011): Late Gastrointestinal Toxicities Following Radiation Therapy for Prostate Cancer. *European Urology* 60(5): 908-916. DOI: 10.1016/j.eururo.2011.05.052.

Kinsella, N; Helleman, J; Bruinsma, S; Carlsson, S; Cahill, D; Brown, C; et al. (2018): Active surveillance for prostate cancer: a systematic review of contemporary worldwide practices. *Translational Andrology & Urology* 7(1): 83-97. DOI: 10.21037/tau.2017.12.24.

Knipper, S; Karakiewicz, PI; Heinze, A; Preisser, F; Steuber, T; Huland, H; et al. (2020): Definition of high-risk prostate cancer impacts oncological outcomes after radical prostatectomy. *Urologic Oncology* 38(4): 184-190. DOI: 10.1016/j.urolonc.2019.12.014.

Kyrdalen, AE; Dahl, AA; Hernes, E; Småstuen, MC; Fosså, SD (2013): A national study of adverse effects and global quality of life among candidates for curative treatment for prostate cancer. *BJU International* 111(2): 221-232. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2012.11198.x.

Laird, A; Fowler, S; Good, DW; Stewart, GD; Srinivasan, V; Cahill, D; et al. (2015): Contemporary practice and technique-related outcomes for radical prostatectomy in the UK: a report of national outcomes. *BJU International* 115(5): 753-763. DOI: 10.1111/bju.12866.

Lane, A; Metcalfe, C; Young, GJ; Peters, TJ; Blazeby, J; Avery, KN; et al. (2016): Patient-reported outcomes in the ProtecT randomized trial of clinically localized prostate cancer treatments: study design, and baseline urinary, bowel and sexual function and quality of life. *BJU International* 118(6): 869-879. DOI: 10.1111/bju.13582.

Lardas, M; Liew, M; van den Bergh, RC; De Santis, M; Bellmunt, J; Van den Broeck, T; et al. (2017): Quality of Life Outcomes after Primary Treatment for Clinically Localised Prostate Cancer: A Systematic Review. *European Urology* 72(6): 869-885. DOI: 10.1016/j.eururo.2017.06.035.

Lee, DJ; Barocas, DA; Zhao, Z; Huang, LC; Koyama, T; Resnick, MJ; et al. (2018): Contemporary prostate cancer radiation therapy in the United States: Patterns of care and compliance with quality measures. *PRO: Practical Radiation Oncology* 8(5): 307-316. DOI: 10.1016/j.prro.2018.04.009.

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [Langversion]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Lesperance, RN; Kjorstadt, RJ; Halligan, JB; Steele, SR (2008): Colorectal complications of external beam radiation versus brachytherapy for prostate cancer. *American Journal of Surgery* 195(5): 616-620. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2007.12.037.

Loeb, S; Carter, HB; Berndt, SI; Ricker, W; Schaeffer, EM (2011): Complications After Prostate Biopsy: Data From SEER-Medicare. *The Journal of Urology* 186(5): 1830-1834. DOI: 10.1016/j.juro.2011.06.057.

Löppenber, B; Noldus, J; Holz, A; Palisaar, RJ (2010): Reporting Complications After Open Radical Retropubic Prostatectomy Using the Martin Criteria. *The Journal of Urology* 184(3): 944-948. DOI: 10.1016/j.juro.2010.05.032.

Löser, A; Beyer, B; Carl, CO; Löser, B; Nagaraj, Y; Frenzel, T; et al. (2019): Toxicity and risk factors after combined high-dose-rate brachytherapy and external beam radiation therapy in men  $\geq 75$  years with localized prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 195(5): 374-382. DOI: 10.1007/s00066-018-1380-5.

Luo, X; Yi, M; Hu, Q; Yin, W (2019): Prostatectomy Versus Observation for Localized Prostate Cancer: A Meta-Analysis. *Scandinavian Journal of Surgery*: 1-8. DOI: 10.1177/1457496919883962.

Matta, R; Chapple, CR; Fisch, M; Heidenreich, A; Herschorn, S; Kodama, RT; et al. (2019): Pelvic Complications After Prostate Cancer Radiation Therapy and Their Management: An International Collaborative Narrative Review. *European Urology* 75(3): 464-476. DOI: 10.1016/j.eururo.2018.12.003.

Matthew, A; Souter, LH; Breau, RH; Canil, C; Haider, M; Jamnicky, L; et al. (2015 [2019]): Follow-up Care and Psychosocial Needs of Survivors of Prostate Cancer. Report Date: 16.06.2015. Assessed: December 2019. (Program in Evidence-based Care Guideline 26-4). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/266> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).

Mohammed, N; Kestin, L; Ghilezan, M; Krauss, D; Vicini, F; Brabbins, D; et al. (2012): Comparison of Acute and Late Toxicities for Three Modern High-Dose Radiation Treatment Techniques for Localized Prostate Cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 82(1): 204-212. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2010.10.009.

Morash, C; Tey, R; Agbassi, C; Klotz, L; McGowan, T; Srigley, J; et al. (2015): Active surveillance for the management of localized prostate cancer:

Guideline recommendations. *Canadian Urological Association Journal* 9: 5-6. DOI: 10.5489/cuaj.2806.

Morgan, SC; Hoffman, K; Loblaw, A; Buyyounouski, MK; Patton, C; Barocas, D; et al. (2018): Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and AUA Evidence-Based Guideline. *PRO: Practical Radiation Oncology*, Epub [11.10.2018]. URL: <https://www.practicalradonc.org/cms/10.1016/j.prro.2018.08.002/attachment/747056a7-a52f-4825-ba9a-5a13a0399ba4/mmc1.pdf> (abgerufen am: 05.05.2020).

Moris, L; Cumberbatch, MG; Van den Broeck, T; Gandaglia, G; Fossati, N; Kelly, B; et al. (2020): Benefits and Risks of Primary Treatments for High-risk Localized and Locally Advanced Prostate Cancer: An International Multidisciplinary Systematic Review. *European Urology* 77(5): 614-627. DOI: 10.1016/j.eururo.2020.01.033.

Mottet, N; Cornford, P; van den Bergh, RCN; Briers, E; De Santis, M; Fanti, S; et al. (2020): Prostate Cancer. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/prostate-cancer/> (abgerufen am: 29.04.2020).

Ng, KT; Kwok, PE; Teoh, WY (2019): Conservative management and radical treatment in localised prostate cancer: A systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *Journal of Clinical Urology* 12(3): 228-238. DOI: 10.1177/2051415818812316.

NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2019): NICE Guideline NG131. Prostate cancer: diagnosis and management [Guidance]. Published: 09.05.2019, © NICE 2020. London, GB: NICE. ISBN: 978-1-4731-3375-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng131/resources/prostate-cancer-diagnosis-and-management-pdf-66141714312133> (abgerufen am: 30.04.2020).

Nieder, AM; Porter, MP; Soloway, MS (2008): Radiation Therapy for Prostate Cancer Increases Subsequent Risk of Bladder and Rectal Cancer: A Population Based Cohort Study. *The Journal of Urology* 180(5): 2005-2010. DOI: 10.1016/j.juro.2008.07.038.

Nouhi, M; Mousavi, SM; Olyaeemanesh, A; Shaksisalim, N; Akbari Sari, A (2019): Long-Term Clinical Outcomes of Radical Prostatectomy versus Watchful Waiting in Localized Prostate Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iranian Journal of Public Health* 48(4): 566-578. URL: <http://ijph.tums.ac.ir/index.php/ijph/article/view/16847> [PDF (1MB)] (abgerufen am: 25.05.2020).

Novara, G; Ficarra, V; Mocellin, S; Ahlering, TE; Carroll, PR; Graefen, M; et al. (2012): Systematic Review and Meta-analysis of Studies Reporting Oncologic Outcome After Robot-assisted Radical Prostatectomy. *European Urology* 62(3): 382-404. DOI: 10.1016/j.eururo.2012.05.047.

Ortelli, L; Spitale, A; Mazzucchelli, L; Bordoni, A (2018): Quality indicators of clinical cancer care for prostate cancer: a population-based study in southern Switzerland. *BMC Cancer* 18. 733. DOI: 10.1186/s12885-018-4604-2.

Parker, C; Gillessen, S; Heidenreich, A; Horwich, A (2015): Cancer of the prostate: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology* 26(Supplement 5): v69–v77. DOI: 10.1093/annonc/mdv222.

Parker, WR; Wang, R; He, C; Wood, D. P. Jr. (2011): Five year Expanded Prostate cancer Index Composite-based quality of life outcomes after prostatectomy for localized prostate cancer. *BJU International* 107(4): 585-590. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2010.09579.x.

Petrelli, F; Vavassori, I; Coinu, A; Borgonovo, K; Sarti, E; Barni, S (2014): Radical Prostatectomy or Radiotherapy in High-Risk Prostate Cancer: A Systematic Review and Metaanalysis. *Clinical Genitourinary Cancer* 12(4): 215-224. DOI: 10.1016/j.clgc.2014.01.010.

Pieper, D; Jülich, F; Antoine, S-L; Bächle, C; Chernyak, N; Genz, J; et al. (2015): Studies analysing the need for health-related information in Germany – a systematic review. *BMC: Health Services Research* 15:407. DOI: 10.1186/s12913-015-1076-9.

Pinkawa, M; Berneking, V; König, L; Frank, D; Bretgeld, M; Eble, MJ (2017): Hydrogel injection reduces rectal toxicity after radiotherapy for localized prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 193(1): 22-28. DOI: 10.1007/s00066-016-1040-6.

Pompe, RS; Beyer, B; Haese, A; Preisser, F; Michl, U; Steuber, T; et al. (2018): Postoperative complications of contemporary open and robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy using standardised reporting systems. *BJU International* 122(5): 801-807. DOI: 10.1111/bju.14369.

Potosky, AL; Davis, WW; Hoffman, RM; Stanford, JL; Stephenson, RA; Penson, DF; et al. (2004): Five-Year Outcomes After Prostatectomy or Radiotherapy for Prostate Cancer: The Prostate

Cancer Outcomes Study. *Journal of the National Cancer Institute* 96(18): 1358-1367. DOI: 10.1093/jnci/djh259.

Prostate Cancer Foundation of Australia; Cancer Council Australia (2016): Clinical Practice Guidelines: PSA Testing and Early Management of Test-Detected Prostate Cancer. A guideline for health professionals. Date published: 20.01.2016. Sydney, AU: Cancer Council Australia. ISBN: 978-0-9941841-5-3. URL: [https://wiki.cancer.org.au/australia/Guidelines:PSA\\_Testing](https://wiki.cancer.org.au/australia/Guidelines:PSA_Testing) (abgerufen am: 04.05.2020).

Ray, ME; Thames, HD; Levy, LB; Horwitz, EM; Kupelian, PA; Martinez, AA; et al. (2006): PSA Nadir Predicts Biochemical and Distant Failures After External Beam Radiotherapy for Prostate Cancer: A Multi-Institutional Analysis. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 64(4): 1140-1150. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2005.07.006.

Rendon, RA; Mason, RJ; Marzouk, K; Finelli, A; Saad, F; So, A; et al. (2017): Canadian Urological Association recommendations on prostate cancer screening and early diagnosis. *CUAJ: Canadian Urological Association Journal* 11(10): 298-309. DOI: 10.5489/cuaj.4888.

Resnick, MJ; Lacchetti, C; Bergman, J; Hauke, RJ; Hoffman, KE; Kungel, TM; et al. (2015): Prostate Cancer Survivorship Care Guideline: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement *Journal of Clinical Oncology* 33(9): 1078-1085. DOI: 10.1200/JCO.2014.60.2557.

Salomon, G; Prues, S; Saul, J; Budäus, L; Tilki, D; Schneider, MP; et al. (2019): Antimicrobial Lubricant Did Not Reduce Infection Rate in Transrectal Biopsy Patients in a Large Randomized Trial Due to Low Complication Rates. *European Urology Focus* 5(6): 992-997. DOI: 10.1016/j.euf.2018.06.005.

Sanda, MG; Dunn, RL; Michalski, J; Sandler, HM; Northouse, L; Hembroff, L; et al. (2008): Quality of Life and Satisfaction with Outcome among Prostate-Cancer Survivors. *The New England Journal of Medicine* 358(12): 1250-1261. DOI: 10.1056/NEJMoa074311.

Sanda, MG; Chen, RC; Crispino, T; Freedland, S; Greene, K; Klotz, LH; et al. (2017): Clinically Localized Prostate Cancer: AUA/ASTRO/SUO Guideline [*Unabridged version*]. [Linthicum, US-MD] [u. a.]: AUA [American Urological Association] [u. a.]. URL: <http://www.auanet.org/Documents/education/clinical-guidance/Clinically-Localized-Prostate-Cancer.pdf> (abgerufen am: 29.04.2020).

Sarosdy, MF (2004): Urinary and Rectal Complications of Contemporary Permanent Transperineal Brachytherapy for Prostate Carcinoma with or without External Beam Radiation Therapy. *Cancer* 101(4): 754-760. DOI: 10.1002/cncr.20446.

Saylor, PJ; Rumble, RB; Tagawa, S; Eastham, JA; Finelli, A; Reddy, PS; et al. (2020): Bone Health and Bone-Targeted Therapies for Prostate Cancer: ASCO Endorsement of a Cancer Care Ontario Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 38(15): 1736-1743. DOI: 10.1200/JCO.19.03148.

Schmid, MP; Pötter, R; Bombosch, V; Sljivic, S; Kirisits, C; Dörr, W; et al. (2012): Late gastrointestinal and urogenital side-effects after radiotherapy – Incidence and prevalence. Subgroup-analysis within the prospective Austrian-German phase II multicenter trial for localized prostate cancer. *Radiotherapy and Oncology* 104(1): 114-118. DOI: 10.1016/j.radonc.2012.05.007.

Schoots, IG; Petrides, N; Giganti, F; Bokhorst, LP; Rannikko, A; Klotz, L; et al. (2015): Magnetic Resonance Imaging in Active Surveillance of Prostate Cancer: A Systematic Review. *European Urology* 67(4): 627-636. DOI: 10.1016/j.eururo.2014.10.050.

Schover, LR; Fouladi, RT; Warneke, CL; Neese, L; Klein, EA; Zippe, C; et al. (2002): Defining Sexual Outcomes after Treatment for

Localized Prostate Carcinoma. *Cancer* 95(8): 1773-1785. DOI: 10.1002/cncr.10848.

Schroeder, C; Geiger, F; Siebert, F-A; Baumann, R; Bockelmann, G; Schultze, J; et al. (2019): Radical dose escalation by high-dose-rate brachytherapy for localized prostate cancer - Significance of prostate-specific antigen nadir level within 18 months as correlation for long-term biochemical control. *Brachytherapy* 18(1): 8-12. DOI: 10.1016/j.brachy.2018.08.013.

Serrell, EC; Pitts, D; Hayn, M; Beaulé, L; Hansen, MH; Sammon, JD (2018): Review of the comparative effectiveness of radical prostatectomy, radiation therapy, or expectant management of localized prostate cancer in registry data. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* 36(4): 183-192. DOI: 10.1016/j.urolonc.2017.10.003.

Shah, SA; Cima, RR; Benoit, E; Breen, EL; Bleday, R (2004): Rectal Complications After Prostate Brachytherapy. *Diseases of the Colon and Rectum* 47(9): 1487-1492. DOI: 10.1007/s10350-004-0603-2.

SIGN [Scottish Intercollegiate Guidelines Network] ([kein Datum]): [Search filters:] Systematic Reviews. Edinburgh, GB: SIGN. URL: <https://www.sign.ac.uk/search-filters.html> [Resources > Systematic reviews (Word)] (abgerufen am: 07.05.2020).

Simpkin, AJ; Tilling, K; Martin, RM; Lane, JA; Hamdy, FC; Holmberg, L; et al. (2015): Systematic Review and Meta-analysis of Factors Determining Change to Radical Treatment in Active Surveillance for Localized Prostate Cancer. *European Urology* 67(6): 993-1005. DOI: 10.1016/j.eururo.2015.01.004.

Stone, NN; Stock, RG (2007): Long-Term Urinary, Sexual, and Rectal Morbidity in Patients Treated with Iodine-125 Prostate Brachytherapy Followed Up for a Minimum of 5 years. *Urology* 69(2): 338-342. DOI: 10.1016/j.urology.2006.10.001.

Strouthos, I; Chatzikonstantinou, G; Zamboglou, N; Milickovic, N; Papaioannou, S; Bon, D; et al. (2018a): Combined high dose rate brachytherapy and external beam radiotherapy for clinically localised prostate cancer. *Radiotherapy and Oncology* 128(2): 301-307. DOI: 10.1016/j.radonc.2018.04.031.

Strouthos, I; Tselis, N; Chatzikonstantinou, G; Butt, S; Baltas, D; Bon, D; et al. (2018b): High dose rate brachytherapy as monotherapy for localised prostate cancer. *Radiotherapy and Oncology* 126(2): 270-277. DOI: 10.1016/j.radonc.2017.09.038.

Sun, F; Oyesanmi, O; Fontanarosa, J; Reston, J; Guzzo, T; Schoelles, K (2014): Therapies for Clinically Localized Prostate Cancer: Update of a 2008 Systematic Review (Prepared by the ECRI Institute-Penn Medicine Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10063). [Stand:] December 2014. (Comparative Effectiveness Review, No. 146). Rockville, US-MD: AHRQ [Agency for Healthcare Research and Quality]. AHRQ Publication No. 15-EHC004-EF. URL: [https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/prostate-cancer-therapies-update\\_research.pdf](https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/prostate-cancer-therapies-update_research.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).

Sutani, S; Ohashi, T; Sakayori, M; Kaneda, T; Yamashita, S; Momma, T; et al. (2015): Comparison of genitourinary and gastrointestinal toxicity among four radiotherapy modalities for prostate cancer: Conventional radiotherapy, intensity-modulated radiotherapy, and permanent iodine-125 implantation with or without external beam radiotherapy. *Radiotherapy and Oncology* 117(2): 270-276. DOI: 10.1016/j.radonc.2015.08.019.

Thompson, IM; Valicenti, RA, P. C.; Davis, B; Goldenberg, SL; Hahn, CA; Klein, EA; et al. (2019): Adjuvant and Salvage Radiotherapy after Prostatectomy: ASTRO/AUA Guideline [*Unabridged version*]. Published 2013, Amended in 2018 & 2019. [Linthicum, US-MD]: AUA [American Urological Association]. URL: <https://www.auanet.org/documents/education/clinical-guidance/Radiation-After-Prostatectomy.pdf> (abgerufen am: 29.04.2020).

Thomsen, FB; Brasso, K; Klotz, LH; Røder, MA; Berg, KD; Iversen, P (2014): Active Surveillance for Clinically Localized Prostate Cancer – A Systematic Review. *Journal of Surgical Oncology* 109(8): 830-835. DOI: 10.1002/jso.23584.

Tian, Z; Wang, X; Wu, P; Shi, T; Liu, M (2019): Comparison of radical prostatectomy versus conservative treatment in localized prostate cancer: systematic review and meta-analysis. *JBUON* 24(1): 239-248. URL: <https://www.jbuon.com/archive/24-1-239.pdf> (abgerufen am: 25.05.2020).

Tikkinen, KAO; Cartwright, R; Gould, MK; Naspro, R; Novara, G; Sandset, PM; et al. (2020): Thromboprophylaxis. Reprint of the 2017 edition. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/thromboprophylaxis/> (abgerufen am: 11.05.2020).

Tilki, D; Mandel, P; Karakiewicz, PI; Heinze, A; Huland, H; Graefen, M; et al. (2020): The impact of very high initial PSA on oncological outcomes after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* 38(5): 379-385. DOI: 10.1016/j.urolonc.2019.12.027.

Tseng, YD; Paciorek, AT; Martin, NE; D'Amico, AV; Cooperberg, MR; Nguyen, PL (2014): Impact of National Guidelines on Brachytherapy Monotherapy Practice Patterns for Prostate Cancer. *Cancer* 120(6): 824-832. DOI: 10.1002/cncr.28492.

van den Bergh, R; Gandaglia, G; Tilki, D; Borgmann, H; Ost, P; Surcel, C; et al. (2019): Trends in Radical Prostatectomy Risk Group Distribution in a European Multicenter Analysis of 28 572 Patients: Towards Tailored Treatment. *European Urology Focus* 5(2): 171-178. DOI: 10.1016/j.euf.2017.07.003.

Violette, PD; Lavallée, LT; Kassouf, W; Gross, PL; Shayegan, B (2019): Canadian Urological Association guideline: Perioperative thromboprophylaxis and management of anticoagulation. *CUAJ: Canadian Urological Association Journal* 13(4): 105-114. DOI: 10.5489/cuaj.5828.

Wallerstedt Lantz, A; Stranne, J; Tyrirtzis, SI; Bock, D; Wallin, D; Nilsson, H; et al. (2019): 90-Day readmission after radical prostatectomy—a prospective comparison between robot-assisted and open surgery. *Scandinavian Journal of Urology* 53(1): 26-33. DOI: 10.1080/21681805.2018.1556729.

Wallis, CJD; Saskin, R; Choo, R; Herschorn, S; Kodama, RT; Satkunasivam, R; et al. (2016): Surgery Versus Radiotherapy for Clinically-localized Prostate Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *European Urology* 70(1): 21-30. DOI: 10.1016/j.eururo.2015.11.010.

Whiting, PF; Moore, THM; Jameson, CM; Davies, P; Rowlands, M-A; Burke, M; et al. (2016): Symptomatic and quality-of-life outcomes after treatment for clinically localised prostate cancer: a systematic review. *BJU International* 118(2): 193-204. DOI: 10.1111/bju.13499.

WHO [World Health Organization] (2003): List of Member States by WHO region and mortality stratum. In: WHO; Hrsg.: *The World Health Report 2003. Shaping the Future*. Geneva, CH: WHO, 182-184. ISBN: 92-4-156243-9 URL: [http://www.who.int/whr/2003/en/whr03\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2003/en/whr03_en.pdf) (abgerufen am: 29.05.2020).

Wolff, RF; Ryder, S; Bossi, A; Briganti, A; Crook, J; Henry, A; et al. (2015): A systematic review of randomised controlled trials of radiotherapy for localised prostate cancer. *European Journal of Cancer* 51(16): 2345-2367. DOI: 10.1016/j.ejca.2015.07.019.

Xiong, T; Turner, RM; Wei, Y; Neal, DE; Lyratzopoulos, G; Higgins, JPT (2014): Comparative efficacy and safety of treatments for localised prostate cancer: an application of network meta-analysis. *BMJ: Open* 4(5): e004285. DOI: 10.1136/bmjopen-2013-004285.

Yang, DD; Muralidhar, V; Mahal, BA; Labe, SA; Nezoslosky, MD; Vastola, ME; et al. (2017): National Trends and Predictors of Androgen Deprivation Therapy Use in Low-Risk Prostate Cancer. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics* 98(2): 338-343. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2017.02.020.

Zani, EL; Clark, OAC; Rodrigues Netto Jr, N (2011): Antibiotic prophylaxis for transrectal prostate biopsy (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* (5): Art. No.: CD006576. DOI: 10.1002/14651858.CD006576.pub2.

Zeleftsky, MJ; Levin, EJ; Hunt, M; Yamada, Y; Shippy, AM; Jackson, A; et al. (2008): Incidence of Late Rectal and Urinary Toxicities After Three-Dimensional Conformal Radiotherapy and



Intensity-Modulated Radiotherapy For Localized Prostate Cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 70(4): 1124-1129. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2007.11.044.

Zelevsky, MJ; Lee, WR; Zietman, A; Khalid, N; Crozier, C; Owen, J; et al. (2013): Evaluation of adherence to quality measures for prostate cancer radiotherapy in the United States: Results from the Quality Research in Radiation Oncology (QRRO) Survey. *PRO: Practical Radiation Oncology* 3(1): 2-8. DOI: 10.1016/j.prro.2012.01.006.

Zimmermann, JS; Osieka, R; Bruns, T; Hollberg, H; Wiechmann, B; Netzbandt, O; et al. (2018): Five-year effectiveness of low-dose-rate brachytherapy: comparisons with nomogram predictions in patients with non-metastatic prostate cancer presenting significant control of intra- and periprostatic disease. *Journal of Contemporary Brachytherapy* 10(4): 297-305. DOI: 10.5114/jcb.2018.77949.

## Anhang B: Überblick der eingeschlossenen Leitlinien, systematischen Reviews und quantitativen und qualitativen Studien

### Anhang B.1: Charakteristika der eingeschlossenen Leitlinien

| Referenz                     | Titel   | Herausgeber, Herkunftsland                 | Ziel der Leitlinie   | Zielpopulation   | Adressatinnen und Adressaten  |
|------------------------------|---|--|--|--|---|
| AIM Specialty Health (2019a) | Clinical Appropriateness Guidelines: Advanced Imaging. Appropriate Use Criteria: Oncologic Imaging  | AIM Specialty Health®, USA                 | Empfehlungen zur Bildgebung für onkologische Erkrankungen bei Erwachsenen und Kindern                        | Erwachsene und Kinder mit onkologischen Erkrankungen (u. a. Prostatakrebs) | Ärztinnen und Ärzte   |
| AIM Specialty Health (2019b) | Clinical Appropriateness Guidelines: Radiation Oncology. Brachytherapy, intensity modulated radiation therapy (IMRT), stereotactic body radiation therapy (SBRT) and stereotactic radiosurgery (SRS) treatment guidelines | AIM Specialty Health®, USA                 | Empfehlungen zur radioonkologischen Behandlung von Patientinnen und Patienten mit onkologischen Erkrankungen | Erwachsene und Kinder mit onkologischen Erkrankungen (u. a. Prostatakrebs) | Ärztinnen und Ärzte   |
| Bekelman et al. (2018)       | Clinically Localized Prostate Cancer: ASCO Clinical practice Guideline Endorsement of an  | American Society of Clinical Oncology, USA | Empfehlungen für die Behandlung von Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom, mit Fokus auf     | Männer mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom                         | Onkologinnen und Onkologen, Radioonkologinnen und -onkologen, Urologinnen und Urologen, weitere Fachangestellte |

| Referenz               | Titel   | Herausgeber,<br>Herkunftsland                | Ziel der Leitlinie   | Zielpopulation   | Adressatinnen und Adressaten  |
|------------------------|---|--|--|--|---|
|                        | American urological Association/American Society for Radiation Oncology/Society of Urologic Oncology Guideline  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Versorgungsmöglichkeiten</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Strahlentherapie</li> <li>▪ Outcome</li> </ul> |  | im Gesundheitsdienst, Patienten und Pflegekräfte                                  |
| Bonkat et al. (2020)   | Urological Infections   | European Association of Urology, Niederlande | Unterstützung des medizinischen Fachpersonals durch evidenzbasierte Empfehlungen zur Prävention und Behandlung von Harnwegsinfektionen und Infektionen der Nebendrüsen des männlichen Genitaltrakts                          | Personen mit urologischen Infektionen  | medizinisches Fachpersonal  |
| Burkhard et al. (2020) | Urinary Incontinence  | European Association of Urology, Niederlande | Empfehlungen zur Einschätzung und Behandlung einer Harninkontinenz   | Personen mit Harninkontinenz   | Urologinnen und Urologen  |
| Chehab et al. (2018)   | Adult and Pediatric Antibiotic Prophylaxis during Vascular and IR Procedures: A society of Interventional Radiology Practice Parameter Update Endorsed by the | Society of Interventional Radiology, USA     | Empfehlungen für die Antibiotikaprophylaxe bei Erwachsenen und Kindern während vaskulärer und interventioneller radiologischer Eingriffe   | Erwachsene und pädiatrische Patientinnen und Patienten, die sich vaskulären oder nicht vaskulären inter- | medizinisches Fachpersonal, die radiologische Verfahren verantworten und betreuen |

| Referenz                  | Titel  | Herausgeber,<br>Herkunftsland              | Ziel der Leitlinie  | Zielpopulation  | Adressatinnen und Adressaten   |
|---------------------------|--|--|---|---|--|
|                           | Cardiovascular and International Radiological Society of Europe and the Canadian Association for Interventional Radiology  |  |   | ventionellen radiologischen Eingriffen unterziehen  |  |
| Chen et al. (2016)        | Active Surveillance for the Management of Localized Prostate Cancer (Cancer Care Ontario Guideline): American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement | American Society of Clinical Oncology, USA | Empfehlungen für die Durchführung der Aktiven Überwachung   | Männer, mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom und einem niedrigen Rezidivrisiko               | ärztliche Spezialistinnen und Spezialisten für Prostatakrebs, die die Aufklärung, Beratung, Therapieoptionen und Nachsorge verantworten und betreuen |
| Chin et al. (2017)        | Brachytherapy for Patients With Prostate Cancer: American Society of Clinical Oncology/Cancer Care Ontario Joint Guideline Update  | American Society of Clinical Oncology, USA | Empfehlungen zur Indikation und Durchführung der Brachytherapie beim Prostatakarzinom   | Männer, mit einem Prostatakarzinom, bei denen eine Brachytherapie indiziert oder durchgeführt wird. | medizinisches Fachpersonal, die strahlentherapeutische Verfahren verantworten und betreuen   |
| Chin et al. (2017 [2019]) | Guideline for Optimization of Surgical and Pathological Quality Performance for Radical  | Cancer Care Ontario, Kanada                | Empfehlungen zur Durchführung und den Ergebnissen einer radikalen Prostatektomie, zum Verfahren zur Handhabung des Prostatektomiepräparats sowie zum Aufbau des | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom  | chirurgisch tätige Urologinnen und Urologen sowie Pathologinnen und Pathologen   |

| Referenz              | Titel  | Herausgeber,<br>Herkunftsland  | Ziel der Leitlinie  | Zielpopulation  | Adressatinnen und Adressaten   |
|-----------------------|--|--|---|---|--|
|                       | Prostatectomy in Prostate Cancer Management  |  | pathologischen Befundbereichs   |   |  |
| Chung et al. (2019)   | Biodegradable Rectal Spacers for Prostate Cancer Radiotherapy                                    | Cancer Care Ontario, Kanada  | Empfehlungen für die Verwendung von biologisch abbaubaren Spacern bei der Behandlung von Prostatakarzinomen   | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom, die sich einer Strahlentherapie unterziehen | Radioonkologinnen und -onkologen sowie Uroonkologinnen und -onkologen  |
| Coakley et al. (2016) | ACR Appropriateness Criteria®. Prostate Cancer—Pretreatment Detection, Surveillance, and Staging | American College of Radiology, USA   | Empfehlungen für strahlentherapeutische Verfahren (z. B. MRT) bei: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diagnostik</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul> Nachsorge   | Männer mit einem Prostatakarzinom   | medizinisches Fachpersonal, das strahlentherapeutische Verfahren verantwortet und betreut  |
| DKG et al. (2020)     | AWMF-Registernummer 032/054OL. S3-Leitlinie: Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen  | Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, Deutschland | Empfehlungen zur Supportiven Therapie bei onkologischen PatientInnen im Hinblick auf zehn Themenbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tumorthherapie induzierte Anämie</li> <li>▪ Tumorthherapie induzierte Neutropenie</li> </ul> | Patientinnen und Patienten mit onkologischen Erkrankungen                                 | In die Behandlung von Krebspatienten involvierte Ärztinnen und Ärzte (Allgemeinmediziner, Chirurgen, Dermatologen, Gastroenterologen, Gynäkologen, Hämatologen, HNO-Ärzte, internistische Onkologen, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen, Neurologen, Palliativmediziner, Pneumologen, Orthopäden, |

| Referenz            | Titel  | Herausgeber,<br>Herkunftsland                            | Ziel der Leitlinie   | Zielpopulation   | Adressatinnen und Adressaten  |
|---------------------|--|--|--|--|---|
|                     |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tumortherapie induzierte Nausea und Emesis</li> <li>▪ Tumortherapie induzierte Diarrhoe</li> <li>▪ Orale Mucositis durch systemische Tumortherapie</li> <li>▪ Tumortherapie induzierte Hauttoxizität</li> <li>▪ Tumortherapie induzierte periphere Neurotoxizität</li> <li>▪ Ossäre Komplikationen</li> <li>▪ Paravasate</li> <li>▪ Supportive Maßnahmen in der Radioonkologie</li> </ul> |  | Radioonkologen, Urologen, Zahnärzte) sowie weitere Personen im Gesundheitswesen, die mit der Versorgung von onkologischen Patientinnen und Patienten betraut sind sowie Selbsthilfeorganisationen |
| Egger et al. (2019) | Molecular Biomarkers in Localized Prostate Cancer: ASCO Guideline                      | American Society of Clinical Oncology, USA               | Empfehlungen im Hinblick auf die Nützlichkeit von molekularen Biomarkern in der Behandlung von lokal begrenzten Prostatakarzinomen   | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom   | Onkologinnen und Onkologen, Radioonkologinnen und -onkologen, Urologinnen und Urologen, weitere Fachangestellte im Gesundheitsdienst, Patienten und Pflegekräfte                                  |
| Encke et al. (2015) | AWMF-Registernummer 003-001. S3-Leitlinie: Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE) | Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen | Empfehlung einer möglichst effektiven Prophylaxe venöser Thromboembolien   | Patientinnen und Patienten jeglichen Alters der operativen und nicht operativen Medizin, | alle in konservativen und operativen Fachgebieten tätigen Ärztinnen und Ärzte im ambulanten und stationären Versor-   |

| Referenz                    | Titel   | Herausgeber, Herkunftsland         | Ziel der Leitlinie  | Zielpopulation   | Adressatinnen und Adressaten  |
|-----------------------------|---|------------------------------------|---|--|---|
|                             |   | Fachgesellschaften, Deutschland    |   | die bedingt durch ihre Erkrankung oder eine Intervention ein Risiko für eine VTE haben                                       | gungsbereich sowie Rehabilitations- und Allgemeinmedizinerinnen und -mediziner, des Weiteren auch interessierte Patientinnen und Patienten  |
| Froemming et al. (2017)     | ACR Appropriateness Criteria®. Post-treatment Follow-up of Prostate Cancer                            | American College of Radiology, USA | Empfehlungen für geeignete bildgebende Untersuchungen für ein Follow-up in Abhängigkeit zur initialen Krebsbehandlung   | Patienten mit Prostatakarzinom nach Therapie (radikale Prostatektomie, nicht-chirurgische Therapie und systemische Therapie) | Radiologinnen und Radiologen, Radioonkologinnen und Radioonkologen und überweisende Ärztinnen und Ärzte                                     |
| Haider et al. (2016 [2020]) | Magnetic Resonance Imaging for Pre-Treatment Local Staging of Prostate Cancer                         | Cancer Care Ontario, Kanada        | Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung T2-gewichteter Magnetresonanztomographie (MRT) ± funktioneller Sequenzen bei der Vorbehandlung des lokalen Stagings von Patienten mit neu diagnostiziertem Prostatakrebs | Männer mit einem neu mittels Biopsie bestätigten, die für eine radikale Behandlung in Betracht gezogen werden                | Klinisches Fachpersonal, die die Diagnostik, Therapie und Nachsorge bei Patienten mit einem Prostatakarzinom durchführen                    |
| Haider et al. (2015)        | Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Clinically Significant Prostate Cancer | Cancer Care Ontario, Kanada        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empfehlungen hinsichtlich des Einsatzes der multiparametrischen Magnetresonanztomographie (MPMRI) bei der Diagnosestellung eines Prostatakarzinoms</li> </ul>            | Patienten mit einem erhöhten Risiko für ein Prostatakarzinom (z. B. nach PSA-Wert),  | Radiologinnen und Radiologen, Hausärztinnen und -ärzte, Onkologinnen und Onkologen, Urologinnen und Urologen sowie klinisches Fachpersonal, |

| Referenz  | Titel   | Herausgeber,<br>Herkunftsland   | Ziel der Leitlinie   | Zielpopulation   | Adressatinnen und Adressaten  |
|---|---|---|--|--|---|
|   |   |   | <p>bei Patienten mit einem erhöhten Risiko für ein Prostatakarzinom, das biopsie-naiv ist</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Empfehlungen hinsichtlich der Anwendung des MPMRI bei der Diagnosestellung eines Prostatakarzinoms bei Patienten mit einem wachsenden Risiko, an einem Prostatakarzinom zu erkranken (z. B. anhaltender Anstieg des PSA-Wertes), die eine negative transrektale ultraschallgesteuerte (TRUS-gesteuerte) systematische Biopsie hatten</li> </ul> | <p>die bioptisch unauffällig sind oder zuvor eine negative TRUS-geleitete systematische Biopsie hatten</p> | <p>die an der Versorgung von Patienten mit einem Prostatakarzinom beteiligt sind</p>                      |
| Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019) | AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms | Leitlinienprogramm Onkologie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, Deutschen Krebsgesellschaft | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verbesserung der Früherkennung, Diagnostik und Therapie des Prostatakarzinoms</li> <li>Aufklärung der Patienten über angemessene, wissenschaftlich begründete und aktuelle Verfahren in</li> </ul>  | Männer mit einem Prostatakarzinom  | medizinisches Fachpersonal, dass die Aufklärung, Diagnostik, Therapie, Nachsorge verantwortet und betreut |



| Referenz                     | Titel   | Herausgeber, Herkunftsland            | Ziel der Leitlinie   | Zielpopulation   | Adressatinnen und Adressaten  |
|------------------------------|---|---------------------------------------|--|--|---|
|                              |   | und Deutschen Krebshilfe, Deutschland | <p>Diagnostik, Therapie und Rehabilitation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beitrag für eine angemessene Gesundheitsversorgung</li> <li>▪ Basis für eine individuell zusammengeschnittene, qualitativ hochwertige Therapie</li> </ul>  |  |   |
| Matthew et al. (2015 [2019]) | Follow-up Care and Psychosocial Needs of Survivors of Prostate Cancer | Cancer Care Ontario, Kanada           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empfehlungen zur Nachsorge, die sich auf die Häufigkeit der PSA-Wert Bestimmung nach einer kurativen Therapie von einem Prostatakarzinom beziehen</li> <li>▪ Empfehlungen, die sich mit psychosozialen Fragen, sexueller Gesundheit sowie Nebenwirkungen im Zusammenhang mit der kurativen Behandlung eines Prostatakarzinoms befassen</li> </ul> | Patienten mit einem Prostatakarzinom nach kurativer Therapie | Radiologinnen und Radiologen, Hausärztinnen und -ärzte, Onkologinnen und Onkologen, Urologinnen und Urologen sowie klinisches Fachpersonal, die an der Versorgung von Patienten mit einem Prostatakarzinom beteiligt sind |

| Referenz             | Titel   | Herausgeber,<br>Herkunftsland   | Ziel der Leitlinie  | Zielpopulation  | Adressatinnen und Adressaten   |
|----------------------|---|---|---|---|--|
| Morash et al. (2015) | Active surveillance for the management of localized prostate cancer: Guideline recommendations  | Canadian Urological Association, Kanada   | Empfehlungen zur Aktiven Überwachung bei einem lokal begrenzten Prostatakarzinom  | Männer, mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom und einem niedrigen Rezidivrisiko | medizinisches Fachpersonal, das die Aufklärung, Diagnostik und Therapie der Aktiven Überwachung verantwortet und betreut |
| Morgan et al. (2018) | Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and AUA Evidence-Based Guideline. Full-Text-Guideline | American Society of Clinical Oncology, American Urological Association, American Society for Radiation Oncology | Empfehlungen zur Verwendung einer moderaten Hypofraktionierung und Ultrahypofraktionierung unter Berücksichtigung der onkologischen Ergebnisse, der Toxizität sowie der Lebensqualität  | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom  | Urologinnen und Urologen, Onkologinnen und Onkologen, Radioonkologinnen und -onkologen                                   |
| Mottet et al. (2020) | Prostate Cancer. EAU Guidelines   | European Association of Urology, Niederlande  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterstützung des medizinischen Fachpersonals durch evidenzbasierte Empfehlungen zum Management des Prostatakarzinoms</li> <li>▪ evidenzbasierte Empfehlungen zu den Themen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Epidemiologie / Ursache / Risikofaktoren</li> <li>▫ Tumorklassifikation</li> <li>▫ Diagnostik</li> </ul> </li> </ul> | Männer mit einem Prostatakarzinom   | medizinisches Fachpersonal   |

| Referenz  | Titel   | Herausgeber,<br>Herkunftsland  | Ziel der Leitlinie   | Zielpopulation   | Adressatinnen und Adressaten  |
|---|---|--|--|--|---|
|   |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Therapien</li> <li>▫ Nachsorge</li> </ul> Lebensqualität / Nebenwirkungen   |  |   |
| NICE (2019)   | NICE Guideline NG131. Prostate cancer: diagnosis and management   | National Collaborating Centre for Cancer, Großbritannien                     | Informationen und Empfehlungen zur Diagnostik und zum Management von Prostatakrebs   | Männer mit einem Prostatakarzinom                                    | medizinisches Fachpersonal, Verantwortliche und Anbieter von Prostatakrebsdiensten, Personen mit Prostatakrebs, deren Familien sowie Pflegekräfte |
| Parker et al. (2015)  | Cancer of the prostate: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up                                       | ESMO [Good Science – Better Medicine – Best Practice],                       | Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge für das Prostatakarzinom   | Männer mit einem Prostatakarzinom                                    | Gesundheitsfachkräfte in der onkologischen Versorgung   |
| Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia (2016) | Clinical Practice Guidelines: PSA Testing and Early Management of Test-Detected Prostate Cancer. A guideline for health professionals | Prostate Cancer Foundation of Australia/Cancer Council Australia, Australien | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empfehlungen, wie Männer am besten bei der Entscheidung für oder gegen einen PSA-Test unterstützt werden können</li> <li>▪ Empfehlungen hinsichtlich des geeigneten Testprotokolls für Männer, die sich für einen PSA-Test entschieden haben</li> </ul> | Männer im mittleren und höheren Alter mit Verdacht auf Prostatakrebs | medizinisches Fachpersonal  |

| Referenz              | Titel  | Herausgeber,<br>Herkunftsland              | Ziel der Leitlinie  | Zielpopulation  | Adressatinnen und Adressaten  |
|-----------------------|--|--|---|---|---|
|                       |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empfehlung im Hinblick auf weitere Untersuchungen bei einem abnormalen PSA-Testergebnis und dem frühzeitigen Management eines diagnostizierten Prostatakarzinoms</li> </ul>  |   |   |
| Rendon et al. (2017)  | Canadian Urological Association recommendations on prostate cancer screening and early diagnosis. CUA Guideline            | Canadian Urological Association, Kanada    | Empfehlungen zur Durchführung eines generellen PSA-Screenings, zur Frequenz und Beendigung von PSA-Kontrollen sowie zu weiteren diagnostischen Tests zur frühzeitigen Diagnostik eines Prostatakarzinoms  | Männer mit Verdacht auf ein lokal begrenztes Prostatakarzinom | Urologinnen und Urologen  |
| Resnick et al. (2015) | Prostate Cancer Survivorship Care Guideline: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement | American Society of Clinical Oncology, USA | <p>Empfehlungen zur Lebensqualität von Überlebenden nach einem Prostatakarzinom sowie zur Nachsorge mit Fokus auf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesundheitsförderung</li> <li>▪ Langzeitfolgen</li> <li>▪ Nebenwirkungen und Komplikationen</li> <li>▪ Screening, Früherkennungsmaßnahmen</li> </ul> | Überlebende nach einem Prostatakarzinom                       | Radiologinnen und Radiologen, Hausärztinnen und -ärzte, Onkologinnen und Onkologen, Urologinnen und Urologen sowie klinisches Fachpersonal, die an der Versorgung von Patienten mit einem Prostatakarzinom beteiligt sind |

| Referenz             | Titel  | Herausgeber,<br>Herkunftsland   | Ziel der Leitlinie   | Zielpopulation                                     | Adressatinnen und Adressaten   |
|----------------------|--|---|--|--|--|
|                      |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Versorgungskoordination</li> </ul>  |  |  |
| Sanda et al. (2017)  | Clinically Localized Prostate Cancer: AUA/AS-TRO/SUO Guideline   | American Urological Association, American Society for Radiation Oncology, Society of Urologic Oncology, USA | <p>Empfehlungen für die Behandlung von Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom, mit Fokus auf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Versorgungsmöglichkeiten</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Strahlentherapie</li> <li>▪ Outcome</li> </ul> | Männer mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom | ärztliche Spezialistinnen und Spezialisten für Prostatakrebs, die die Aufklärung, Beratung, Therapieoptionen und Nachsorge verantworten und betreuen   |
| Saylor et al. (2020) | Bone Health and Bone-Targeted Therapies for Prostate Cancer: ASCO Endorsement of a Cancer Care Ontario Guideline | American Society of Clinical Oncology, USA  | Empfehlungen zur Knochengesundheit und knochengerichtete Therapien bei Prostatakrebs   | Männer mit einem Prostatakarzinom                  | Radiologinnen und Radiologen, Hausärztinnen und -ärzte, Onkologinnen und Onkologen, Urologinnen und Urologen, Nuklearmedizinerinnen und -mediziner, Expertinnen und Experten in der Behandlung von Osteoporose, klinisches Fachpersonal, die an der Versorgung von Patienten mit einem Prostatakarzinom beteiligt sind sowie Patienten |

| Referenz               | Titel   | Herausgeber,<br>Herkunftsland  | Ziel der Leitlinie   | Zielpopulation  | Adressatinnen und Adressaten |
|------------------------|---|--|--|---|------------------------------|
| Thompson et al. (2019) | Adjuvant and Salvage Radiotherapy after Prostatectomy: ASTRO/AUA Guideline                                    | American Society for Radiation Oncology/American Urological Association, USA | Empfehlungen zur Anwendung einer Strahlentherapie nach radikaler Prostatektomie im Rahmen einer adjuvanten Therapie oder Salvagetherapie           | Männer mit (lokal begrenztem) Prostatakarzinom, bei denen eine radikale Prostatektomie durchgeführt wurde | Klinikerinnen und Kliniker   |
| Tikkinen et al. (2020) | Thromboprophylaxis  | European Association of Urology, Niederlande                                 | Empfehlungen zur postoperativen Thromboseprophylaxe und zum perioperativen Management von Antithrombotika in der Urologie                          | Personen mit operativen urologischen Eingriffen   | Ärztinnen und Ärzte          |
| Violette et al. (2019) | Canadian Urological Association guideline: Perioperative thromboprophylaxis and management of anticoagulation | Canadian Urological Association, Kanada                                      | Empfehlungen zur Prophylaxe venöser Thromboembolien sowie zum perioperativen Management von Antikoagulantien oder Thrombozyten-aggregationshemmern | Patientinnen und Patienten, die sich einem chirurgischen/urologischen Eingriff unterziehen                | Urologinnen und Urologen     |

**Anhang B.2: Charakteristika der eingeschlossenen systematischen Reviews zur Versorgungssituation / Über-, Unter-, Fehlversorgung**

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel  | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention   | Outcome  |
|-------------------------------------|--|---|---|--|--|
| Adam et al.<br>(2018)               | Health-related quality of life among long-term (>5 years) prostate cancer survivors by primary intervention: a systematic review | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 13 Studien)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darstellung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Langzeitüberlebenden nach primärer Therapie bei Prostatakarzinom.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesundheitsbezogene Lebensqualität</li> </ul>   |
| Alder et al.<br>(2020)              | Incidence of Inguinal Hernia after Radical Prostatectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis                                  | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 54 Studien; n = 101.687 Patienten) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darstellung der Inzidenzraten von Inguinalhernien nach radikaler Prostatektomie bei Männern mit lokal begrenztem Prostatakarzinom.</li> <li>▪ Vergleich der Inzidenzraten zwischen verschiedenen OP-Techniken (offen retropubisch, Roboter-assistiert).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: Rate an Inguinalhernien</li> </ul>  |
| Ávila et al.<br>(2018)              | Patient-reported outcomes after treatment for clinically localized prostate cancer: A systematic review and meta-analysis        | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 60 Studien)                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überblick über die patientenrelevanten Endpunkte bei Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Kryotherapie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patientenrelevante Endpunkte: Integrität der Harn-, Darm- und sexuellen Funktion</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel  | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome  |
|-------------------------------------|--|--|--|---|--|
| Baker et al.<br>(2016)              | Functional Quality-of-Life Outcomes Reported by Men Treated for Localized Prostate Cancer: A Systematic Literature Review              | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 24 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überblick über patientenrelevante Endpunkte der Behandlung (z. B. Lebensqualität).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patientenrelevante Endpunkte: Integrität der Harn-, Darm- und sexuellen Funktion</li> </ul> |
| Bellardita et al. (2015)            | How Does Active Surveillance for Prostate Cancer Affect Quality of Life? A Systematic Review   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 10 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überblick über psychologische Dimensionen und gesundheitsbezogene Lebensqualität.</li> <li>▪ Wie beeinflusst Aktive Überwachung die Lebensqualität von Prostatakrebspatienten?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensqualität</li> </ul>   |
| Carter et al. (2015)                | Wellbeing during Active Surveillance for localised prostate cancer: a systematic review of psychological morbidity and quality of life | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 34 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermittlung des psychologischen Wohlbefindens unter Aktiver Überwachung und Vergleich mit interventionellen Behandlungsformen (z. B. radikale Prostatektomie).</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensqualität</li> </ul>   |
| Chen et al. (2017a)                 | Comparisons of health-related quality of life among surgery and radiotherapy for localized   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich gesundheitsbezogener Lebensqualität von Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesundheitsbezogene Lebensqualität</li> </ul>   |



| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel  | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|-------------------------------------|--|--|--|---|---|
|                                     | prostate cancer: a systematic review and meta-analysis   | nom (N = 6 Studien; n = 4423 Patienten)  | <p>(T1/T2, Nx/N0 M0) nach radikaler Prostatektomie oder perkutaner Strahlentherapie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Messung der Lebensqualität anhand des Expanded Prostate Cancer Index Composite Instrument (EPIC).</li> </ul> |   |   |
| Chen et al. (2017b)                 | Comparison on efficacy of radical prostatectomy versus external beam radiotherapy for the treatment of localized prostate cancer | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 12 Studien; n = 17.137 Patienten) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich der Effektivität der Radikalen Prostatektomie gegenüber der perkutanen Strahlentherapie bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom.</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtüberleben</li> <li>▪ Krebspezifisches Überleben</li> <li>▪ Biochemische Rezidivfreiheit</li> </ul> |
| Chen et al. (2018)                  | Evaluation of overall survival rate of different therapies in the treatment of T1-T3 prostate cancer: a network meta-analysis    | Patienten mit Prostatakarzinom, davon > 80 % lokal begrenzt (N = 9 Studien)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich des Gesamtüberlebens von sechs verschiedenen Therapieregimen bei Patienten mit Prostatakarzinom (T1-T3).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Kryoablation</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtüberleben</li> </ul>   |
| Cozzi et al. (2017)                 | Meta-analysis of studies comparing oncologic outcomes of radical prostatectomy and   | Patienten mit lokal begrenztem   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich der Radikalen Prostatektomie gegenüber der Brachytherapie hinsichtlich des onkologischen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtmortalität</li> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> </ul>                           |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel   | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention   | Outcome  |
|-------------------------------------|---|---|--|--|--|
|                                     | brachytherapy for localized prostate cancer   | Prostatakarzinom (N = 9 Studien)  | Outcomes bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom.  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biochemisches Rezidiv</li> </ul>  |
| Hou et al. (2015)                   | High dose versus conventional dose in external beam radiotherapy of prostate cancer: a meta-analysis of long-term follow-up                     | Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom (N = 6 Studien; n = 2822 Patienten) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterschiede in der Effektivität und Toxizität von highdose Strahlentherapie vs. konventioneller Strahlentherapie bei Patienten mit Prostatakarzinom.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtüberleben</li> <li>▪ Prostatakrebs-spezifisches Überleben</li> <li>▪ Biochemisches Rezidiv</li> <li>▪ Komplikationen: Strahlentoxizität</li> </ul>  |
| Jayadevappa et al. (2017)           | Comparative effectiveness of prostate cancer treatments for patient-centered outcomes: A systematic review and meta-analysis (PRISMA Compliant) | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 58 Studien)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie unterscheiden sich mögliche Therapieoptionen beim Prostatakarzinom hinsichtlich der Gesamt- und krankheitsspezifischen Mortalität, Krankheits- und Behandlungsnebenwirkungen, Rezurrenz der Krebserkrankung sowie der Patient-Reported Outcomes der allgemeinen und gesundheitsbezogenen Lebensqualität, der Zufriedenheit mit der</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Watchful Waiting</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtmortalität</li> <li>▪ Krankheitsspezifische Mortalität</li> <li>▪ Behandlungsnebenwirkungen</li> <li>▪ Rezurrenz der Krebserkrankung</li> <li>▪ Outcomes der allgemeinen und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel  | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention   | Outcome  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                     |  |  | gesundheitlichen Versorgung sowie dem Bedauern von Therapieentscheidungen?   |  |  |
| Kinsella et al. (2018)              | Active surveillance for prostate cancer: a systematic review of contemporary worldwide practices               | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 13 Studien; n = 10354 Patienten)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Was wird innerhalb von aktuellen Studien unter einem low-risk lokal begrenztem Prostatakarzinom verstanden, was beinhalten die dafür ausgelegten Behandlungsprotokolle für die Aktive Überwachung und welche Patienten werden dafür üblicherweise ausgewählt?</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktive Überwachung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Progressions- / Krebs-freies Überleben</li> <li>Analyse von Protokollen von Aktiver Überwachung hinsichtlich Patientenselektion, Monitoring-Protokollen und Triggern für den Beginn einer interventionellen Therapie</li> </ul> |
| Lardas et al. (2017)                | Quality of Life Outcomes after Primary Treatment for Clinically Localised Prostate Cancer: A Systematic Review | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 18 Studien; n = 13 604 Patienten) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie unterscheidet sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten mit einem lokal begrenztem Prostatakarzinom ein Jahr nach Diagnose verglichen zwischen Patienten unter Aktiver Überwachung bzw. nach radikaler Prostatektomie, Strahlentherapie oder Brachytherapie?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> <li>Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesundheitsbezogene Lebensqualität</li> </ul>   |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel   | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Outcome   |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Luo et al.<br>(2019)                | Prostatectomy Versus Observation for Localized Prostate Cancer: A Meta-Analysis   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 6 Studien)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie unterscheiden sich die Radikale Prostatektomie und die Aktive Überwachung hinsichtlich der Überlebensraten und der Lebensqualität bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom?</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Aktive Überwachung</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesamtüberleben</li> <li>Prostatakrebs-spezifisches Überleben</li> <li>Krankheitsprogression</li> <li>Gesundheitsbezogene Lebensqualität</li> </ul>  |
| Moris et al.<br>(2020)              | Benefits and Risks of Primary Treatments for High-risk Localized and Locally Advanced Prostate Cancer: An International Multidisciplinary Systematic Review | Patienten mit lokal begrenztem und local fortgeschrittenem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie unterscheiden sich verschiedene Therapieoptionen hinsichtlich ihrer Effektivität beim high-risk lokal begrenzten Prostatakarzinom und dem lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinom bezogen auf das primäre Outcome Fernmetastasierung beim 5-Jahres-Follow-up sowie die sekundären Outcomes: Prostatakarzinom-spezifische Mortalität, biochemisches Rezidiv und Notwendigkeit einer Salvage-Therapie sowie die Lebensqualität und</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fernmetastasierung</li> <li>Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> <li>Biochemisches Rezidiv</li> <li>Lebensqualität</li> <li>Unerwünschte Nebenwirkungen</li> <li>Notwendigkeit einer Salvage-Therapie</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel   | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome  |
|-------------------------------------|---|---|--|---|--|
|                                     |   |   | unerwünschte Nebenwirkungen?   |   |  |
| Ng et al.<br>(2019)                 | Conservative management and radical treatment in localised prostate cancer: A systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis          | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 4 Studien)                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie unterscheiden sich aktive Therapieregime gegenüber beobachtenden Therapieregimen hinsichtlich der prostatakarzinomspezifischen und der Gesamtmortalität beim lokal begrenzten Prostatakarzinom?</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Aktive Überwachung</li> <li>Watchful Waiting</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prostatakarzinomspezifische Mortalität</li> <li>Gesamtmortalität</li> </ul>   |
| Nouhi et al.<br>(2019)              | Long-Term Clinical Outcomes of Radical Prostatectomy versus Watchful Waiting in Localized Prostate Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 3 Studien; n = 1568 Patienten) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie unterscheiden sich die Langzeit-Ergebnisse von Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom hinsichtlich ihres klinischen und funktionellem Outcomes zwischen Patienten nach Radikaler Prostatektomie und unter Watchful Waiting?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Watchful Waiting</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesamtmortalität</li> <li>Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> <li>Komplikationen: Erektile Dysfunktion, Harninkontinenz</li> </ul> |
| Novara et al.<br>(2012)             | Systematic review and meta-analysis of studies reporting oncologic out-   | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 79 Studien)                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie unterscheiden sich die Ergebnisse der roboterassistierten radikalen Prostatektomie gegenüber</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Biochemisch rezidivfreies Überleben</li> <li>Chirurgisches Ergebnis: Lymphknotenausbeute,</li> </ul>  |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel  | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Outcome   |
|-------------------------------------|--|--|---|---|---|
|                                     | come after robot-assisted radical prostatectomy  |  | der retropubischen und laparoskopischen radikalen Prostatektomie hinsichtlich der Lymphknotenausbeute, der Rate an positiven Schnitträndern, dem Anteil adjuvanter Therapien und des biochemisch-Rezidivfreiem Überlebens?  |   | Rate an positiven Schnitträndern  |
| Petrelli et al. (2014)              | Radical Prostatectomy or Radiotherapy in High-Risk Prostate Cancer: A Systematic Review and Metaanalysis | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 17 Studien; n = 13.704 Patienten) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergleich der Überlebensraten zwischen Radikaler Prostatektomie und Strahlentherapie bei Patienten mit einem hohen Rezidivrisiko beim Prostatakarzinom.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesamtüberleben</li> <li>Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> <li>Biochemisch rezidivfreies Überleben</li> </ul> |
| Schoots et al. (2015)               | Magnetic Resonance Imaging in Active Surveillance of Prostate Cancer: A Systematic Review                | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 19 Studien)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Können durch den Einsatz einer MRT bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom des niedrigen oder intermediären Risikoprofils, die eine Aktive Überwachung als Therapieoption gewählt haben, klinisch signifikante Läsionen erkannt werden und eine</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktive Überwachung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tumorprogress</li> </ul>   |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel  | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Outcome  |
|-------------------------------------|--|--|---|---|--|
|                                     |  |  | MRT anstelle wiederholter Standardbiopsien für die Kontrollen eingesetzt werden?  |   |  |
| Serrell et al. (2018)               | Review of the comparative effectiveness of radical prostatectomy, radiation therapy, or expectant management of localized prostate cancer in registry data | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 19 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterscheiden sich die Radikale Prostatektomie, Aktive Überwachung, interstitielle Brachytherapie und Strahlentherapie hinsichtlich ihrer Effektivität auf die Gesamtmortalität und die prostatakrebspezifische Mortalität bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom.</li> <li>▪ Auswertung anhand von Registerdaten.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtmortalität</li> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> </ul>  |
| Simpkin et al. (2015)               | Systematic Review and Meta-analysis of Factors Determining Change to Radical Treatment in Active Surveillance for Localized Prostate Cancer                | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 26 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie hoch ist die Rate von Männern, die von Aktiver Überwachung zu einer radikalen Therapie wechseln?</li> <li>▪ Welche Faktoren beeinflussen den Therapiewechsel?</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auftreten von Metastasen</li> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> <li>▪ Wechselrate von Aktiver Überwachung zu radikalen Therapieoptionen</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel  | Population                                      | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention   | Outcome   |
|-------------------------------------|--|---|---|--|---|
| Sun et al.<br>(2014)                | Therapies for Clinically Localized Prostate Cancer: Update of a 2008 Systematic Review | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überblick und der Vergleich zwischen den verschiedenen Therapieoptionen, um die klinischen Ergebnisse darzustellen.</li> <li>▪ Was sind die Vorteile bzw. Risiken der verschiedenen Therapieoptionen?</li> <li>▪ Wie können Patientencharakteristika (z. B. Alter) Therapieergebnisse beeinflussen?</li> <li>▪ Wie können Versorgungscharakteristika (z. B. Region) Therapieergebnisse beeinflussen?</li> <li>▪ Wie können Tumorcharakteristika (z. B. Tumorgroße) Therapieergebnisse beeinflussen?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtmortalität</li> <li>▪ Gesamtüberleben</li> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifisches Überleben</li> <li>▪ Biochemisches Rezidiv</li> <li>▪ Tumorprogression</li> <li>▪ Auftreten von Metastasen oder klinische Progression</li> <li>▪ Lebensqualität</li> <li>▪ Komplikationen</li> </ul> |
| Thomsen et al. (2014)               | Active Surveillance for Clinically Localized Prostate Cancer - A Systematic Review     | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überblick über die Studienlage zur Aktiven Überwachung seit 2008.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifisches Überleben</li> </ul>   |



| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel   | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Outcome   |
|-------------------------------------|---|--|---|---|---|
|                                     |   | nom (N = 10 Studien; n = 3550 Patienten)                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diskussion über Vorteile und Risiken dieser Therapieoption, mit besonderem Fokus auf die Kriterien der Patientenauswahl sowie Progression.</li> </ul>  |   |   |
| Tian et al. (2019)                  | Comparison of radical prostatectomy versus conservative treatment in localized prostate cancer: systematic review and meta-analysis | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 16 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich zwischen radikaler Prostatektomie und konservativer Therapie hinsichtlich der Gesamtmortalität, der altersspezifischen Mortalität und der prostatakrebspezifischen Mortalität.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtmortalität</li> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> </ul> |
| Wallis et al. (2016)                | Surgery versus Radiotherapy for Clinically-localized Prostate Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis                         | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 19 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Weisen Männer mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom, die eine radikale Prostatektomie erhalten, Unterschiede hinsichtlich des Gesamtüberlebens und/oder dem krankheitsspezifischen Überleben gegenüber Männern, die eine Strahlentherapie erhalten auf?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtmortalität</li> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor<br>(Jahr) | Titel  | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|-------------------------------------|--|--|--|---|---|
| Whiting et al. (2016b)              | Symptomatic and quality-of-life outcomes after treatment for clinically localised prostate cancer: a systematic review | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 64 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darstellung der Patient-Reported Outcomes (PRO) sowie der Lebensqualität nach der Therapie.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensqualität</li> <li>▪ Symptomatik/Komplikationen: z. B. Erektile Dysfunktion, sexuelle Funktionsstörungen, Harninkontinenz, Stuhlinkontinenz</li> </ul>                    |
| Wolff et al. (2015)                 | A systematic review of randomised controlled trials of radiotherapy for localised prostate cancer                      | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 36 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie unterscheidet sich die Strahlentherapie hinsichtlich ihrer Effektivität gegenüber den anderen nicht-pharmakologischen Therapieoptionen des lokal begrenzten Prostatakarzinoms in ihrer Effektivität und hinsichtlich unerwünschter Nebenwirkungen?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Watchful Waiting</li> <li>▪ High intensity focused ultrasound</li> <li>▪ Kryotherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtmortalität</li> <li>▪ Biochemisch-rezidivfreies Überleben</li> <li>▪ Lebensqualität</li> <li>▪ Komplikationen/Nebenwirkungen: urogenital und gastrointestinal</li> </ul> |
| Xiong et al. (2014)                 | Comparative efficacy and safety of treatments for localised prostate cancer: an application of network meta-analysis   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 48 Studien) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie unterscheiden sich die möglichen Therapieoptionen des lokal begrenzten Prostatakarzinoms hinsichtlich der Gesamtmortalität sowie der gastrointestinalen und urogenitalen Nebenwirkungen?</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Kryotherapie</li> <li>▪ High-intensity focused ultrasound (HIFU)</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtmortalität</li> <li>▪ Prostatakarzinom-spezifische Mortalität</li> <li>▪ Komplikationen/Nebenwirkungen: urogenital und gastrointestinal</li> </ul>                       |

### Anhang B.3: Charakteristika der eingeschlossenen Primärstudien oder Sekundärdatenanalysen zur Versorgungssituation / Über-, Unter, Fehlversorgung in Deutschland

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|---|--------------------|---|---|---|--|
| Adam et al.<br>(2019)            | Health-related quality of life in long-term survivors with localised prostate cancer by therapy - Results from a population-based study   | Beobachtungsstudie | N = 6.952 Überlebende nach einer Krebserkrankung, davon n = 911 Prostatakrebsüberlebende  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergleich hinsichtlich Lebensqualität zwischen den verschiedenen Therapien</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Aktive Überwachung</li> <li>Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensqualität</li> <li>Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul>                        |
| Ansmann et al.<br>(2018)         | Health-related quality of life in active surveillance and radical prostatectomy for low-risk prostate cancer: a prospective observational study (HAROW - Hormonal therapy, Active Surveillance, Radiation, Operation, Watchful Waiting) | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem low-risk Prostatakarzinom<br>N = 961, davon n = 405 Patienten mit Aktiver Überwachung; n = 556 mit radikaler Prostatektomie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Messung der Lebensqualität von Patienten mit Active Surveillance und Patienten mit radikaler Prostatektomie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Aktive Überwachung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensqualität</li> </ul>   |
| Barelkowski et al. (2020)        | Image-guided dose-escalated radiation therapy for localized prostate cancer with helical tomotherapy  | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom (N = 88)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Testung eines Behandlungsschemas, das eine risikoangepasste Dosis-Eskalation auf begrenzte</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rezidivhäufigkeit</li> <li>Mortalität</li> <li>Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population   | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|---|--------------------|--|---|---|---|
|                                  |   |                    |  | <p>Volumina mit täglicher bildgesteuerter RT (IGRT) mittels Helikal-Tomotherapie kombiniert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Messung von biochemischer Rezidivfreiheit, Metastasenfreiheit, krebsspezifisches Überleben, akute und späte genitourinale Nebenwirkungen, gastrointestinale Langzeitschäden</li> </ul> |   |   |
| Baunacke et al. (2019)           | Long-term functional outcomes after robotic vs. Retropubic radical prostatectomy in routine care: a 6-year follow-up of a large German health services research study | Beobachtungsstudie | <p>Patienten mit lokal begrenzten Prostatakarzinom</p> <p>N = 936; davon n = 404 roboterassistierte Prostatektomie und</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich von Langzeitoutcomes zwischen offener retropubischer Prostatektomie und roboterassoziierter Prostatektomie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention   | Outcome  |
|----------------------------------|---|--------------------|---|---|--|--|
|                                  |   |                    | n = 532 offen ret-<br>ropubische Prostatek-<br>tomie  |   |  |  |
| Breidenbach et al. (2020)        | Use of psycho-oncological services by prostate cancer patients: a multilevel analysis | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem Prostatakarzinom (N = 3094)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifizierung von soziodemographischen, klinischen und versorgungsrelevanten Charakteristika bei Patienten mit einem Prostatakarzinom, die die Inanspruchnahme einer psycho-onkologischen Beratung darstellen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nachsorge</li> <li>▪ Nutzung psycho-onkologischer Beratung</li> </ul> |
| Cordes et al. (2017)             | Fokale Dosisescalation in der Therapie des Prostatakarzinoms                          | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem Prostatakarzinom, die mittels HDR-Brachytherapie behandelt wurden (N = 150) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Untersuchung von Sicherheit und Effektivität der intensitätsmodulierten HDR-Brachytherapie mit einer deutlichen fokalen Dosisescalation anhand von</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul>              |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|---|--------------------|---|---|---|---|
|                                  |   |                    |   | Langzeitergebnissen   |   |   |
| Freiberger et al. (2017)         | Long-term prognostic significance of rising PSA levels following radiotherapy for localized prostate cancer - focus on overall survival         | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem Prostatakarzinom, die mit einer Strahlentherapie, einer Brachytherapie oder in Kombination behandelt wurden (N = 295) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluation der langfristigen, prognostischen Bedeutung steigender PSA-Werte während der Nachbeobachtung nach Strahlentherapie und Brachytherapie in Bezug auf das Gesamtüberleben</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überlebensraten</li> </ul>                               |
| Grün et al. (2019)               | Impact of bladder volume on acute genitourinary toxicity in intensity modulated radiotherapy for localized and locally advanced prostate cancer | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem Prostatakarzinom (N = 193)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auswertung des Einflusses des Harnblasenvolumens während hochdosierter intensitätsmodulierter Strahlentherapie (IMRT) bei Prostatakarzinom auf die akute urogenitale Toxizität</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign      | Population   | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention   | Outcome  |
|----------------------------------|--|--------------------|--|--|--|--|
|                                  |  |                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prospektive Auswertung eines einfachen Biofeedback-Mechanismus zur reproduzierbaren Harnblasenfüllung mit dem Ziel, akute urogenitale Nebenwirkungen zu reduzieren</li> </ul>   |  |  |
| Herden et al. (2020)             | Die nichtinvasiver Therapie des organbegrenzten Prostatakarzinoms im Alter - Ergebnisse der HAROW-Studie | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem Prostatakarzinom, die nicht-invasiv behandelt wurden (N = 457) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Untersuchung über den Einsatz und Durchführung der Therapieformen</li> <li>▪ Untersuchung beinhaltet:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Häufigkeit der PSA-Wert Bestimmung sowie Durchführung einer Biopsie</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktive Überwachung</li> <li>▪ Hormontherapie</li> <li>▪ Watchful Waiting</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gründe für Abbruch der Aktiven Überwachung</li> <li>▪ Überlebensraten</li> <li>▪ Verlauf einer Aktiven Überwachung</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population   | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention   | Outcome  |
|----------------------------------|---|--------------------|--|---|--|--|
|                                  |   |                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Gründe für einen Therapiewechsel</li> <li>▪ Gesamtüberleben</li> </ul>   |  |  |
| Herden et al.<br>(2017)          | Risk stratification: a tool to predict the course of active surveillance for localised prostate cancer? | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem Prostatakarzinom mit Aktiver Überwachung (N = 468) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Untersuchung, ob die Stratifizierung der Stichprobe in niedrige, mittlere und hohe Risikogruppe Unterschiede hinsichtlich Abbruchraten der AS, der nachfolgenden Therapien, der Gründe für die Intervention und der pathologischen Befunde nach verzögerter radikaler Prostatektomie aufzeigt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gründe für Abbruch der Aktiven Überwachung</li> <li>▪ Überlebensraten</li> <li>▪ Verlauf einer Aktiven Überwachung</li> </ul> |



| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention | Outcome   |
|----------------------------------|---|--------------------|---|--|--------------|---|
| Herden et al.<br>(2018)          | Predictive value of the UICC and AJCC 8th edition tumor-nodes-metastasis (TNM) classification for patients treated with radical prostatectomy | Beobachtungsstudie | Patienten mit einem neu diagnostizierten Prostatakarzinom (N = 2.957) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Untersuchung des <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ prädiktiven Werts der cT-Kategorie</li> <li>▫ Stadiums gemäß der TNM-Klassifikation für eine organbegrenzte Erkrankung (pT<math>\leq</math>2), einer günstigen WHO-Grad-Gruppe (<math>\leq</math>2) oder einem günstigen Gleason-Score (<math>\leq</math>7a)</li> <li>▫ biochemisch freien Überleben (BFS) nach radikaler Prostatektomie</li> </ul> </li> </ul> | keine        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassifizierung und Staging des Prostatakarzinoms</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|---|--------------------|---|---|---|--|
|                                  |   |                    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewertung der Gruppierungssysteme, ob diese nützlich sind bei der Vorhersage des onkologischen Ergebnisses</li> </ul>  |   |  |
| Herden und Weissbach (2018)      | Utilization of Active Surveillance and Watchful Waiting for localized prostate cancer in the daily practice | Beobachtungsstudie | <p>Männer mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N = 3.169, von denen n = 594 eine nicht-invasive Behandlung erhielten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse der Anwendung und Nutzung von Aktiver Überwachung und Watchful waiting im Versorgungsalltag von Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gründe für Abbruch der Aktiven Überwachung</li> <li>▪ Überlebensraten</li> <li>▪ Verlauf einer Aktiven Überwachung</li> </ul> |
| Herlemann et al. (2017)          | Postoperative upgrading of prostate cancer in men ≥ 75 years: a propensity score-matched analysis           | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 3.296)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich der Rate des postoperativen Upgradings bei älteren PCA-Patienten ≥ 75 Jahre mit</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indikationsstellung für Therapieform: Radikale Prostatektomie</li> </ul>  |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|---|--------------------|---|--|---|---|
|                                  |   |                    |   | <p>der Rate bei jüngeren Patienten (&lt; 75 Jahre)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifikation von Prädiktoren für ein postoperatives Upgrading</li> </ul>   |   |   |
| Hilger et al. (2019)             | The importance of sexuality, changes in erectile functioning and its association with self-esteem in men with localized prostate cancer: data from an observational study | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 292); Stichprobe aus den Patienten der HAROW-Studie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich der wahrgenommenen Veränderungen der erektilen Funktion, des Selbstwertgefühls und der Bedeutung der Sexualität bei Männern, die sich für eine radikale Prostatektomie oder Aktive Überwachung entschieden haben</li> <li>▪ Einschätzung, wie sich Veränderungen der</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign      | Population   | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|--|--------------------|--|--|---|---|
|                                  |  |                    |  | erektile Funktion auf das Selbstwertgefühl der Patienten auswirken, unter der Berücksichtigung der Bedeutung der Sexualität für die Männer   |   |   |
| Höffkes et al. (2018)            | Rate of misclassification in patients undergoing radical prostatectomy but fulfilling active surveillance criteria according to the European Association of Urology guidelines on prostate cancer: a high-volume center experience | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 372) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluation der pathologisch bestätigten Fehlklassifizierungen bei Patienten, bei denen eine radikale Prostatektomie durchgeführt wurde, obwohl sie die Kriterien für eine Aktive Überwachung gemäß EAU-Leitlinie erfüllt haben</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassifizierung und Staging des Prostatakarzinoms</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|---|--------------------|---|---|---|--|
|                                  |   |                    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifikation von präoperativen Prädiktoren für Fehlklassifizierungen</li> </ul>  |   |  |
| Knipper et al. (2020)            | Definition of high-risk prostate cancer impacts oncological outcomes after radical prostatectomy  | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 26.364) | Untersuchung des Einflusses verschiedener Definitionen von präoperativen „Hoch-Risiko-Prostatakarzinomen“ auf das biochemisch rezidivfreie Überleben, das metastasenfreie Überleben und das karzinomspezifische Überleben nach radikaler Prostatektomie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überlebensraten</li> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> <li>▪ Rezidivraten</li> </ul> |
| Löser et al. (2019)              | Toxicity and risk factors after combined high-dose-rate brachytherapy and external beam radiation therapy in men $\geq$ 75 years with localized prostate cancer | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 134)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bestimmung der Toxizität und der biochemischen Rezidivrate nach kombinierter Therapie mit High-Dose-Rate-</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> <li>▪ Rezidivraten</li> </ul>                            |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign           | Population   | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|---|-------------------------|--|--|---|--|
|                                  |   |                         |  | Brachytherapie<br>und perkutaner<br>Strahlentherapie   |   |  |
| Pinkawa et al.<br>(2017)         | Hydrogel injection reduces<br>rectal toxicity after radio-<br>therapy for localized pros-<br>tate cancer  | Beobachtungs-<br>studie | Männer mit lokal be-<br>grenztem Prostatakar-<br>zinom (N = 167) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluation der Anzahl von Ein-<br/>griffen aufgrund<br/>von Darmproble-<br/>men nach Been-<br/>digung der<br/>Strahlentherapie</li> <li>▪ Evaluation der<br/>Veränderungen<br/>der Lebensquali-<br/>tät &gt; 1 Jahr nach<br/>Beendigung der<br/>Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strah-<br/>lentherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nebenwirkungen<br/>/ Komplikationen<br/>nach Therapie</li> </ul>  |
| Schroeder et al.<br>(2019)       | Radical dose escalation by<br>high-dose-rate brachy-<br>therapy for localized pros-<br>tate cancer – Significance<br>of prostate-specific antigen<br>nadir level within 18<br>months as correlation for<br>long-term biochemical con-<br>trol | Beobachtungs-<br>studie | Männer mit lokal be-<br>grenztem Prostatakar-<br>zinom (N = 459) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewertung des<br/>PSA-Nadirs im<br/>Hinblick auf eine<br/>frühzeitige Kor-<br/>relation mit ein-<br/>em biochemi-<br/>schen Rezidiv</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strah-<br/>lentherapie</li> <li>▪ Interstitielle<br/>Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überlebensraten</li> <li>▪ Rezidivraten</li> <li>▪ Nebenwirkungen<br/>/ Komplikationen<br/>nach Therapie</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|--|--------------------|---|--|---|--|
| Strouthos et al.<br>(2018a)      | Combined high dose rate brachytherapy and external beam radiotherapy for clinically localised prostate cancer                    | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (hohes Risikoprofil, N = 303)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Darstellung der Langzeitergebnisse einer kombinierten Therapie mit High-Dose-Rate-Brachytherapie und perkutaner Strahlentherapie bei Patienten mit hohem Rezidivrisiko</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überlebensraten</li> <li>Rezidivraten</li> <li>Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul> |
| Strouthos et al.<br>(2018b)      | High dose rate brachytherapy as monotherapy for localised prostate cancer  | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 450)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bericht über die Ergebnisse einer HDR-Brachytherapie als Monotherapie, durchgeführt entsprechend eines etablierten Protokolls</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überlebensraten</li> <li>Rezidivraten</li> <li>Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul> |
| Tilki et al. (2020)              | The impact of very high initial PSA on oncological outcomes after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 2.811 mit initialem PSA-Wert $\geq 20$ ng/ml) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Untersuchung der Auswirkungen eines initial hohen PSA-Werts auf das</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überlebensraten</li> <li>Rezidivraten</li> <li>Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|--|--------------------|---|---|---|---|
|                                  |  |                    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ biochemisch rezidivfreie Überleben</li> <li>▫ metastasenfremie Überleben</li> <li>▫ karzinomspezifische Überleben</li> </ul>   |   |   |
| van den Bergh et al. (2019)      | Trends in Radical Prostatectomy Risk Group Distribution in a European Multi-center Analysis of 28 572 Patients: Towards Tailored Treatment | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 28.572; davon aus Deutschland n = 20.280) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse der Trends der Risikogruppenverteilung in verschiedenen europäischen Zentren</li> <li>▪ Beschreibung der Charakteristiken von Patienten die eine radikale Prostatektomie erhalten, die aber ebenfalls für eine Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indikationsstellung für Therapieform: Radikale Prostatektomie</li> </ul> |



| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign      | Population   | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|--|--------------------|--|--|---|--|
|                                  |  |                    |  | geeignet gewesen wären   |   |  |
| Zimmermann et al. (2018)         | Five-year effectiveness of low-dose-rate brachytherapy: comparisons with nomogram predictions in patients with non-metastatic prostate cancer presenting significant control of intra- and periprostatic disease | Beobachtungsstudie | Männer mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 1.064) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluation der Langzeitwirksamkeit der Low-Dose-Brachytherapie als Monotherapie und in Kombination mit einer perkutanen Strahlentherapie und/oder Hormontherapie</li> <li>▪ Vergleich der Ergebnisse mit dem Vorhersagewert des Kattan-Nomogramms für das 5-Jahres-Ergebnis</li> <li>▪ Evaluation der Destruktion des periprostatischen Tumorbefalls durch die Low-Dose-Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überlebensraten</li> <li>▪ Rezidivraten</li> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul> |

**Anhang B.4: Charakteristika der identifizierten Publikationen nach ergänzender Recherche zur Versorgungssituation/Über-, Unter- und Fehlversorgung**

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign                           | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention   | Outcome   |
|----------------------------------|---|---|---|---|--|---|
| Aluwini et al. (2016)            | Hypofractionated versus conventionally fractionated radiotherapy for patients with prostate cancer (HYPRO): late toxicity results from a randomised, non-inferiority, phase 3 trial | Randomisierte kontrollierte Studie      | Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom (N = 820)   | Finden sich Unterschiede hinsichtlich der durch Strahlentherapie bedingten Spättoxizität zwischen einer Hypofraktionierung und einer konventionell fraktionierten Strahlentherapie bei Patienten mit Prostatakarzinom?    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: Strahlentoxizität</li> </ul> |
| Aluwini et al. (2015)            | Hypofractionated versus conventionally fractionated radiotherapy for patients with prostate cancer (HYPRO): acute toxicity results from a randomised non-inferiority phase 3 trial  | Randomisierte kontrollierte Studie      | Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom (N = 8.816) | Finden sich Unterschiede hinsichtlich der durch Strahlentherapie bedingten akuten Toxizität zwischen einer Hypofraktionierung und einer konventionell fraktionierten Strahlentherapie bei Patienten mit Prostatakarzinom? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: Strahlentoxizität</li> </ul> |
| Baker et al. (2016)              | Functional Quality-of-Life Outcomes Reported by Men Treated for Localized Prostate Cancer: A Systematic Literature Review   | Studiencharakteristika siehe Anhang B.2 |   |   |  |   |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign                      | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention   | Outcome   |
|----------------------------------|--|------------------------------------|--|--|--|---|
| Bolla et al.<br>(2016)           | Short Androgen Suppression and Radiation Dose Escalation for Intermediate- and High-Risk Localized Prostate Cancer: Results of EORTC Trial 22991   | Randomisierte kontrollierte Studie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                      | Verbessert die zusätzliche adjuvante hormonablativ Therapie zur primären Strahlentherapie bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom des mittleren oder hohen Risikoprofils das Biochemisch-rezidivfreie Überleben? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biochemisch-rezidivfreies Überleben</li> </ul>                                     |
| Budäus et al.<br>(2012)          | Functional Outcomes and Complications Following Radiation Therapy for Prostate Cancer: A Critical Analysis of the Literature   | Narrativer Review                  | Patienten mit Prostatakarzinom                                       | Vergleichende Darstellung der aktuellen Literatur zur Frage von funktionellen Outcomes und urogenitalen und gastrointestinalen Nebenwirkungen nach Strahlentherapie  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: Harninkontinenz, Stuhlinkontinenz, Erektile Dysfunktion</li> </ul> |
| Chen et al.<br>(2017c)           | Association Between Choice of Radical Prostatectomy, External Beam Radiotherapy, Brachytherapy, or Active Surveillance and Patient-Reported Quality of Life Among Men With Localized Prostate Cancer | Beobachtungsstudie                 | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 1141 Patienten) | Finden sich, abhängig von der gewählten Therapieoption, Unterschiede in der Lebensqualität bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom zu den Zeitpunkten 3, 12 und 24 Monaten nach Behandlung?                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensqualität</li> </ul>  |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign        | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention   | Outcome   |
|----------------------------------|--|----------------------|--|--|--|---|
| Cheng et al.<br>(2014)           | Standardized report for early complications of radical prostatectomy                                     | Beobachtungsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                      | Systematische Erfassung und Auswertung postoperativer Komplikationen nach Radikaler Prostatektomie                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: postoperativ (gemäß Martin Kriterien und Clavien-Dindo)</li> </ul>   |
| Elliott et al.<br>(2007)         | Incidence of Urethral Stricture after Primary Treatment for Prostate Cancer: Data From CaPSURE           | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 6597 Patienten) | Erfassung der Inzidenzrate an Harnröhrenstrikturen nach Therapie bei lokal begrenztem Prostatakarzinom                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Kryotherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> <li>▪ Watchful Waiting</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: Harnröhrenstriktur</li> </ul>  |
| Ferrer et al.<br>(2013)          | Quality of life impact of treatments for localized prostate cancer: Cohort study with a 5-year follow-up | Beobachtungsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 704 Patienten)  | Finden sich abhängig von der gewählten Therapieoption Unterschiede hinsichtlich der Lebensqualität im 5-Jahres Follow-up nach Therapie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensqualität</li> <li>▪ Funktionelles Outcome / Komplikationen: Erektile Dysfunktion, Harninkontinenz, Stuhlinkontinenz</li> </ul> |
| Fornara (2012)                   | PSA-Rezidiv nach radikaler Prostatektomie  | Narrativer Review    | Patienten mit Prostatakarzinom                                       | Übersicht anhand ausgewählter Daten über das   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rezidivhäufigkeit</li> </ul>   |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign               | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention   | Outcome   |
|----------------------------------|--|-----------------------------|---|--|--|---|
|                                  |  |                             |   | PSA-Rezidiv bei Patienten nach Radikaler Prostatektomie und Risikofaktoren dafür   |  |   |
| Gandaglia et al. (2018)          | The Impact of Implementation of the European Association of Urology Guidelines Panel Recommendations on Reporting and Grading Complications on Perioperative Outcomes after Robot-assisted Radical Prostatectomy | Quasi-Experimentelle Studie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 500 Patienten) | Implementierung eines Berichts- und Gradierungssystems zur systematischen Erfassung postoperativer Komplikationen nach Roboter-assistierter Prostatektomie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie (Roboter-assistiert)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: postoperativ</li> </ul>  |
| Ghanem et al. (2020)             | Charlson Comorbidity score influence on prostate cancer survival and radiation-related toxicity  | Beobachtungsstudie          | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                     | Korreliert ein höherer Charlson-Komorbiditätsindex mit der Häufigkeit akuter oder verzögerter strahlenbedingter Komplikationen?                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationsrate: akute und verzögerte Strahlentoxizität</li> <li>▪ Risikofaktoren</li> </ul> |
| Hiess et al. (2014)              | Die Komplikationsklassifikation nach Clavien-Dindo am Beispiel der radikalen Prostatektomie  | Beobachtungsstudie          | Patienten mit Prostatakarzinom                                      | Erfassung und Vergleich perioperativer Komplikationen unter Verwendung der Clavien-Dindo Komplikationsklassifikation                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationsraten</li> </ul>  |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign        | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention   | Outcome  |
|----------------------------------|--|----------------------|---|---|--|--|
| Hoffman et al. (2020)            | Patient-Reported Outcomes Through 5 Years for Active Surveillance, Surgery, Brachytherapy, or External Beam Radiation With or Without Androgen Deprivation Therapy for Localized Prostate Cancer | Beobachtungsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                             | Vergleich des funktionellen Outcomes verschiedener Therapieoptionen 5 Jahre nach Therapie bei lokal begrenztem Prostatakarzinom   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionelles Outcome/Komplikationen: Erektile Dysfunktion, Harninkontinenz, Stuhlinkontinenz</li> </ul>                    |
| Johansson et al. (2011)          | Long-term quality-of-life outcomes after radical prostatectomy or watchful waiting: the Scandinavian Prostate Cancer Group-4 randomised trial  | Kontrollierte Studie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                             | Wie unterscheidet sich das funktionelle Outcome und die Lebensqualität von Patienten mit Diagnose eines lokal begrenzten Prostatakarzinoms hinsichtlich der Therapieformen? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Watchful Waiting</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionelle Outcomes: Sexuelle Funktion, Harnkontinenz/-symptome, Stuhlinkontinenz/-symptome und Lebensqualität</li> </ul> |
| Johnson et al. (2018)            | Switching from laparoscopic radical prostatectomy to robot assisted laparoscopic prostatectomy: comparing oncological outcomes and complications   | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom | Vergleich zwischen laparoskopischer und Roboter-assistierter Radikaler Prostatektomie hinsichtlich Komplikationsraten und onkologischem Outcome                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationsraten: postoperative gemäß Clavien-Dindo</li> <li>▪ OP-Ergebnis: Schnittrand</li> </ul>                        |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign        | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|--|----------------------|---|--|---|---|
| Keyes et al. (2009)              | Predictive factors for acute and late urinary toxicity after permanent prostate brachytherapy: long-term outcome in 712 consecutive patients | Beobachtungsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                             | Analyse hinsichtlich prädiktiver Faktoren für die Entwicklung von akuten oder verzögerten Strahlentoxischer Komplikationen nach Brachytherapie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen</li> </ul>  |
| Kim et al. (2011)                | Late Gastrointestinal Toxicities Following Radiation Therapy for Prostate Cancer   | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                             | Gastrointestinale Komplikationsraten nach Strahlentherapie im Vergleich zu konservativer Therapie bei lokal begrenztem Prostatakarzinom  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: Strahlentoxizität</li> </ul>   |
| Kyrdalen et al. (2013)           | A national study of adverse effects and global quality of life among candidates for curative treatment for prostate cancer                   | Beobachtungsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom | Unterscheiden sich die Ergebnisse hinsichtlich der Komplikationsraten, des funktionellen Outcomes und der Lebensqualität zwischen Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom abhängig von der Therapieoption? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> <li>▪ Keine Therapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen</li> <li>▪ Lebensqualität</li> <li>▪ Funktionelles Outcome</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign        | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|---|----------------------|--|--|---|---|
| Laird et al. (2015)              | Contemporary practice and technique-related outcomes for radical prostatectomy in the UK: a report of national outcomes   | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit klinisch lokal begrenztem Prostatakarzinom | Vergleich der verschiedenen operativen Therapieverfahren der radikalen Prostatektomie hinsichtlich des chirurgischen Outcome und Komplikationsraten  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chirurgisches Outcome</li> <li>▪ Komplikationsraten</li> </ul>   |
| Lane et al. (2016)               | Patient-reported outcomes in the ProtecT randomized trial of clinically localized prostate cancer treatments: study design, and baseline urinary, bowel and sexual function and quality of life | Querschnittsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom          | Auswertung hinsichtlich der Lebensqualität und funktioneller Outcomes bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensqualität und Funktionelle Outcomes: Sexuelle Funktion, Harnkontinenz/-symptome/-funktion, Stuhlkontinenz/Darmfunktion</li> </ul> |
| Lee et al. (2018)                | Contemporary prostate cancer radiation therapy in the United States: Patterns of care and compliance with quality measures  | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit klinisch lokal begrenztem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anhand der Patientendaten verschiedener onkologischer bzw. Prostatakrebs-spezifischer Register wurde das Ausmaß der Compliance in Bezug auf bestehende Empfehlungen für die Strahlentherapie ausgewertet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grad der Compliance</li> </ul>   |



| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign        | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|---|----------------------|--|--|---|---|
| Lesperance et al. (2008)         | Colorectal complications of external beam radiation versus brachytherapy for prostate cancer  | Beobachtungsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom                                | Vergleich der kolorektalen Komplikationsraten nach Strahlentherapie und Brachytherapie bei Patienten mit Prostatakarzinom  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen</li> </ul>  |
| Loeb et al. (2011)               | Complications After Prostate Biopsy: Data From SEER-Medicare                                  | Sekundärdatenanalyse | Personen, die eine Prostatastanzbiopsie erhalten haben und eine Vergleichsgruppe ohne Prostatastanzbiopsie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwickeln Personen nach Prostatastanzbiopsie häufiger als eine Vergleichsgruppe ohne Intervention eine Infektion oder müssen innerhalb von 30 Tagen nach Intervention stationär aufgenommen werden?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostatastanzbiopsie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: Infektionen, stationäre Aufnahme innerhalb von 30 Tagen</li> </ul> |
| Löppenberg et al. (2010)         | Reporting Complications After Open Radical Retropubic Prostatectomy Using the Martin Criteria | Beobachtungsstudie   | Patienten mit Prostatakarzinom   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Systematische Be- und Auswertung von Patientendaten hinsichtlich der Komplikationsraten nach offen-chirurgischer, retropubischer Prostatektomie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: postoperative gemäß Martin Kriterien, Clavien-Dindo</li> </ul>     |
| Matta et al. (2019)              | Pelvic Complications After Prostate Cancer Radiation Therapy and                              | Narrativer Review    | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Übersicht über Inzidenzraten und Risiko-</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen</li> </ul>  |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign        | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention   | Outcome   |
|----------------------------------|---|----------------------|---|--|--|---|
|                                  | Their Management: An International Collaborative Narrative Review   |                      |   | faktoren für Strahlentoxisch-bedingte Komplikationen   |  |   |
| Mohammed et al. (2012)           | Comparison of Acute and Late Toxicities for Three Modern High-Dose Radiation Treatment Techniques for Localized Prostate Cancer | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergleich der strahlentoxischen Komplikationsraten dreier verschiedener strahlentherapeutischer Techniken</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komplikationen: Strahlentoxizität</li> </ul>                   |
| Nieder et al. (2008)             | Radiation Therapy for Prostate Cancer Increases Subsequent Risk of Bladder and Rectal Cancer: A Population Based Cohort Study   | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit Prostatakarzinom  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergleich der Inzidenzrate eines Blasens- oder Rektumkarzinoms bei Patienten nach stattgehabter Therapie bei Prostatakarzinom.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komplikationen: Zweitkarzinom (Blasen-/ Rektum-Ca.)</li> </ul> |
| Ortelli et al. (2018)            | Quality indicators of clinical cancer care for prostate cancer: a population-based study in southern Switzerland                | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit Prostatakarzinom  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfung des Erfüllungsgrades bestehender Qualitätsanforderungen anhand der Daten eines Schweizer Krebsregisters</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> <li>Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>u. a. Mortalität (30-Tage post-OP)</li> </ul>                  |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|---|--------------------|--|---|---|--|
| Parker et al.<br>(2011)          | Five year Expanded Prostate cancer Index Composite-based quality of life outcomes after prostatectomy for localized prostate cancer         | Beobachtungsstudie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie verändert sich die Lebensqualität und das funktionelle Outcome von Patienten im Follow-up nach Radikaler Prostatektomie?</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensqualität und Funktionelle Outcomes: Sexuelle Funktion, Harnkontinenz/-symptome/-funktion sowie Stuhlkontinenz/Darmfunktion</li> </ul> |
| Pompe et al.<br>(2018)           | Postoperative complications of contemporary open and robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy using standardised reporting systems | Beobachtungsstudie | Patienten mit Prostatakarzinom                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse hinsichtlich Komplikationsraten nach Radikaler Prostatektomie</li> <li>Vergleich der Komplikationsraten zwischen verschiedenen OP-Verfahren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komplikationen: postoperativ, gemäß Clavien-Dindo</li> </ul>  |
| Potosky et al.<br>(2004)         | Five-Year Outcomes After Prostatectomy or Radiotherapy for Prostate Cancer: The Prostate Cancer Outcomes Study                              | Beobachtungsstudie | Patienten mit klinisch lokal begrenztem Prostatakarzinom | Gibt es Unterschiede hinsichtlich der Lebensqualität und funktioneller Outcomes zwischen Patienten nach Radikaler Prostatektomie bzw. Perkutaner Strahlentherapie?                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensqualität und Funktionelle Outcomes: Sexuelle Funktion, Harnkontinenz/-symptome/-funktion sowie Stuhlkontinenz/Darmfunktion</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign                      | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|--|------------------------------------|--|---|---|--|
| Ray et al. (2006)                | PSA Nadir Predicts Biochemical and Distant Failures After External Beam Radiotherapy for Prostate Cancer: A Multi-Institutional Analysis       | Beobachtungsstudie                 | Patienten mit klinisch lokal begrenztem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie korreliert der PSA-Nadir nach perkutaner Strahlentherapie mit dem biochemischen Rezidiv, das klinisch krankheitsfreie Überleben und das Metastasenfreie Überleben?</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>biochemisches Rezidiv</li> <li>klinisch krankheitsfreie Überleben</li> <li>Metastasen-freies Überleben</li> </ul> |
| Salomon et al. (2019)            | Antimicrobial Lubricant Did Not Reduce Infection Rate in Transrectal Biopsy Patients in a Large Randomized Trial Due to Low Complication Rates | Randomisierte kontrollierte Studie | Patienten mit transrektaler Prostatastanzbiopsie         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kommt es durch die zusätzliche lokale Anwendung eines antimikrobiellen Gleitmittels bei der transrektalen Prostatastanzbiopsie seltener zu postinterventionellen Infektionen als mit einem herkömmlichen Gleitmittel?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prostatastanzbiopsie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komplikationen: Infektionen</li> </ul>  |
| Sanda et al. (2008)              | Quality of Life and Satisfaction with Outcome among Prostate-Cancer Survivors  | Quasi-Experimentelle Studie        | Patienten mit Prostatakarzinom                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Charakterisierung der Lebensqualität sowie die Identifizierung von Faktoren, die dieses Ergebnis beeinflussen, um herauszufinden wie sich die Lebensqualität auf die allgemeine Zu-</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie mit und ohne</li> <li>Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensqualität</li> <li>Komplikationen</li> <li>Mortalität</li> </ul>   |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign      | Population                                      | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome  |
|----------------------------------|--|--------------------|---|--|---|--|
|                                  |  |                    |   | friedenheit mit dem Behandlungsergebnis aus Sicht des Patienten und seines Partners auswirkt   |   |  |
| Sarosdy (2004)                   | Urinary and Rectal Complications of Contemporary Permanent Transperineal Brachytherapy for Prostate Carcinoma with or without External Beam Radiation Therapy  | Beobachtungsstudie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestimmung von urogenitalen und gastrointestinalen Komplikationsraten</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komplikationen</li> </ul>   |
| Schmid et al. (2012)             | Late gastrointestinal and urogenital side-effects after radiotherapy – Incidence and prevalence. Subgroup-analysis within the prospective Austrian-German phase II multicenter trial for localized prostate cancer | Beobachtungsstudie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestimmung von späten urogenitalen und gastrointestinalen Nebenwirkungen perkutaner Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nebenwirkungen</li> </ul>   |
| Schover et al. (2002)            | Defining Sexual Outcomes after Treatment for Localized Prostate Carcinoma  | Querschnittsstudie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifizierung von Faktoren zur sexuellen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sexuelle Funktion/Rehabilitation</li> <li>Lebensqualität</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign      | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|---|--------------------|--|---|---|---|
|                                  |   |                    |  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikation/Nebenwirkung: Erektile Dysfunktion</li> </ul>   |
| Shah et al. (2004)               | Rectal Complications After Prostate Brachytherapy   | Beobachtungsstudie | Patienten mit urethralen Fisteln nach interstitieller Brachytherapie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhebung von Inzidenzen, dem klinischen Erscheinungsbild sowie Risikofaktoren und dem chirurgischen Management von urethralen Fisteln nach interstitieller Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen</li> <li>▪ Risikofaktoren</li> </ul>  |
| Stone et al. (2007)              | Long-Term Urinary, Sexual, and Rectal Morbidity in Patients Treated with Iodine-125 Prostate Brachytherapy Followed Up for a Minimum of 5 years | Beobachtungsstudie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 325)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bestimmung von Langzeit Morbidität bei Patienten mit einer interstitielle Brachytherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Morbidität</li> <li>▪ Komplikationen/Nebenwirkungen: Erektile Dysfunktion, Harninkontinenz, Rektalblutungen</li> <li>▪ Lebensqualität</li> </ul> |
| Sutani et al. (2015)             | Comparison of genitourinary and gastrointestinal toxicity among four radiotherapy modalities for prostate cancer: Conventional radiother-       | Beobachtungsstudie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bestimmung urogenitaler und gastrointestinaler Komplikationsraten nach Bestrahlung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen/Nebenwirkungen: Strahlentoxizität</li> </ul>  |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign                           | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention   | Outcome  |
|----------------------------------|---|---|--|--|--|--|
|                                  | apy, intensity-modulated radiotherapy, and permanent iodine-125 implantation with or without external beam radiotherapy |   |  |  |  |  |
| Tseng et al. (2014)              | Impact of National Guidelines on Brachytherapy Monotherapy Practice Patterns for Prostate Cancer                        | Sekundärdatenanalyse                    | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 8128) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erhebung zur Auswirkung der Einführung nationaler Leitlinien auf die Verwendung der Brachytherapie als Monotherapie zur Behandlung von lokal begrenztem Prostatakarzinom unterschiedlicher Risikogruppen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> <li>Perkutane Strahlentherapie</li> <li>Interstitielle Brachytherapie</li> <li>Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Raten zur Verwendung der Brachytherapie als Monotherapie im Vergleich zu anderen Behandlungen zwischen 1999-2011 und 1990-1998</li> </ul> |
| Wallerstedt et al. (2019)        | 90-Day readmission after radical prostatectomy—a prospective comparison between robot-assisted and open surgery         | Kontrollierte Studie                    | Patienten mit Prostatakarzinom                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erhebung von Komplikationsraten, die zur Wiederaufnahme ins Krankenhaus führten nach offen radikaler Prostatektomie im Vergleich zum Roboter-assistierten Verfahren</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radikale Prostatektomie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wiederaufnahmeraten</li> <li>Komplikationsraten: postoperative gemäß Clavien-Dindo</li> </ul>   |
| Whiting et al. (2016a)           | Symptomatic and quality-of-life outcomes af-  | Studiencharakteristika siehe Anhang B.2 |  |  |  |  |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign         | Population                                 | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|--|---|---|
|                                  | ter treatment for clinically localised prostate cancer: a systematic review                    |                       |  |  |   |   |
| Yang et al. (2017)               | National Trends and Predictors of Androgen Deprivation Therapy Use in Low-Risk Prostate Cancer | Sekundärdatenanalyse  | Patienten mit Prostatakarzinom             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhebung von Inzidenzen und Prädiktoren zur Androgendeprivations-therapie (ADT) bei Prostatakrebs mit niedrigem Rezidivrisiko</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inzidenzen zur Verwendung von ADT                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ im demographischen Vergleich</li> <li>▫ im kommunalen versus akademischen Vergleich</li> <li>▫ im Interventionsvergleich</li> </ul> </li> </ul> |
| Zani et al. (2011)               | Antibiotic prophylaxis for transrectal prostate biopsy (Review)                                | Systematischer Review | Patienten mit transrektale Prostatabiopsie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewertung der Wirksamkeit von Antibiotikaprophylaxe zur Reduzierung infektiöser Komplikationen nach transrektaler Prostatabiopsie (TRPB)</li> <li>▪ Welches ist das Antibiotikum der Wahl für die Prophylaxe bei TRPB,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prophylaktische Antibiotikavergabe</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen/Nebenwirkungen: Bakteriurie, Bakteriämie, Fieber, Harnwegsinfektion, Sepsis</li> <li>▪ Mortalität</li> <li>▪ Krankenhausaufenthaltsdauer</li> </ul>   |



| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign      | Population  | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Outcome   |
|----------------------------------|--|--------------------|---|--|---|---|
|                                  |  |                    |   | einschließlich seiner Dosierung, der Art der Verabreichung, die Häufigkeit der Darreichung und die Behandlungsdauer  |   | durch infektiöser Komplikationen<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nebenwirkungen von Antibiotika (gastrointestinal, allergisch)</li> </ul> |
| Zelevsky et al. (2008)           | Incidence of late rectal and urinary toxicities after three-dimensional conformal radiotherapy and intensity-modulated radiotherapy for localized prostate cancer        | Beobachtungsstudie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 1.571)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfassung von Inzidenzen und Prädiktoren behandlungsbedingter Rektal- und Blasen-toxizitäten 10 Jahre nach einer perkutanen Strahlentherapie bei lokal begrenztem Prostatakarzinom</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplikationen: Strahlentoxizität</li> </ul>   |
| Zelevsky et al. (2013)           | Evaluation of adherence to quality measures for prostate cancer radiotherapy in the United States: Results from the Quality Research in Radiation Oncology (QRRO) Survey | Beobachtungsstudie | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 414 Patienten) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhebung zur Machbarkeit von vorgeschlagenen Qualitätsindikatoren zur Bewertung der Behandlungsqualität von Strahlentherapie bei Prostatakrebs</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adhärenz bzgl. ausgewählter Behandlungsmethoden</li> </ul>   |

**Anhang B.5: Charakteristika der eingeschlossenen systematischen Reviews zu den Risikofaktoren**

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Risikofaktor/<br>Outcome  |
|----------------------------------|--|--|---|---|---|
| Bandari et al.<br>(2017)         | Comparative effectiveness in urology: a state of the art review utilizing a systematic approach                              | Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom (N = 47 Studien)   | Systematische Erfassung und Auswertung von Comparative-Effectiveness-Studien aus dem Bereich der Urologie des Jahres 2016.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich zwischen Therapieformen hinsichtlich Wirksamkeit</li> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> </ul>       |
| Berlin et al.<br>(2017)          | Prognostic role of Ki-67 score in localized prostate cancer: A systematic review and meta-analysis                           | Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom (N = 12 Studien mit 5-Jahres Daten; N = 9 Studien mit 10-Jahres Daten) | Systematisches Review und Metaanalyse zur Frage einer eventuellen Assoziation der Expression von Ki-67 und dem Outcome von Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom, die aktiv behandelt wurden. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Aktive Überwachung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risikofaktor: Ki-67 Expression</li> <li>▪ Prognose</li> <li>▪ Überlebensraten</li> <li>▪ Rezidivraten</li> </ul>                     |
| Cao et al. (2016)                | Neutrophil-to-lymphocyte ratio predicts PSA response and prognosis in prostate cancer: A systematic review and meta-analysis | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 22 Studien)  | Systematisches Review und Metaanalyse mit der Frage, ob die Ratio der neutrophilen Granulozyten zu den Lymphozyten ein Prädiktor für die Prognose des Prostatakarzinoms darstellt.                      | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risikofaktor: Verhältnis neutrophiler Granulozyten</li> <li>▪ Prognose</li> <li>▪ Überlebensraten</li> <li>▪ Rezidivraten</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie  | Intervention  | Risikofaktor/<br>Outcome  |
|----------------------------------|---|--|--|---|---|
| Foerster et al.<br>(2018)        | Association of Smoking Status With Recurrence, Metastasis, and Mortality Among Patients With Localized Prostate Cancer Undergoing Prostatectomy or Radiotherapy: A Systematic Review and Meta-analysis                              | Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom (N = 11 Studien) | Systematisches Review mit der Frage nach Assoziation des Raucherstatus mit dem Auftreten eines biochemischen Rezidivs, Metastasen und krebsspezifischer Mortalität bei Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom nach radikaler Prostatektomie oder Radiotherapie. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rauchen</li> </ul>   |
| Jiang et al.<br>(2018)           | The impact of lymphovascular invasion in patients with prostate cancer following radical prostatectomy and its association with their clinicopathological features: An updated PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 20 Studien)                        | Systematisches Review mit Metaanalyse zur Frage, ob eine lymphovaskuläre Invasion mit dem Auftreten eines biochemischen Rezidivs bei Patienten mit Prostatakarzinom nach radikaler Prostatektomie assoziiert ist.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risikofaktor: Lymphovaskuläre Invasion</li> <li>▪ Rezidivraten</li> </ul>  |
| Kilminster et al.<br>(2012)      | Predicting erectile function outcome in men after radical prostatectomy for prostate cancer   | Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom (N = 33 Studien) | Entwicklung eines statistischen Modells zur Vorhersage der zu erwartenden Potenz nach radikaler Prostatektomie aufgrund der  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risikofaktoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Alter</li> <li>▫ Art der Operationstechnik</li> </ul> </li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Population   | Ziel/Fragestellung der Studie   | Intervention  | Risikofaktor/<br>Outcome   |
|----------------------------------|---|--|---|---|--|
|                                  |   |  | Ergebnisse einer systematischen Analyse zu Potenzraten nach radikaler Prostatektomie.   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ bereits präoperativ vorliegende erektile Dysfunktion</li> </ul>   |
| Novara et al. (2012)             | Systematic Review and Meta-analysis of Studies Reporting Oncologic Outcome After Robot-assisted Radical Prostatectomy         | Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom (N = 79 Studien) | Systematisches Review und Metaanalyse zur Erfassung des onkologischen Outcomes sowie der Lymphknotenausbeute, Rate positiver Schnittränder, adjuvanter Therapien sowie des biochemisch-rezidivfreien Überlebens nach roboter-assistierter radikaler Prostatektomie (RARP) im Vergleich zur retropubischen (RRP) oder laparoskopischen radikalen Prostatektomie (LRP). | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nebenwirkungen / Komplikationen nach Therapie</li> <li>▪ Rate positiver Schnittränder</li> <li>▪ Überlebensraten</li> </ul> |
| Park et al. (2013)               | Statins and prostate cancer recurrence following radical prostatectomy or radiotherapy: a systematic review and meta-analysis | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 20 Studien)                        | Systematisches Review und Metaanalyse zur Frage, ob Statine einen nachweisbaren Einfluss auf die Entwicklung eines Rezidivs nach radikaler Prostatektomie haben.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risikofaktor: Statine</li> <li>▪ Überlebensraten</li> </ul>   |

**Anhang B.6: Charakteristika der identifizierten Publikationen nach orientierender Recherche zu den Risikofaktoren**

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign                      | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Risikofaktoren   |
|----------------------------------|--|------------------------------------|---|--|---|--|
| Aluwini et al.<br>(2016)         | Hypofractionated versus conventionally fractionated radiotherapy for patients with prostate cancer (HYPRO): acute toxicity results from a randomised non-inferiority phase 3 trial | Randomisierte kontrollierte Studie | Patienten mit lokal begrenztem und lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom (N = 820) | Finden sich Unterschiede hinsichtlich der durch Strahlentherapie bedingten akuten Toxizität zwischen einer Hypofraktionierung und einer konventionell fraktionierten Strahlentherapie bei Patienten mit Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorliegen urogenitaler Symptome <math>\geq</math> Grad 2 bei Beginn der Brachytherapie</li> </ul>   |
| Aluwini et al.<br>(2015)         | Functional Outcomes and Complications Following Radiation Therapy for Prostate Cancer: A Critical Analysis of the Literature   | Randomisierte kontrollierte Studie | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 8.816)  | Vergleichende Darstellung der aktuellen Literatur zur Frage von funktionellen Outcomes und urogenitalen und gastrointestinalen Nebenwirkungen nach Strahlentherapie  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Höheres Lebensalter</li> <li>▪ abdominal chirurgische Eingriffe in der Vorgeschichte</li> <li>▪ Diabetes mellitus</li> <li>▪ Hämorrhoiden</li> <li>▪ entzündliche Darmerkrankungen</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign   | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention   | Risikofaktoren  |
|----------------------------------|--|---|---|--|--|---|
| Elliott et al.<br>(2007)         | Incidence of Urethral Stricture After Primary Treatment for Prostate Cancer: Data From CaPSURE   | Sekundärdatenanalyse  | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 6.597 Patienten) | Erfassung der Inzidenzrate an Harnröhrenstrikturen nach Therapie bei lokal begrenztem Prostatakarzinom | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Kryotherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> <li>▪ Watchful Waiting</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erhöhter BMI</li> <li>▪ höheres Lebensalter</li> </ul> |
| Foerster et al.<br>(2018)        | Association of Smoking Status With Recurrence, Metastasis, and Mortality Among Patients With Localized Prostate Cancer Undergoing Prostatectomy or Radiotherapy: A Systematic Review and Meta-analysis | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Studiencharakteristika siehe Anhang B.5</li> </ul> |   |  |  |   |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign        | Population   | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention   | Risikofaktoren  |
|----------------------------------|---|----------------------|--|---|--|---|
| Gandaglia et al.<br>(2012)       | Preoperative Erectile Function Represents a Significant Predictor of Postoperative Urinary Continence Recovery in Patients Treated With Bilateral Nerve Sparing Radical Prostatectomy | Beobachtungsstudie   | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 752 Patienten)               | Sind die erektile und die Harnfunktion zu Beginn der Therapie ein Prädiktor für das Wiedererlangen der Harnkontinenz nach beiderseitiger nervenschonender radikaler Prostatektomie vorhersagen? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höheres Lebensalter</li> <li>▪ vorbestehende erektile Dysfunktion</li> </ul>       |
| Ghanem et al.<br>(2020)          | Charlson Comorbidity score influence on prostate cancer survival and radiation-related toxicity   | Beobachtungsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 257)        | Korreliert ein höherer Charlson-Komorbiditätsindex mit der Häufigkeit akuter oder verzögerter strahlenbedingter Komplikationen?   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komorbiditäten</li> </ul>  |
| Halpern et al.<br>(2017)         | Indications, Utilization and Complications Following Prostate Biopsy: New York State Analysis   | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 10.073)                      | Welches sind die Risikofaktoren für Komplikationen einer Prostatanadelbiopsie?  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostatanadelbiopsie</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diabetes mellitus</li> <li>▪ kurz zurückliegender Krankenhausaufenthalt</li> </ul> |
| Hirasawa et al.<br>(2017)        | Impact of Surgeon and Hospital Volume on the Safety of Robot-Assisted Prostatectomy   | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 3214 Fälle) | Korreliert die Anzahl der Eingriffe pro Operateur bzw. pro  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höheres Lebensalter</li> <li>▪ höherer BMI</li> <li>▪ höheres T-Stadium</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign   | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Risikofaktoren  |
|----------------------------------|---|---|---|--|---|---|
|                                  | sisted Radical Prostatectomy: A Multi-Institutional Study Based on a National Database  |   |   | Krankenhaus mit intra- und perioperativen Komplikationen einer roboterassistierten radikale Prostatektomie?        |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ausgedehnte Lymphadenektomie</li> <li>▪ geringere Eingriffszahlen</li> </ul>         |
| Hjälms-Eriksson et al. (2017)    | Comorbidity as a predictor of overall survival in prostate cancer patients treated with external beam radiotherapy combined with HDR brachytherapy boosts | Beobachtungsstudie  | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 611) | Welche Komorbiditäten haben Einfluss auf das Gesamtüberleben nach perkutaner Strahlentherapie plus Brachytherapie? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komorbiditäten</li> </ul>  |
| Kilminster et al. (2012)         | Predicting erectile function outcome in men after radical prostatectomy for prostate cancer   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Studiencharakteristika siehe Anhang B.5</li> </ul> |   |  |   |   |
| Liu et al. (2017)                | Risk factors of perioperative complications in patients undergoing radical retropubic prostatectomy: A ten-year experience                                | Beobachtungsstudie  | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 421) | Welche Risikofaktoren korrelieren mit perioperativen Komplikationen bei radikaler Prostatektomie?                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höherer BMI</li> <li>▪ Komorbiditäten</li> <li>▪ Erfahrung des Operateurs</li> </ul> |



| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign        | Population                                      | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention   | Risikofaktoren   |
|----------------------------------|--|----------------------|---|--|--|--|
| Loeb et al.<br>(2011)            | Complications After Prostate Biopsy: Data From SEER-Medicare   | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit Prostatakarzinom<br>(N = 152.449) | Welches sind Risikofaktoren für Komplikationen, die einen Krankenhausaufenthalt erforderlich machen, nach einer Prostatabiopsie? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostatabiopsie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höheres Lebensalter</li> <li>▪ Komorbiditäten</li> </ul>  |
| Marien et al.<br>(2009)          | Factors Predicting Preservation of Erectile Function in Men Undergoing Open Radical Retropubic Prostatectomy | Beobachtungsstudie   | Patienten mit Prostatakarzinom<br>(N = 1.100)   | Welche prädiktiven Faktoren korrelieren mit der Erhaltung der erektilen Funktion nach radikaler Prostatektomie?                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höheres Lebensalter</li> <li>▪ Diabetes mellitus</li> <li>▪ einseitige Nervenschonung</li> </ul>  |
| Michaelson et al. (2008)         | Management of Complications of Prostate Cancer Treatment   | Narrativer Review    | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom | Übersicht über Komplikationen, deren Ursachen und Management bei verschiedenen Arten der Therapie bei Prostatakarzinom           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> <li>▪ Hormontherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laparoskopischer Verschluss einer Inguinalhernie mit Mesheinlage in der Vorgeschichte</li> <li>▪ höheres Lebensalter</li> <li>▪ einseitige Nervenschonung</li> <li>▪ fortgeschritteneres klinisches und pathologisches Stadium</li> <li>▪ größeres Prostatavolumen</li> </ul> |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign      | Population                                  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Risikofaktoren  |
|----------------------------------|--|--------------------|---|--|---|---|
|                                  |  |                    |   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vorbestehende Potenzstörung</li> <li>▪ Diabetes mellitus</li> <li>▪ Gefäßkrankheiten</li> <li>▪ entzündliche Darmerkrankungen</li> </ul> |
| Mohammed et al. (2012)           | Comparison of Acute and Late Toxicities for Three Modern High-Dose Radiation Treatment Techniques for Localized Prostate Cancer  | Beobachtungsstudie | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 1.903)  | Finden sich Unterschiede hinsichtlich akut und verzögert aufgetretenen gastrointestinalen und urogenitalen Schädigungen bei drei verschiedenen Arten der Strahlentherapie? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkutane Strahlentherapie</li> <li>▪ Interstitielle Brachytherapie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höheres Lebensalter</li> </ul>   |
| Moreira et al. (2014)            | Cigarette smoking is associated with an increased risk of biochemical disease recurrence, metastasis, castration-resistant prostate cancer, and mortality after radical prostatectomy: results | Beobachtungsstudie | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 1.670 ) | Korreliert das Rauchen mit dem Auftreten von Metastasierungen und mit der Zeit bis zum Auftreten eines biochemischen Rezidiv, einer Metastasierung, eines kastrationsre-   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktives Rauchen</li> </ul>   |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign        | Population   | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention  | Risikofaktoren  |
|----------------------------------|--|----------------------|--|---|---|---|
|                                  | from the SEARCH database   |                      |  | sistenten Prostatakarzinoms, sowie mit dem prostata-spezifischen und Gesamtüberleben nach radikaler Prostatektomie ?            |   |   |
| Preisser et al. (2018)           | Impact of Age on Perioperative Outcomes at Radical Prostatectomy: A Population-Based Study   | Sekundärdatenanalyse | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 68.780) | Gibt es eine Korrelation von Alter und Frühkomplikationen nach radikaler Prostatektomie?  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höheres Lebensalter</li> </ul> |
| Quan et al. (2011)               | Updating and Validating the Charlson Comorbidity Index and Score for Risk Adjustment in Hospital Discharge Abstracts Using Data From 6 Countries     | Sekundärdatenanalyse | Patienten im Alter von $\geq 18$ Jahren (N = 55.929)         | Ist ein neubewerteter und -gewichteter Charlson-Komorbidityindex geeignet, Voraussagen zur Krankenhaussterblichkeit zu treffen? | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Krankenhausbehandlung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komorbiditäten</li> </ul>      |
| Rieken et al. (2015)             | Association of Cigarette Smoking and Smoking Cessation with Biochemical Recurrence of Prostate Cancer in Patients Treated with Radical Prostatectomy | Beobachtungsstudie   | Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom (N = 6.538)  | Gibt es einen Zusammenhang von Rauchen, kumulativer Rauchexposition und dem Risiko eines bi-                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rauchen</li> </ul>             |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel  | Studiendesign             | Population  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie   | Intervention  | Risikofaktoren   |
|----------------------------------|--|---------------------------|---|--|---|--|
|                                  |  |                           |   | ochemischen Re-<br>zidivs nach radikaler<br>Prostatektomie?  |   |  |
| Salomon et al.<br>(2019)         | Antimicrobial Lubricant<br>Did Not Reduce Infec-<br>tion Rate in Transrectal<br>Biopsy Patients in a<br>Large Randomized Trial<br>Due to Low Complica-<br>tion Rates | Beobach-<br>tungsstudie   | Patienten mit Prosta-<br>takarzinom (N = 732)                         | Erfassung der Kom-<br>plikationsraten bei<br>Anwendung eines<br>antimikrobiellen<br>Gleitmittels vs. Stan-<br>dardgleitmittel  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transrektale<br/>Prostatabiopsie</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höherer International<br/>Prostate Symptom Score</li> <li>▪ infektiöse Komplika-<br/>tionen in der Vorgeschichte</li> </ul> |
| Tewari et al.<br>(2012)          | Nerve sparing can pre-<br>serve orgasmic function<br>in most men after ro-<br>botic-assisted laparo-<br>scopic radical prostatec-<br>tomy                            | Beobach-<br>tungsstudie   | Patienten mit lokal be-<br>grenztem Prostatakar-<br>zinom (N = 408)   | Untersuchung der<br>Orgasmusfähigkeit<br>nach robotergestütz-<br>ter laparoskopischer<br>radikaler Prostatek-<br>tomie in Bezug auf<br>Lebensalter und Ner-<br>venschonung | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale<br/>Prostatekto-<br/>mie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höheres Lebensalter</li> <li>▪ einseitige Nervenscho-<br/>nung</li> </ul>   |
| Tsai et al.<br>(2007)            | Androgen Deprivation<br>Therapy for Localized<br>Prostate Cancer and the<br>Risk of Cardiovascular<br>Mortality  | Sekundärda-<br>tenanalyse | Patienten mit lokal be-<br>grenztem Prostatakar-<br>zinom (N = 4.892) | Untersuchung eines<br>lebensalterabhängi-<br>gen Zusammen-<br>hangs zwischen ADT<br>und Versterbensri-<br>siko aufgrund kardi-<br>ovaskulärer Ursa-<br>chen                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hormonthe-<br/>rapie</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höheres Lebensalter</li> </ul>  |

| Erstautorin/<br>Erstautor (Jahr) | Titel   | Studiendesign         | Population                                  | Ziel/Fragestellung<br>der Studie  | Intervention  | Risikofaktoren   |
|----------------------------------|---|-----------------------|---|---|---|--|
| Zhang et al.<br>(2018)           | Positive surgical margin is associated with biochemical recurrence risk following radical prostatectomy: a meta-analysis from high-quality retrospective cohort studies | Systematisches Review | Patienten mit Prostatakarzinom (N = 37.928) | Untersuchung eines Zusammenhangs zwischen positive Schnitträndern und einem biochemischen Rezidiv | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radikale Prostatektomie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ positive Schnittränder</li> </ul> |

## Literatur

- Adam, S; Feller, A; Rohrmann, S; Arndt, V (2018): Health-related quality of life among long-term ( $\geq 5$  years) prostate cancer survivors by primary intervention: a systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes* 16:22. DOI: 10.1186/s12955-017-0836-0.
- Adam, S; Koch-Gallenkamp, L; Bertram, H; Eberle, A; Holleczeck, B; Pritzkeleit, R; et al. (2019): Health-related quality of life in long-term survivors with localised prostate cancer by therapy—Results from a population-based study. *European Journal of Cancer Care* 28(5): e13076. DOI: 10.1111/ecc.13076.
- AIM Specialty Health (2019a): Clinical Appropriateness Guidelines: Advanced Imaging. Appropriate Use Criteria: Oncologic Imaging. Effective 10.11.2019. Chigago, US-IL: AIM Specialty Health. URL: [https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines\\_Oncologic-Imaging\\_Nov\\_rev.pdf](https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines_Oncologic-Imaging_Nov_rev.pdf) (abgerufen am: 22.10.2020).
- AIM Specialty Health (2019b): Clinical Appropriateness Guidelines: Radiation Oncology. Brachytherapy, intensity modulated radiation therapy (IMRT), stereotactic body radiation therapy (SBRT) and stereotactic radiosurgery (SRS) treatment guidelines. Effective Date: January 27, 2019. Date of Origin: 05/14/2014. Last revised: 04/16/2018. Last reviewed: 05/01/2018. Chigago, US-IL: AIM Specialty Health. URL: [http://www.aimspecialtyhealth.com/PDF/Guidelines/2019/Jan27/AIM\\_Guidelines\\_RadiationOncology.pdf](http://www.aimspecialtyhealth.com/PDF/Guidelines/2019/Jan27/AIM_Guidelines_RadiationOncology.pdf) (abgerufen am: 11.05.2020).
- Alder, R; Zetner, D; Rosenberg, J (2020): Incidence of Inguinal Hernia after Radical Prostatectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Urology* 203(2): 265-274. DOI: 10.1097/JU.0000000000000313.
- Aluwini, S; Pos, F; Schimmel, E; van Lin, E; Krol, S; van der Toorn, PP; et al. (2015): Hypofractionated versus conventionally fractionated radiotherapy for patients with prostate cancer (HYPRO): acute toxicity results from a randomised non-inferiority phase 3 trial. *The Lancet. Oncology* 16(3): 274-283. DOI: 10.1016/s1470-2045(14)70482-6.
- Aluwini, S; Pos, F; Schimmel, E; Krol, S; van der Toorn, PP; de Jager, H; et al. (2016): Hypofractionated versus conventionally fractionated radiotherapy for patients with prostate cancer (HYPRO): late toxicity results from a randomised, non-inferiority, phase 3 trial. *The Lancet. Oncology* 17(4): 464-474. DOI: 10.1016/s1470-2045(15)00567-7.
- Ansmann, L; Winter, N; Ernstmann, N; Heidenreich, A; Weissbach, L; Herden, J (2018): Health-related quality of life in active surveillance and radical prostatectomy for low-risk prostate cancer: a prospective observational study (HAROW - Hormonal therapy, Active Surveillance, Radiation, Operation, Watchful Waiting). *BJU International* 122(3): 401-410. DOI: 10.1111/bju.14215.

- Ávila, M; Patel, L; López, S; Cortés-Sanabria, L; Garin, O; Pont, A; et al. (2018): Patient-reported outcomes after treatment for clinically localized prostate cancer: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Treatment Reviews* 66: 23-44. DOI: 10.1016/j.ctrv.2018.03.005.
- Baker, H; Wellman, S; Lavender, V (2016): Functional Quality-of-Life Outcomes Reported by Men Treated for Localized Prostate Cancer: A Systematic Literature Review. *The Oncology Nursing Forum* 43(2): 199-218. DOI: 10.1188/16.ONF.199-218.
- Bandari, J; Wessel, CB; Jacobs, BL (2017): Comparative effectiveness in urology: a state of the art review utilizing a systematic approach. *Current Opinion in Urology* 27(4): 380-394. DOI: 10.1097/MOU.0000000000000405.
- Barelkowski, T; Wust, P; Kaul, D; Zschaek, S; Wlodarczyk, W; Budach, V; et al. (2020): Image-guided dose-escalated radiation therapy for localized prostate cancer with helical tomotherapy. *Strahlentherapie und Onkologie* 196(3): 229-242. DOI: 10.1007/s00066-019-01562-2.
- Baunacke, M; Schmidt, M-L; Thomas, C; Groeben, C; Borkowetz, A; Koch, R; et al. (2019): Long-term functional outcomes after robotic vs. retropubic radical prostatectomy in routine care: a 6-year follow-up of a large German health services research study. *World Journal of Urology*, Epub 17.09.2019. DOI: 10.1007/s00345-019-02956-8.
- Bekelman, JE; Rumble, RB; Chen, RC; Pisansky, TM; Finelli, A; Feifer, A; et al. (2018): Clinically Localized Prostate Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Endorsement of an American Urological Association/ American Society for Radiation Oncology/ Society of Urologic Oncology Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 36(32): 3251-3258. DOI: 10.1200/JCO.18.00606.
- Bellardita, L; Valdagni, R; van den Bergh, R; Randsdorp, H; Repetto, C; Venderbos, LDF; et al. (2015): How Does Active Surveillance for Prostate Cancer Affect Quality of Life? A Systematic Review. *European Urology* 67(4): 637-645. DOI: 10.1016/j.eururo.2014.10.028.
- Berlin, A; Castro-Mesta, JF; Rodriguez-Romo, L; Hernandez-Barajas, D; González-Guerrero, JF; Rodríguez-Fernández, IA; et al. (2017): Prognostic role of Ki-67 score in localized prostate cancer: A systematic review and meta-analysis. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* 35(8): 499-506. DOI: 10.1016/j.urolonc.2017.05.004.
- Bolla, M; Maingon, P; Carrie, C; Villa, S; Kitsios, P; Poortmans, PM; et al. (2016): Short Androgen Suppression and Radiation Dose Escalation for Intermediate- and High-Risk Localized Prostate Cancer: Results of EORTC Trial 22991. *Journal of Clinical Oncology* 34(15): 1748-1756. DOI: 10.1200/jco.2015.64.8055.
- Bonkat, G; Bartoletti, R; Bruyère, F; Cai, T; Geerlings, SE; Köves, B; et al. (2020): Urological Infections. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/urological-infections/> (abgerufen am: 11.05.2020).
- Breidenbach, C; Roth, R; Ansmann, L; Wesselmann, S; Dieng, S; Carl, E-G; et al. (2020): Use of psycho-oncological services by prostate cancer patients: A multilevel analysis. *Cancer Medicine*. DOI: 10.1002/cam4.2999.

- Budäus, L; Bolla, M; Bossi, A; Cozzarini, C; Crook, J; Widmark, A; et al. (2012): Functional Outcomes and Complications Following Radiation Therapy for Prostate Cancer: A Critical Analysis of the Literature. *European Urology* 61(1): 112-127. DOI: 10.1016/j.eururo.2011.09.027.
- Burkhard, FC; Bosch, JLHR; Cruz, F; Lemack, GE; Nambiar, AK; Thiruchelvam, N; et al. (2020): Urinary Incontinence. Reprint of the 2018 version. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/urinary-incontinence/> (abgerufen am: 11.05.2020).
- Cao, J; Zhu, X; Zhao, X; Li, X-F; Xu, R (2016): Neutrophil-to-lymphocyte ratio predicts PSA response and prognosis in prostate cancer: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* 11(7): e0158770. DOI: 10.1371/journal.pone.0158770.
- Carter, G; Clover, K; Britton, B; Mitchell, AJ; White, M; McLeod, N; et al. (2015): Wellbeing during Active Surveillance for localised prostate cancer: A systematic review of psychological morbidity and quality of life. *Cancer Treatment Reviews* 41(1): 46-60. DOI: 10.1016/j.ctrv.2014.11.001.
- Chehab, MA; Thakor, AS; Tulin-Silver, S; Connolly, BL; Cahill, AM; Ward, TJ; et al. (2018): Adult and Pediatric Antibiotic Prophylaxis during Vascular and IR Procedures: A Society of Interventional Radiology Practice Parameter Update Endorsed by the Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe and the Canadian Association for Interventional Radiology. *Journal of Vascular and Interventional Radiology* 29(11): 1483-1501. DOI: 10.1016/j.jvir.2018.06.007.
- Chen, C; Chen, Z; Wang, K; Hu, L; Xu, R; He, X (2017a): Comparisons of health-related quality of life among surgery and radiotherapy for localized prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. *Oncotarget* 8(58): 99057-99065. DOI: 10.18632/oncotarget.21519.
- Chen, L; Li, Q; Wang, Y; Zhang, Y; Ma, X (2017b): Comparison on efficacy of radical prostatectomy versus external beam radiotherapy for the treatment of localized prostate cancer. *Oncotarget* 8(45): 79854-79863. DOI: 10.18632/oncotarget.20078.
- Chen, RC; Rumble, RB; Loblaw, DA; Finelli, A; Ehdai, B; Cooperberg, MR; et al. (2016): Active Surveillance for the Management of Localized Prostate Cancer (Cancer Care Ontario Guideline): American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement. *Journal of Clinical Oncology* 34(18): 2182-2190. DOI: 10.1200/jco.2015.65.7759.
- Chen, RC; Basak, R; Meyer, A-M; Kuo, T-M; Carpenter, WR; Agans, RP; et al. (2017c): Association Between Choice of Radical Prostatectomy, External Beam Radiotherapy, Brachytherapy, or Active Surveillance and Patient-Reported Quality of Life Among Men With Localized Prostate Cancer. *JAMA* 317(11): 1141-1150. DOI: 10.1001/jama.2017.1652.
- Chen, SY; Du, Y; Shao, Q; Li, JS; Chen, HY (2018): Evaluation of overall survival rate of different therapies in the treatment of T1-T3 prostate cancer: a network meta-analysis. *Neoplasma* 65(3): 398-405. DOI: 10.4149/neo\_2018\_170419N288.



- Cheng, WM; Lin, TP; Lin, CC; Huang, EY; Chung, HJ; Kuo, JY; et al. (2014): Standardized report for early complications of radical prostatectomy. *Journal of the Chinese Medical Association* 77(5): 234-241. DOI: 10.1016/j.jcma.2014.02.008.
- Chin, J; Rumble, RB; Kollmeier, M; Heath, E; Efstathiou, J; Dorff, T; et al. (2017): Brachytherapy for Patients With Prostate Cancer: American Society of Clinical Oncology/Cancer Care Ontario Joint Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology* 35(15): 1737-1743. DOI: 10.1200/JCO.2016.72.0466.
- Chin, J; Srigley, J; Mayhew, LA; Rumble, RB; Crossley, C; Hunter, A; et al. (2017 [2019]): Guideline for Optimization of Surgical and Pathological Quality Performance for Radical Prostatectomy in Prostate Cancer Management. Version 2 ENDORSED. Published: September 2008. Endorsed: October 2017. Assessed: October 2019 (Program in Evidence-based Care Evidence-based Series 17-3). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/556> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 04.05.2020).
- Chung, P; Brown, J; D'Souza, D; Koll, W; Morgan, S; and the biodegradable spacer insertion during radiotherapy for prostate cancer recommendation report group (SPACER RRG) (2019): Biodegradable Rectal Spacers for Prostate Cancer Radiotherapy. Report Date: 16.01.2019. (Program in Evidence-based Care Recommendation Report 21-5). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/57731> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).
- Coakley, FV; Oto, A; Alexander, LF; Allen, BC; Davis, BJ; Froemming, AT; et al. (2016): ACR Appropriateness Criteria®. Prostate Cancer—Pretreatment Detection, Surveillance, and Staging. Revised 2016. [Reston, US-VA]: ACR [American College of Radiology]. URL: <https://acsearch.acr.org/docs/69371/Narrative> (abgerufen am: 29.04.2020).
- Cordes, J; Broschk, J; Sommerauer, M; Jocham, D; Merseburger, AS; Melchert, C; et al. (2017): Fokale Dosisescalation in der Therapie des Prostatakarzinoms. Langzeitergebnisse der HDR-Brachytherapie. *Der Urologe* 56(2): 157-166. DOI: 10.1007/s00120-016-0164-8.
- Cozzi, G; Musi, G; Bianchi, R; Bottero, D; Brescia, A; Cioffi, A; et al. (2017): Meta-analysis of studies comparing oncologic outcomes of radical prostatectomy and brachytherapy for localized prostate cancer. *Therapeutic Advances in Urology* 9(11): 241-250. DOI: 10.1177/1756287217731449.
- DKG [Deutsche Krebsgesellschaft]; DKH [Deutsche Krebshilfe]; AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.] (2020): AWMF-Registernummer 032/054OL. S3-Leitlinie: Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen. Langversion 1.3. [Stand:] Februar 2020. Redaktionell überarbeitet: April 2017 (Version 1.1), November 2019 (Version 1.2), Februar 2020 (Version 1.3). © Februar 2020. Berlin [u. a.]: AWMF [u. a.]. URL: [https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Leitlinien/Supportivtherapie/LL\\_Supportiv\\_Langversion\\_1.3.pdf](https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Supportivtherapie/LL_Supportiv_Langversion_1.3.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

- Egger, SE; Rumble, RB; Armstrong, AJ; Morgan, TM; Crispino, T; Cornford, P; et al. (2019): Molecular Biomarkers in Localized Prostate Cancer: ASCO Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 38(13): 1474-1494. DOI: 10.1200/JCO.19.02768.
- Elliott, SP; Meng, MV; Elkin, EP; McAninch, JW; Duchane, J; Carroll, PR (2007): Incidence of Urethral Stricture After Primary Treatment for Prostate Cancer: Data From CaPSURE. *The Journal of Urology* 178(2): 529-534. DOI: 10.1016/j.juro.2007.03.126.
- Encke, A; Haas, S; Kopp, I; Abholz, HH; Bode, C; Bootz, F; et al. (2015): AWMF-Registernummer 003-001. S3-Leitlinie: Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE) [Langfassung]. 2. komplett überarbeitete Auflage. Stand: 15.10.2015. Marburg [u. a.]: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a.]. URL: [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/003-001l\\_S3\\_VTE-Prophylaxe\\_2015-12.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/003-001l_S3_VTE-Prophylaxe_2015-12.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).
- Ferrer, M; Guedea, F; Suárez, JF; de Paula, B; Macías, V; Mariño, A; et al. (2013): Quality of life impact of treatments for localized prostate cancer: Cohort study with a 5year follow-up. *Radiotherapy and Oncology* 108(2): 306-313. DOI: 10.1016/j.radonc.2013.05.038
- Foerster, B; Pozo, C; Abufaraj, M; Mari, A; Kimura, S; D'Andrea, D; et al. (2018): Association of Smoking Status With Recurrence, Metastasis, and Mortality Among Patients With Localized Prostate Cancer Undergoing Prostatectomy or Radiotherapy: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA: Oncology* 4(7): 953-961. DOI: 10.1001/jamaoncol.2018.1071.
- Fornara, P (2012): PSA-Rezidiv nach radikaler Prostatektomie. *Journal für Urologie und Urogynäkologie* 13(Sonderheft 4): 21-23. URL: <http://www.kup.at/kup/pdf/6124.pdf> (abgerufen am: 11.07.2017).
- Freiberger, C; Berneking, V; Vögeli, T-A; Kirschner-Hermanns, R; Eble, MJ; Pinkawa, M (2017): Long-term prognostic significance of rising PSA levels following radiotherapy for localized prostate cancer - focus on overall survival. *Radiation Oncology* 12:98. DOI: 10.1186/s13014-017-0837-5.
- Froemming, AT; Verma, S; Eberhardt, SC; Oto, A; Alexander, LF; Allen, BC; et al. (2017): ACR Appropriateness Criteria®. Post-treatment Follow-up of Prostate Cancer. Revised 2017. Reston, US-VA: ACR [American College of Radiology]. URL: <https://acsearch.acr.org/docs/69369/Narrative/> (abgerufen am: 09.05.2020).
- Gandaglia, G; Suardi, N; Gallina, A; Capitanio, U; Abdollah, F; Salonia, A; et al. (2012): Preoperative Erectile Function Represents a Significant Predictor of Postoperative Urinary Continence Recovery in Patients Treated With Bilateral Nerve Sparing Radical Prostatectomy. *The Journal of Urology* 187(2): 569-574. DOI: 10.1016/j.juro.2011.10.034.
- Gandaglia, G; Bravi, CA; Dell'Oglio, P; Mazzone, E; Fossati, N; Scuderi, S; et al. (2018): The Impact of Implementation of the European Association of Urology Guidelines Panel Recommendations on Reporting and Grading Complications on Perioperative Outcomes after Robot-assisted Radical Prostatectomy. *European Urology* 74(1): 4-7. DOI: 10.1016/j.eururo.2018.02.025.

- Ghanem, AI; Khalil, RM; Khedr, GA; Tang, A; Elsaid, AA; Chetty, IJ; et al. (2020): Charlson Comorbidity score influence on prostate cancer survival and radiation-related toxicity. *The Canadian Journal of Urology* 27(2): 10154-10161.
- Grün, A; Kawgan-Kagan, M; Kaul, D; Badakhshi, H; Stromberger, C; Budach, V; et al. (2019): Impact of bladder volume on acute genitourinary toxicity in intensity modulated radiotherapy for localized and locally advanced prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 195(6): 517-525. DOI: 10.1007/s00066-018-1398-8.
- Haider, M; Salerno, J; Finelli, A; Morash, C; Morgan, S; Power, N; et al. (2016 [2020]): Magnetic Resonance Imaging for Pre-Treatment Local Staging of Prostate Cancer. Version: 2 Report Date: 29.03.2016. Assessed: January 2020. (Program in Evidence-based Care Guideline 27-3). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/606> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 05.05.2020).
- Haider, MA; Yao, X; Loblaw, DA; Finelli, A; Group, atMiPCGD (2015): Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Clinically Significant Prostate Cancer. Report Date: 05.08.2015. Being Updated December 2018. (Program in Evidence-based Care Guideline 27-2 BEING UPDATED). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/281> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).
- Halpern, JA; Sedrakyan, A; Dinerman, B; Hsu, W-C; Mao, J; Hu, JC (2017): Indications, Utilization and Complications Following Prostate Biopsy: New York State Analysis. *The Journal of Urology* 197(4): 1020-1025. DOI: 10.1016/j.juro.2016.11.081.
- Herden, J; Heidenreich, A; Weissbach, L (2017): Risk stratification: a tool to predict the course of active surveillance for localized prostate cancer? *BJU International* 120(2): 212-218. DOI: 10.1111/bju.13715.
- Herden, J; Heidenreich, A; Wittekind, C; Weissbach, L (2018): Predictive value of the UICC and AJCC 8th edition tumor-nodes-metastasis (TNM) classification for patients treated with radical prostatectomy. *Cancer Epidemiology* 56: 126-132. DOI: j.canep.2018.08.007.
- Herden, J; Weissbach, L (2018): Utilization of Active Surveillance and Watchful Waiting for localized prostate cancer in the daily practice. *World Journal of Urology* 36(3): 383-391. DOI: 10.1007/s00345-018-2175-0.
- Herden, J; Boedefeld, EA; Weisbach, L (2020): Die nichtinvasive Therapie des organbegrenzten Prostatakarzinoms im Alter - Ergebnisse der HAROW-Studie. *Der Urologe* 59(4): 450-460. DOI: 10.1007/s00120-020-01123-x.
- Herlemann, A; Buchner, A; Kretschmer, A; Apfelbeck, M; Stief, CG; Gratzke, C; et al. (2017): Postoperative upgrading of prostate cancer in men  $\geq 75$  years: a propensity score-matched analysis. *World Journal of Urology* 35(10): 1517-1524. DOI: 10.1007/s00345-017-2045-1.

- Hiess, M; Ponholzer, A; Lamche, M; Schramek, P; Seitz, C (2014): Die Komplikationsklassifikation nach Clavien-Dindo am Beispiel der radikalen Prostatektomie. *Wiener Medizinische Wochenschrift* 164(15-16): 297-301. DOI: 10.1007/s10354-014-0264-2.
- Hilger, C; Schostak, M; Neubauer, S; Magheli, A; Fydrich, T; Burkert, S; et al. (2019): The importance of sexuality, changes in erectile functioning and its association with self-esteem in men with localized prostate cancer: data from an observational study. *BMC: Urology* 19:9. DOI: 10.1186/s12894-019-0436-x.
- Hirasawa, Y; Yoshioka, K; Nasu, Y; Yamamoto, M; Hinotsu, S; Takenaka, A; et al. (2017): Impact of Surgeon and Hospital Volume on the Safety of Robot-Assisted Radical Prostatectomy: A Multi-Institutional Study Based on a National Database. *Urologia Internationalis* 98(3): 334-342. DOI: 10.1159/000460304.
- Hjälms-Eriksson, M; Ullén, A; Johansson, H; Levitt, S; Nilsson, S; Kälkner, KM (2017): Comorbidity as a predictor of overall survival in prostate cancer patients treated with external beam radiotherapy combined with HDR brachytherapy boosts. *Acta Oncologica* 56(1): 21-26. DOI: 10.1080/0284186X.2016.1253864.
- Höffkes, F; Arthanareeswaran, V-K-A; Stolzenburg, J-U; Ganzer, R (2018): Rate of misclassification in patients undergoing radical prostatectomy but fulfilling active surveillance criteria according to the European Association of Urology guidelines on prostate cancer: a high-volume center experience. *Minerva Urologica e Nefrologica* 70(6): 588-593. DOI: 10.23736/S0393-2249.18.03126-0.
- Hoffman, KE; Penson, DF; Zhao, Z; Huang, LC; Conwill, R; Laviana, AA; et al. (2020): Patient-Reported Outcomes Through 5 Years for Active Surveillance, Surgery, Brachytherapy, or External Beam Radiation With or Without Androgen Deprivation Therapy for Localized Prostate Cancer. *JAMA* 323(2): 149-163. DOI: 10.1001/jama.2019.20675.
- Hou, Z; Li, G; Bai, S (2015): High dose versus conventional dose in external beam radiotherapy of prostate cancer: a meta-analysis of long-term follow-up. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology* 141(6): 1063-1071. DOI: 10.1007/s00432-014-1813-1.
- Jayadevappa, R; Chhatre, S; Wong, Y-N; Wittink, MN; Cook, R; Morales, KH; et al. (2017): Comparative effectiveness of prostate cancer treatments for patient-centered outcomes: A systematic review and meta-analysis (PRISMA Compliant). *Medicine* 96(18): e6790. DOI: 10.1097/MD.0000000000006790.
- Jiang, W; Zhang, L; Wu, B; Zha, Z; Zhao, H; Jun, Y; et al. (2018): The impact of lymphovascular invasion in patients with prostate cancer following radical prostatectomy and its association with their clinicopathological features: An updated PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis. *Medicine* 97(49): e13537. DOI: 10.1097/MD.0000000000013537.
- Johansson, E; Steineck, G; Holmberg, L; Johansson, JE; Nyberg, T; Ruutu, M; et al. (2011): Long-term quality-of-life outcomes after radical prostatectomy or watchful waiting: the Scandinavian Prostate Cancer Group-4 randomised trial. *The Lancet. Oncology* 12(9): 891-899. DOI: 10.1016/s1470-2045(11)70162-0.

- Johnson, I; Ottosson, F; Diep, LM; Berg, RE; Hoff, JR; Wessel, N; et al. (2018): Switching from laparoscopic radical prostatectomy to robot assisted laparoscopic prostatectomy: comparing oncological outcomes and complications. *Scandinavian Journal of Urology* 52(2): 116-121. DOI: 10.1080/21681805.2017.1420099.
- Keyes, M; Miller, S; Moravan, V; Pickles, T; McKenzie, M; Pai, H; et al. (2009): Predictive factors for acute and late urinary toxicity after permanent prostate brachytherapy: long-term outcome in 712 consecutive patients. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 73(4): 1023-1032. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2008.05.022.
- Kilminster, S; Müller, S; Menon, M; Joseph, JV; Ralph, DJ; Patel, HRH (2012): Predicting erectile function outcome in men after radical prostatectomy for prostate cancer. *BJU International* 110(3): 422-426. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2011.10757.x.
- Kim, S; Shen, S; Moore, DF; Shih, W; Lin, Y; Li, H; et al. (2011): Late Gastrointestinal Toxicities Following Radiation Therapy for Prostate Cancer. *European Urology* 60(5): 908-916. DOI: 10.1016/j.eururo.2011.05.052.
- Kinsella, N; Helleman, J; Bruinsma, S; Carlsson, S; Cahill, D; Brown, C; et al. (2018): Active surveillance for prostate cancer: a systematic review of contemporary worldwide practices. *Translational Andrology & Urology* 7(1): 83-97. DOI: 10.21037/tau.2017.12.24.
- Knipper, S; Karakiewicz, PI; Heinze, A; Preisser, F; Steuber, T; Huland, H; et al. (2020): Definition of high-risk prostate cancer impacts oncological outcomes after radical prostatectomy. *Urologic Oncology* 38(4): 184-190. DOI: 10.1016/j.urolonc.2019.12.014.
- Kyrdalen, AE; Dahl, AA; Hernes, E; Småstuen, MC; Fosså, SD (2013): A national study of adverse effects and global quality of life among candidates for curative treatment for prostate cancer. *BJU International* 111(2): 221-232. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2012.11198.x.
- Laird, A; Fowler, S; Good, DW; Stewart, GD; Srinivasan, V; Cahill, D; et al. (2015): Contemporary practice and technique-related outcomes for radical prostatectomy in the UK: a report of national outcomes. *BJU International* 115(5): 753-763. DOI: 10.1111/bju.12866.
- Lane, A; Metcalfe, C; Young, GJ; Peters, TJ; Blazeby, J; Avery, KN; et al. (2016): Patient-reported outcomes in the ProtecT randomized trial of clinically localized prostate cancer treatments: study design, and baseline urinary, bowel and sexual function and quality of life. *BJU International* 118(6): 869-879. DOI: 10.1111/bju.13582.
- Lardas, M; Liew, M; van den Bergh, RC; De Santis, M; Bellmunt, J; Van den Broeck, T; et al. (2017): Quality of Life Outcomes after Primary Treatment for Clinically Localised Prostate Cancer: A Systematic Review. *European Urology* 72(6): 869-885. DOI: 10.1016/j.eururo.2017.06.035.
- Lee, DJ; Barocas, DA; Zhao, Z; Huang, LC; Koyama, T; Resnick, MJ; et al. (2018): Contemporary prostate cancer radiation therapy in the United States: Patterns of care and compliance with quality measures. *PRO: Practical Radiation Oncology* 8(5): 307-316. DOI: 10.1016/j.prro.2018.04.009.

- Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [*Langversion*]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).
- Lesperance, RN; Kjorstadt, RJ; Halligan, JB; Steele, SR (2008): Colorectal complications of external beam radiation versus brachytherapy for prostate cancer. *American Journal of Surgery* 195(5): 616-620. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2007.12.037.
- Liu, XJ; Liu, L; Chang, K; Ye, DW; Zheng, YF; Yao, XD (2017): Risk factors of perioperative complications in patients undergoing radical retropubic prostatectomy: A ten-year experience. *Journal of Huazhong University of Science and Technology. Medical sciences* 37(3): 379-383. DOI: 10.1007/s11596-017-1743-7.
- Loeb, S; Carter, HB; Berndt, SI; Ricker, W; Schaeffer, EM (2011): Complications After Prostate Biopsy: Data From SEER-Medicare. *The Journal of Urology* 186(5): 1830-1834. DOI: 10.1016/j.juro.2011.06.057.
- Löppenber, B; Noldus, J; Holz, A; Palisaar, RJ (2010): Reporting Complications After Open Radical Retropubic Prostatectomy Using the Martin Criteria. *The Journal of Urology* 184(3): 944-948. DOI: 10.1016/j.juro.2010.05.032.
- Löser, A; Beyer, B; Carl, CO; Löser, B; Nagaraj, Y; Frenzel, T; et al. (2019): Toxicity and risk factors after combined high-dose-rate brachytherapy and external beam radiation therapy in men  $\geq 75$  years with localized prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 195(5): 374-382. DOI: 10.1007/s00066-018-1380-5.
- Luo, X; Yi, M; Hu, Q; Yin, W (2019): Prostatectomy Versus Observation for Localized Prostate Cancer: A Meta-Analysis. *Scandinavian Journal of Surgery*: 1-8. DOI: 10.1177/1457496919883962.
- Marien, T; Sankin, A; Lepor, H (2009): Factors Predicting Preservation of Erectile Function in Men Undergoing Open Radical Retropubic Prostatectomy. *The Journal of Urology* 181(4): 1817-1822. DOI: 10.1016/j.juro.2008.11.105.
- Matta, R; Chapple, CR; Fisch, M; Heidenreich, A; Herschorn, S; Kodama, RT; et al. (2019): Pelvic Complications After Prostate Cancer Radiation Therapy and Their Management: An International Collaborative Narrative Review. *European Urology* 75(3): 464-476. DOI: 10.1016/j.eururo.2018.12.003.
- Matthew, A; Souter, LH; Breau, RH; Canil, C; Haider, M; Jamnicky, L; et al. (2015 [2019]): Follow-up Care and Psychosocial Needs of Survivors of Prostate Cancer. Report Date: 16.06.2015. Assessed: December 2019. (Program in Evidence-based Care Guideline 26-4). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL:

<https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/266> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).

Michaelson, MD; Cotter, SE; Gargollo, PC; Zietman, AL; Dahl, DM; Smith, MR (2008): Management of Complications of Prostate Cancer Treatment. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 58(4): 196-213. DOI: 10.3322/ca.2008.0002.

Mohammed, N; Kestin, L; Ghilezan, M; Krauss, D; Vicini, F; Brabbins, D; et al. (2012): Comparison of Acute and Late Toxicities for Three Modern High-Dose Radiation Treatment Techniques for Localized Prostate Cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 82(1): 204-212. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2010.10.009.

Morash, C; Tey, R; Agbassi, C; Klotz, L; McGowan, T; Srigley, J; et al. (2015): Active surveillance for the management of localized prostate cancer:

Guideline recommendations. *Canadian Urological Association Journal* 9: 5-6. DOI: 10.5489/cuaj.2806.

Moreira, DM; Aronson, WJ; Terris, MK; Kane, CJ; Amling, CL; Cooperberg, MR; et al. (2014): Cigarette Smoking Is Associated With an Increased Risk of Biochemical Disease Recurrence, Metastasis, Castration Resistant Prostate Cancer, and Mortality After Radical Prostatectomy. *Cancer* 120(2): 197-204. DOI: 10.1002/cncr.28423.

Morgan, SC; Hoffman, K; Loblaw, A; Buyyounouski, MK; Patton, C; Barocas, D; et al. (2018): Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and AUA Evidence-Based Guideline. *PRO: Practical Radiation Oncology*, Epub [11.10.2018]. URL: <https://www.practicalradonc.org/cms/10.1016/j.ppro.2018.08.002/attachment/747056a7-a52f-4825-ba9a-5a13a0399ba4/mmc1.pdf> (abgerufen am: 05.05.2020).

Moris, L; Cumberbatch, MG; Van den Broeck, T; Gandaglia, G; Fossati, N; Kelly, B; et al. (2020): Benefits and Risks of Primary Treatments for High-risk Localized and Locally Advanced Prostate Cancer: An International Multidisciplinary Systematic Review. *European Urology* 77(5): 614-627. DOI: 10.1016/j.eururo.2020.01.033.

Mottet, N; Cornford, P; van den Bergh, RCN; Briers, E; De Santis, M; Fanti, S; et al. (2020): Prostate Cancer. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/prostate-cancer/> (abgerufen am: 29.04.2020).

Ng, KT; Kwok, PE; Teoh, WY (2019): Conservative management and radical treatment in localised prostate cancer: A systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *Journal of Clinical Urology* 12(3): 228-238. DOI: 10.1177/2051415818812316.

NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2019): NICE Guideline NG131. Prostate cancer: diagnosis and management [Guidance]. Published: 09.05.2019, © NICE 2020. London, GB: NICE. ISBN: 978-1-4731-3375-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng131/resources/prostate-cancer-diagnosis-and-management-pdf-66141714312133> (abgerufen am: 30.04.2020).

- Nieder, AM; Porter, MP; Soloway, MS (2008): Radiation Therapy for Prostate Cancer Increases Subsequent Risk of Bladder and Rectal Cancer: A Population Based Cohort Study. *The Journal of Urology* 180(5): 2005-2010. DOI: 10.1016/j.juro.2008.07.038.
- Nouhi, M; Mousavi, SM; Olyaeemanesh, A; Shaksisalim, N; Akbari Sari, A (2019): Long-Term Clinical Outcomes of Radical Prostatectomy versus Watchful Waiting in Localized Prostate Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iranian Journal of Public Health* 48(4): 566-578. URL: <http://ijph.tums.ac.ir/index.php/ijph/article/view/16847> [PDF (1MB)] (abgerufen am: 25.05.2020).
- Novara, G; Ficarra, V; Mocellin, S; Ahlering, TE; Carroll, PR; Graefen, M; et al. (2012): Systematic Review and Meta-analysis of Studies Reporting Oncologic Outcome After Robot-assisted Radical Prostatectomy. *European Urology* 62(3): 382-404. DOI: 10.1016/j.eururo.2012.05.047.
- Ortelli, L; Spitale, A; Mazzucchelli, L; Bordoni, A (2018): Quality indicators of clinical cancer care for prostate cancer: a population-based study in southern Switzerland. *BMC Cancer* 18: 733. DOI: 10.1186/s12885-018-4604-2.
- Park, HS; Schoenfeld, JD; Mailhot, RB; Shive, M; Hartman, RI; Ogembo, R; et al. (2013): Statins and prostate cancer recurrence following radical prostatectomy or radiotherapy: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Oncology* 24(6): 1427-1434. DOI: 10.1093/annonc/mdt077.
- Parker, C; Gillessen, S; Heidenreich, A; Horwich, A (2015): Cancer of the prostate: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology* 26(Supplement 5): v69–v77. DOI: 10.1093/annonc/mdv222.
- Parker, WR; Wang, R; He, C; Wood, D. P. Jr. (2011): Five year Expanded Prostate cancer Index Composite-based quality of life outcomes after prostatectomy for localized prostate cancer. *BJU International* 107(4): 585-590. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2010.09579.x.
- Petrelli, F; Vavassori, I; Coinu, A; Borgonovo, K; Sarti, E; Barni, S (2014): Radical Prostatectomy or Radiotherapy in High-Risk Prostate Cancer: A Systematic Review and Metaanalysis. *Clinical Genitourinary Cancer* 12(4): 215-224. DOI: 10.1016/j.clgc.2014.01.010.
- Pinkawa, M; Berneking, V; König, L; Frank, D; Bretgeld, M; Eble, MJ (2017): Hydrogel injection reduces rectal toxicity after radiotherapy for localized prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 193(1): 22-28. DOI: 10.1007/s00066-016-1040-6.
- Pompe, RS; Beyer, B; Haese, A; Preisser, F; Michl, U; Steuber, T; et al. (2018): Postoperative complications of contemporary open and robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy using standardised reporting systems. *BJU International* 122(5): 801-807. DOI: 10.1111/bju.14369.
- Potosky, AL; Davis, WW; Hoffman, RM; Stanford, JL; Stephenson, RA; Penson, DF; et al. (2004): Five-Year Outcomes After Prostatectomy or Radiotherapy for Prostate Cancer: The Prostate Cancer Outcomes Study. *Journal of the National Cancer Institute* 96(18): 1358-1367. DOI: 10.1093/jnci/djh259.



- Preisser, F; Mazzone, E; Nazzani, S; Knipper, S; Tian, Z; Mandel, P; et al. (2018): Impact of Age on Perioperative Outcomes at Radical Prostatectomy: A Population-Based Study. *European Urology Focus* 6: 1213-1219. DOI: 10.1016/j.euf.2018.12.006.
- Prostate Cancer Foundation of Australia; Cancer Council Australia (2016): Clinical Practice Guidelines: PSA Testing and Early Management of Test-Detected Prostate Cancer. A guideline for health professionals. Date published: 20.01.2016. Sydney, AU: Cancer Council Australia. ISBN: 978-0-9941841-5-3. URL: [https://wiki.cancer.org.au/australia/Guidelines:PSA\\_Testing](https://wiki.cancer.org.au/australia/Guidelines:PSA_Testing) (abgerufen am: 04.05.2020).
- Quan, H; Li, B; Couris, CM; Fushimi, K; Graham, P; Hider, P; et al. (2011): Updating and Validating the Charlson Comorbidity Index and Score for Risk Adjustment in Hospital Discharge Abstracts Using Data From 6 Countries. *American Journal of Epidemiology* 173(6): 676-682. DOI: 10.1093/aje/kwq433.
- Ray, ME; Thames, HD; Levy, LB; Horwitz, EM; Kupelian, PA; Martinez, AA; et al. (2006): PSA Nadir Predicts Biochemical and Distant Failures After External Beam Radiotherapy for Prostate Cancer: A Multi-Institutional Analysis. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 64(4): 1140-1150. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2005.07.006.
- Rendon, RA; Mason, RJ; Marzouk, K; Finelli, A; Saad, F; So, A; et al. (2017): Canadian Urological Association recommendations on prostate cancer screening and early diagnosis. *CUAJ: Canadian Urological Association Journal* 11(10): 298-309. DOI: 10.5489/cuaj.4888.
- Resnick, MJ; Lacchetti, C; Bergman, J; Hauke, RJ; Hoffman, KE; Kungel, TM; et al. (2015): Prostate Cancer Survivorship Care Guideline: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement *Journal of Clinical Oncology* 33(9): 1078-1085. DOI: 10.1200/JCO.2014.60.2557.
- Rieken, M; Shariat, SF; Kluth, LA; Fajkovic, H; Rink, M; Karakiewicz, PI; et al. (2015): Association of Cigarette Smoking and Smoking Cessation with Biochemical Recurrence of Prostate Cancer in Patients Treated with Radical Prostatectomy. *European Urology* 68(6): 949-956. DOI: 10.1016/j.eururo.2015.05.038.
- Salomon, G; Prues, S; Saul, J; Budäus, L; Tilki, D; Schneider, MP; et al. (2019): Antimicrobial Lubricant Did Not Reduce Infection Rate in Transrectal Biopsy Patients in a Large Randomized Trial Due to Low Complication Rates. *European Urology Focus* 5(6): 992-997. DOI: 10.1016/j.euf.2018.06.005.
- Sanda, MG; Dunn, RL; Michalski, J; Sandler, HM; Northouse, L; Hembroff, L; et al. (2008): Quality of Life and Satisfaction with Outcome among Prostate-Cancer Survivors. *The New England Journal of Medicine* 358(12): 1250-1261. DOI: 10.1056/NEJMoa074311.
- Sanda, MG; Chen, RC; Crispino, T; Freedland, S; Greene, K; Klotz, LH; et al. (2017): Clinically Localized Prostate Cancer: AUA/ASTRO/SUO Guideline [*Unabridged version*]. [Linthicum, US-MD] [u. a.]: AUA [American Urological Association] [u. a.]. URL: <http://www.auanet.org/Documents/education/clinical-guidance/Clinically-Localized-Prostate-Cancer.pdf> (abgerufen am: 29.04.2020).

- Sarosdy, MF (2004): Urinary and Rectal Complications of Contemporary Permanent Transperineal Brachytherapy for Prostate Carcinoma with or without External Beam Radiation Therapy. *Cancer* 101(4): 754-760. DOI: 10.1002/cncr.20446.
- Saylor, PJ; Rumble, RB; Tagawa, S; Eastham, JA; Finelli, A; Reddy, PS; et al. (2020): Bone Health and Bone-Targeted Therapies for Prostate Cancer: ASCO Endorsement of a Cancer Care Ontario Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 38(15): 1736-1743. DOI: 10.1200/JCO.19.03148.
- Schmid, MP; Pötter, R; Bombosch, V; Slijovic, S; Kirisits, C; Dörr, W; et al. (2012): Late gastrointestinal and urogenital side-effects after radiotherapy – Incidence and prevalence. Subgroup-analysis within the prospective Austrian-German phase II multicenter trial for localized prostate cancer. *Radiotherapy and Oncology* 104(1): 114-118. DOI: 10.1016/j.radonc.2012.05.007.
- Schoots, IG; Petrides, N; Giganti, F; Bokhorst, LP; Rannikko, A; Klotz, L; et al. (2015): Magnetic Resonance Imaging in Active Surveillance of Prostate Cancer: A Systematic Review. *European Urology* 67(4): 627-636. DOI: 10.1016/j.eururo.2014.10.050.
- Schover, LR; Fouladi, RT; Warneke, CL; Neese, L; Klein, EA; Zippe, C; et al. (2002): Defining Sexual Outcomes after Treatment for Localized Prostate Carcinoma. *Cancer* 95(8): 1773-1785. DOI: 10.1002/cncr.10848.
- Schroeder, C; Geiger, F; Siebert, F-A; Baumann, R; Bockelmann, G; Schultze, J; et al. (2019): Radical dose escalation by high-dose-rate brachytherapy for localized prostate cancer - Significance of prostate-specific antigen nadir level within 18 months as correlation for long-term biochemical control. *Brachytherapy* 18(1): 8-12. DOI: 10.1016/j.brachy.2018.08.013.
- Serrell, EC; Pitts, D; Hayn, M; Beaulé, L; Hansen, MH; Sammon, JD (2018): Review of the comparative effectiveness of radical prostatectomy, radiation therapy, or expectant management of localized prostate cancer in registry data. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* 36(4): 183-192. DOI: 10.1016/j.urolonc.2017.10.003.
- Shah, SA; Cima, RR; Benoit, E; Breen, EL; Bleday, R (2004): Rectal Complications After Prostate Brachytherapy. *Diseases of the Colon and Rectum* 47(9): 1487-1492. DOI: 10.1007/s10350-004-0603-2.
- Simpkin, AJ; Tilling, K; Martin, RM; Lane, JA; Hamdy, FC; Holmberg, L; et al. (2015): Systematic Review and Meta-analysis of Factors Determining Change to Radical Treatment in Active Surveillance for Localized Prostate Cancer. *European Urology* 67(6): 993-1005. DOI: 10.1016/j.eururo.2015.01.004.
- Stone, NN; Stock, RG (2007): Long-Term Urinary, Sexual, and Rectal Morbidity in Patients Treated with Iodine-125 Prostate Brachytherapy Followed Up for a Minimum of 5 years. *Urology* 69(2): 338-342. DOI: 10.1016/j.urology.2006.10.001.

- Strouthos, I; Chatzikonstantinou, G; Zamboglou, N; Milickovic, N; Papaioannou, S; Bon, D; et al. (2018a): Combined high dose rate brachytherapy and external beam radiotherapy for clinically localised prostate cancer. *Radiotherapy and Oncology* 128(2): 301-307. DOI: 10.1016/j.radonc.2018.04.031.
- Strouthos, I; Tselis, N; Chatzikonstantinou, G; Butt, S; Baltas, D; Bon, D; et al. (2018b): High dose rate brachytherapy as monotherapy for localised prostate cancer. *Radiotherapy and Oncology* 126(2): 270-277. DOI: 10.1016/j.radonc.2017.09.038.
- Sun, F; Oyesanmi, O; Fontanarosa, J; Reston, J; Guzzo, T; Schoelles, K (2014): Therapies for Clinically Localized Prostate Cancer: Update of a 2008 Systematic Review (Prepared by the ECRI Institute-Penn Medicine Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10063). [Stand:] December 2014. (Comparative Effectiveness Review, No. 146). Rockville, US-MD: AHRQ [Agency for Healthcare Research and Quality]. AHRQ Publication No. 15-EHC004-EF. URL: [https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/prostate-cancer-therapies-update\\_research.pdf](https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/prostate-cancer-therapies-update_research.pdf) (abgerufen am: 08.06.2020).
- Sutani, S; Ohashi, T; Sakayori, M; Kaneda, T; Yamashita, S; Momma, T; et al. (2015): Comparison of genitourinary and gastrointestinal toxicity among four radiotherapy modalities for prostate cancer: Conventional radiotherapy, intensity-modulated radiotherapy, and permanent iodine-125 implantation with or without external beam radiotherapy. *Radiotherapy and Oncology* 117(2): 270-276. DOI: 10.1016/j.radonc.2015.08.019.
- Tewari, A; Grover, S; Sooriakumaran, P; Srivastava, A; Rao, S; Gupta, A; et al. (2012): Nerve sparing can preserve orgasmic function in most men after robotic-assisted laparoscopic radical prostatectomy. *BJU International* 109(4): 596-602. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2011.10402.x.
- Thompson, IM; Valicenti, RA, P. C.; Davis, B; Goldenberg, SL; Hahn, CA; Klein, EA; et al. (2019): Adjuvant and Salvage Radiotherapy after Prostatectomy: ASTRO/AUA Guideline [Unabridged version]. Published 2013, Amended in 2018 & 2019. [Linthicum, US-MD]: AUA [American Urological Association]. URL: <https://www.auanet.org/documents/education/clinical-guidance/Radiation-After-Prostatectomy.pdf> (abgerufen am: 29.04.2020).
- Thomsen, FB; Brasso, K; Klotz, LH; Røder, MA; Berg, KD; Iversen, P (2014): Active Surveillance for Clinically Localized Prostate Cancer – A Systematic Review. *Journal of Surgical Oncology* 109(8): 830-835. DOI: 10.1002/jso.23584.
- Tian, Z; Wang, X; Wu, P; Shi, T; Liu, M (2019): Comparison of radical prostatectomy versus conservative treatment in localized prostate cancer: systematic review and meta-analysis. *JBUN* 24(1): 239-248. URL: <https://www.jbuon.com/archive/24-1-239.pdf> (abgerufen am: 25.05.2020).
- Tikkanen, KAO; Cartwright, R; Gould, MK; Naspro, R; Novara, G; Sandset, PM; et al. (2020): Thromboprophylaxis. Reprint of the 2017 edition. Arnhem, NL: EAU [European Association

- of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/thromboprophylaxis/> (abgerufen am: 11.05.2020).
- Tilki, D; Mandel, P; Karakiewicz, PI; Heinze, A; Huland, H; Graefen, M; et al. (2020): The impact of very high initial PSA on oncological outcomes after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* 38(5): 379-385. DOI: 10.1016/j.urolonc.2019.12.027.
- Tsai, HK; D'Amico, AV; Sadetsky, N; Chen, MH; Carroll, PR (2007): Androgen Deprivation Therapy for Localized Prostate Cancer and the Risk of Cardiovascular Mortality *Journal of the National Cancer Institute* 99(20): 1516-1524. DOI: 10.1093/jnci/djm168.
- Tseng, YD; Paciorek, AT; Martin, NE; D'Amico, AV; Cooperberg, MR; Nguyen, PL (2014): Impact of National Guidelines on Brachytherapy Monotherapy Practice Patterns for Prostate Cancer. *Cancer* 120(6): 824-832. DOI: 10.1002/cncr.28492.
- van den Bergh, R; Gandaglia, G; Tilki, D; Borgmann, H; Ost, P; Surcel, C; et al. (2019): Trends in Radical Prostatectomy Risk Group Distribution in a European Multicenter Analysis of 28 572 Patients: Towards Tailored Treatment. *European Urology Focus* 5(2): 171-178. DOI: 10.1016/j.euf.2017.07.003.
- Violette, PD; Lavallée, LT; Kassouf, W; Gross, PL; Shayegan, B (2019): Canadian Urological Association guideline: Perioperative thromboprophylaxis and management of anticoagulation. *CUAJ: Canadian Urological Association Journal* 13(4): 105-114. DOI: 10.5489/cuaj.5828.
- Wallerstedt Lantz, A; Stranne, J; Tyrirtzis, SI; Bock, D; Wallin, D; Nilsson, H; et al. (2019): 90-Day readmission after radical prostatectomy—a prospective comparison between robot-assisted and open surgery. *Scandinavian Journal of Urology* 53(1): 26-33. DOI: 10.1080/21681805.2018.1556729.
- Wallis, CJD; Saskin, R; Choo, R; Herschorn, S; Kodama, RT; Satkunasivam, R; et al. (2016): Surgery Versus Radiotherapy for Clinically-localized Prostate Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *European Urology* 70(1): 21-30. DOI: 10.1016/j.eururo.2015.11.010.
- Whiting, PF; Moore, TH; Jameson, CM; Davies, P; Rowlands, MA; Burke, M; et al. (2016a): Symptomatic and quality-of-life outcomes after treatment for clinically localised prostate cancer: a systematic review. *BJU International* 118(2): 193-204. DOI: 10.1111/bju.13499.
- Whiting, PF; Moore, THM; Jameson, CM; Davies, P; Rowlands, M-A; Burke, M; et al. (2016b): Symptomatic and quality-of-life outcomes after treatment for clinically localised prostate cancer: a systematic review. *BJU International* 118(2): 193-204. DOI: 10.1111/bju.13499.
- Wolff, RF; Ryder, S; Bossi, A; Briganti, A; Crook, J; Henry, A; et al. (2015): A systematic review of randomised controlled trials of radiotherapy for localised prostate cancer. *European Journal of Cancer* 51(16): 2345-2367. DOI: 10.1016/j.ejca.2015.07.019.

- Xiong, T; Turner, RM; Wei, Y; Neal, DE; Lyratzopoulos, G; Higgins, JPT (2014): Comparative efficacy and safety of treatments for localised prostate cancer: an application of network meta-analysis. *BMJ: Open* 4(5): e004285. DOI: 10.1136/bmjopen-2013-004285.
- Yang, DD; Muralidhar, V; Mahal, BA; Labe, SA; Nezoslosky, MD; Vastola, ME; et al. (2017): National Trends and Predictors of Androgen Deprivation Therapy Use in Low-Risk Prostate Cancer. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics* 98(2): 338-343. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2017.02.020.
- Zani, EL; Clark, OAC; Rodrigues Netto Jr, N (2011): Antibiotic prophylaxis for transrectal prostate biopsy (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* (5): Art. No.: CD006576. DOI: 10.1002/14651858.CD006576.pub2.
- Zelevsky, MJ; Levin, EJ; Hunt, M; Yamada, Y; Shippy, AM; Jackson, A; et al. (2008): Incidence of Late Rectal and Urinary Toxicities After Three-Dimensional Conformal Radiotherapy and Intensity-Modulated Radiotherapy For Localized Prostate Cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 70(4): 1124-1129. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2007.11.044.
- Zelevsky, MJ; Lee, WR; Zietman, A; Khalid, N; Crozier, C; Owen, J; et al. (2013): Evaluation of adherence to quality measures for prostate cancer radiotherapy in the United States: Results from the Quality Research in Radiation Oncology (QRRO) Survey. *PRO: Practical Radiation Oncology* 3(1): 2-8. DOI: 10.1016/j.prro.2012.01.006.
- Zhang, L; Wu, B; Zha, Z; Zhao, H; Jiang, Y; Yuan, J (2018): Positive surgical margin is associated with biochemical recurrence risk following radical prostatectomy: a meta-analysis from high-quality retrospective cohort studies. *World Journal of Surgical Oncology* 16:124. DOI: 10.1186/s12957-018-1433-3.
- Zimmermann, JS; Osieka, R; Bruns, T; Hollberg, H; Wiechmann, B; Netzbandt, O; et al. (2018): Five-year effectiveness of low-dose-rate brachytherapy: comparisons with nomogram predictions in patients with non-metastatic prostate cancer presenting significant control of intra- and periprostatic disease. *Journal of Contemporary Brachytherapy* 10(4): 297-305. DOI: 10.5114/jcb.2018.77949.

## Anhang C: Recherche nach bestehenden Qualitätsindikatoren

### Recherche nach Qualitätsindikatoren mit Treffer

| Quelle   | Qualitätsindikator   | Zähler   | Nenner  | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|--|--|--|---|---|
| Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019: 251-256) | QI 1: Befundbericht Stanzbiopsie (EG A, SIGN 4) <sup>1</sup> | <p>Anzahl Patienten mit Befundbericht mit Angabe von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokalisation und Anzahl Karzinom-positiver Gewebeproben im Verhältnis zu den entnommenen Stanzan</li> <li>▪ Semiquantitative Abschätzung des Prozentsatzes der Gesamtkarzinomfläche / Gesamtstanzzyylinderfläche</li> <li>▪ Gleason-Grad: Angabe aller primären und sekundären Grade sowie des am wenigstens differenzierten Grads, jeweils in „%“</li> </ul> | Alle Patienten mit Erstdiagnose Prostatakarzinom und Stanzbiopsie | <u>Qualitätsziel:</u> Möglichst häufig vollständige Befundberichte nach Stanzbiopsie. |

<sup>1</sup> QI = Qualitätsindikator; EG = Empfehlungsgrad; SIGN = Scottish Intercollegiate Guidelines Network; siehe Abschnitt E.1

| Quelle | Qualitätsindikator                                 | Zähler   | Nenner   | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel   |
|--------|--|--|--|--|
|        |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angabe des Gesamt-Gleason-Scores</li> </ul>   |  |  |
|        | QI 2: Befundbericht Lymphknoten (EG A, SIGN 4)     | Anzahl der Patienten mit Befundberichten mit Angabe von: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pN-Kategorie</li> <li>▪ Zahl befallener Lymphknoten im Verhältnis zu entfernten Lymphknoten</li> </ul>   | Alle Patienten mit Erstdiagnose Prostatakarzinom und Lymphadenektomie        | <u>Qualitätsziel:</u> Möglichst häufig vollständige Befundberichte nach Lymphadenektomie.  |
|        | QI 3: Active Surveillance (EG A, SIGN 4)           | Anzahl Patienten mit <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PSA-Wert <math>\leq 10</math> ng/ml und</li> <li>▪ Gleason-Score <math>\leq 6</math> und</li> <li>▪ cT1 oder cT2 und</li> <li>▪ Tumor in <math>\leq 2</math> Stenzen bei Entnahme von 10-12 Stenzen und</li> <li>▪ <math>\leq 50</math> % Tumor pro Stanze</li> <li>▪ vor Beginn der AS</li> </ul> | Alle Patienten mit der Erstdiagnose Prostatakarzinom und Active Surveillance | <u>Qualitätsziel:</u> Möglichst häufig Vorliegen der aufgeführten Parameter bei Beginn AS. |
|        | QI 4: Strahlentherapie und hormonablative Therapie | Anzahl Patienten mit zusätzlicher adjuvanter hormonablativer Therapie  | Alle Patienten mit Erstdiagnose eines Prostatakarzinoms T1-2 N0 M0 mit       | <u>Qualitätsziel:</u> Möglichst häufig adjuvante hormonablative Therapie bei lokal         |

| Quelle | Qualitätsindikator  | Zähler   | Nenner   | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel   |
|--------|---|--|--|--|
|        | bei lokal begrenztem Prostatakarzinom mit hohem Risiko (EG A, SIGN 1+)<br>Hohes Risiko = PSA > 20 ng/ml oder Gleason-Score = 8 oder cT-Kategorie 2c |  | hohem Risiko und perkutaner Strahlentherapie   | begrenztem Prostatakarzinom mit hohem Risiko und perkutaner Strahlentherapie.  |
|        | QI 5: Keine hormonablative Therapie bei lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom mit radikaler Prostatektomie (EG A, SIGN 1+)                       | Anzahl Patienten mit adjuvanter hormonablativer Therapie                 | Alle Patienten mit Erstdiagnose Prostatakarzinom T3-4 N0 M0 und RPE  | <u>Qualitätsziel:</u> Keine adjuvante hormonablative Therapie bei lokal fortgeschrittenem Prostatakarzinom und radikaler Prostatektomie                  |
|        | QI 6: Keine hormonablative Therapie bei lokal begrenztem Prostatakarzinom mit niedrigem Risiko und perkutaner Strahlentherapie (EG A, SIGN 1+)      | Anzahl Patienten mit hormonablativer Therapie                            | Alle Patienten mit Erstdiagnose Prostatakarzinom T1-2 N0 M0 mit niedrigem Risiko und perkutaner Strahlentherapie | <u>Qualitätsziel:</u> Keine adjuvante hormonablative Therapie bei lokal begrenztem Prostatakarzinom mit niedrigem Risiko und perkutaner Strahlentherapie |
|        | QI 7: Salvage-Radiotherapie bei rezidiertem Prostatakarzinom (EG A, SIGN 2-3)   | Anzahl Patienten mit Beginn der SRT und bei PSA < 0,5 ng/ml              | Alle Patienten Z.n. RPE und PSA-Rezidiv und SRT  | <u>Qualitätsziel:</u> Möglichst häufig Beginn der SRT bei PSA < 0,5 ng/ml  |
|        | QI 8: Prävention von Kieferosteonekrosen (EG A, SIGN 3+)  | Anzahl Patienten mit zahnärztlicher Untersuchung vor Beginn der Therapie | Alle Patienten mit Prostatakarzinom und Biphosphonat o. Denosumab-Therapie                                       | <u>Qualitätsziel:</u> Möglichst häufig zahnärztliche Untersuchung vor Beginn der   |



| Quelle  | Qualitätsindikator  | Zähler   | Nenner  | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel   |
|---|---|--|---|--|
|   |   |  |   | Biphosphonat o. Denosumab-Therapie   |
|   | QI 9: Postoperative Komplikationen nach radikaler Prostatektomie  | Anzahl Patienten mit Komplikationen Clavien-Dindo Grade III oder IV innerhalb der ersten 6 Monate nach RPE             | Alle Patienten mit Erstdiagnose Prostatakarzinom T1-2 N0 M0 und RPE                 | <u>Qualitätsziel:</u> Möglichst selten Clavien-Dindo Grade III oder IV nach RPE bei lokalisiertem Prostatakarzinom |
|   | QI 10: Komplikationen nach definierter Strahlentherapie   | Anzahl Patienten mit Komplikation CTCAE Grade III oder IV innerhalb der ersten 6 Monate nach Ende der Strahlentherapie | Anzahl Patienten mit Erstdiagnose Prostatakarzinom und definitiver Strahlentherapie | <u>Qualitätsziel:</u> Möglichst selten CTCAE Grade III oder IV nach definitiver Strahlentherapie                   |
| CMS – Centers for Medicare & Medicaid Services<br>Measurs Inventory Tool<br>CMS (2020d) | Prostate Cancer: Avoidance of Overuse of Bone Scan for Staging Low Risk Prostate Cancer Patients          | -  | -   | <u>Measure Type:</u> process   |
| CMS (2020e)   | Prostate Cancer: Combination Androgen Deprivation Therapy for High Risk or Very High Risk Prostate Cancer | -  | -   | <u>Measure Type:</u> process   |
| CMS (2020f)   | Radical Prostatectomy Pathology Reporting   | -  | -   | <u>Measure Type:</u> process   |

| Quelle  | Qualitätsindikator  | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|---|---|--------|--------|---|
| CMS (2020a)   | 30-Day Unplanned Readmissions for Cancer Patients   | -      | -      | <u>Measure Type:</u> outcome  |
| CMS (2020b)   | Biopsy Follow-Up  | -      | -      | <u>Measure Type:</u> process  |
| CMS (2020c)   | Bone Density Evaluation for Patients with Prostate Cancer and Receiving Androgen Deprivation Therapy (eCQM) | -      | -      | <u>Measure Type:</u> process  |
| CMS (2020g)   | Surgical Treatment Complications for Localized Prostate Cancer Measure                                      | -      | -      | <u>Measure Type:</u> outcome  |
| American Urological Association - AUA (2020)<br>AQUA - Qualified Clinical Data Registry (QCDR) Measures | Testosterone and PSA levels checked for CRPC patients   | -      | -      | <u>Definition:</u> Percentage of patients on hormonal therapy who have their testosterone and PSA levels checked before starting treatment for CRPC<br><u>Type:</u> process |
|   | Prostate Cancer: Active surveillance / watchful waiting for low-risk prostate cancer                        | -      | -      | <u>Definiton:</u> Percentage of patients with low-risk prostate cancer receiving active surveillance or watchful waiting  |

| Quelle | Qualitätsindikator  | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|--------|---|--------|--------|---|
|        | Prostate Cancer: Confirmation Testing in low risk AS eligible patients                        | -      | -      | <p><u>Type:</u> process</p> <p><u>Definition:</u> Percentage of low-risk patients that are eligible for active surveillance who receive confirmation testing within 6 months of diagnosis</p> <p><u>Type:</u> process</p>   |
|        | Prostate Cancer: Follow-Up Testing for patients on active surveillance for at least 30 months | -      | -      | <p><u>Definition:</u> Percentage of patients on active surveillance that have ≥ 2 tumor burden reassessments and 3 PSA tests in first 30 months since diagnosis</p> <p><u>Type:</u> process</p>   |
|        | Oncology: Treatment Summary Communication – Radiation Oncology                                | -      | -      | <p><u>Definition:</u> Percentage of patients, regardless of age, with diagnosis of cancer who have undergone brachtherapy or external beam radiation therapy who have a treatment summary report in the chart that was communicated to the physician(s) providing continuing care</p> |

| Quelle | Qualitätsindikator  | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel   |
|--------|---|--------|--------|--|
|        |   |        |        | and to the patient within two weeks of completing treatment<br><u>Type:</u> process  |
|        | Prostate Cancer: Avoidance of Overuse of Bone Scan for Staging Low Risk Prostate Cancer Patients          | -      | -      | <u>Definition:</u> Percentage of patients regardless of age, with a diagnosis of prostate cancer at low-risk recurrence receiving interstitial prostate brachytherapy, OR external beam radiotherapy to the prostate, OR radical prostatectomy, OR cryotherapy who did not have a bone scan performed at any time since diagnosis of prostate cancer<br><u>Type:</u> process |
|        | Prostate Cancer: Combination Androgen Deprivation Therapy for High Risk or Very High Risk Prostate Cancer | -      | -      | <u>Definition:</u> Percentage of patients, regardless of age, with a diagnosis of prostate cancer at high risk of recurrence receiving external beam radiotherapy to the   |

| Quelle  | Qualitätsindikator  | Zähler   | Nenner   | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|---|---|--|--|---|
|   |   |  |  | prostate who were pre-scribed adjuvant hormonal-therapy<br><u>Type:</u> process   |
|   | Bone density evaluation for patient with Prostate Cancer and receiving Androgen Deprivation Therapy | -  | -  | <u>Definition:</u> Patients determined as having prostate cancer who are currently starting or undergoing adrogen deprivation therapy (ADT), for an anticipated period of 12 months or greater and who receive an initial bone density evaluation. The bonde density evaluation must be priorto the start of ADT or within 3 months of the start of ADT<br><u>Type:</u> process |
| ASCO - ASCO (2021), ASCO (2020a), ASCO (2020b)<br>QOPI – Related Measures | Moderate Hypofractionation for Prostate Cancer  | -  | -  | <u>Meaningful Measure Area:</u> Patient’s Experience of Care  |
|   | Prostate Cancer: Avoidance of Overuse of Bone Scan for Staging Low Risk Prostate Cancer Patients    | Bone scan not performed prior to intiation of treatment nor at any time since diagnosis of prostate cancer | Any male patient, regardless of age AND Diagnosis for prostate cancer (ICD-10-GM): C61 AND Patient | <u>Meaningful Measure Area:</u> Appropriate use of healthcare   |

| Quelle   | Qualitätsindikator  | Zähler  | Nenner  | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel                                     |
|--|---|---|---|--|
|  |   |   | encounter during the performance period (CPT): ... AND Low (or very low) risk of recurrence, prostate cancer: G9706   |  |
|  | Prostate Cancer: Combination Androgen Deprivation Therapy for High Risk or Very High Risk Prostate Cancer | Androgen deprivation therapy prescribed/administered in combination with external beam radiotherapy to the prostate                           | Diagnosis for prostate cancer (ICD-10-GM): C61 AND Patient encounter during the performance period (CPT): ... AND High or very high risk of recurrence = yes AND Receiving external beam radiotherapy to the prostate = yes | <u>Meaningful Measure Area:</u><br>Management of Chronic Conditions                |
|  | Bone Density Evaluation for Patients with Prostate Cancer and Receiving Androgen Therapy                  | Patients with a bone density evaluation within the two years prior to the start of or less than three months after the start of ADT Treatment | Patients determined as having prostate cancer who are currently starting or undergoing androgen deprivation therapy (ADT), for an anticipated period of 12 months or greater  | -  |
| CIHI – Canadian Institute for Health Information | Cancer incidence  | -   | -   | <u>Definition:</u> Age-standardized rate of new primary sites of cancer (malignant |

| Quelle   | Qualitätsindikator   | Zähler   | Nenner   | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|--|--|--|--|---|
| Statistics Canada ([kein Datum])   |  |  |  | neoplasms) per 100,000 population: for all cancers. Specific site codes: colon/rectum (ICD-O-3 C18.0, C 19.9, C20.9, C26.0), lung (ICD-O-3 C34.0 to C34.9), female breast (ICD-O-3 C50.0 to C50.9), and prostate cancer (ICD-O-3 C61.9)   |
|  | All malignant neoplasms (cancer) deaths  | -  | -  | <u>Definition:</u> Crude rate and age-standardized rate of death from cancer per 100,000 population: for all cancers (ICD-10 C00 to C97) and for specific sites: colorectal (ICD-10 C18 to C21, lung (ICD-10 C33 to C34, female breast (ICD-10 C50), and prostate cancer (ICD-10 C61) |
| QPI – Cancer Quality Performance Indicators, Public Health Scotland NHS ([2013]), NCQSG (2020) | QPI 2: Radiological Staging Patients with high risk prostate cancer, who are suitable for radical treatment, should be evaluated for locally advanced, nodal | Number of patients with high risk prostate cancer undergoing radical treatment who have an MRI of the prostate and isotope bone scan (or alternative | All patients with high risk prostate cancer undergoing radical treatment | <u>Description:</u> Proportion of patients with high risk prostate cancer undergoing radical treatment who have had Magnetic Resonance Imaging (MRI) and bone scan staging  |

| Quelle | Qualitätsindikator  | Zähler   | Nenner  | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|--------|---|--|---|---|
|        | or bony metastatic disease  | whole body MRI evaluation)   |   | <u>Target:</u> 95 %   |
|        | QPI 4: Multi-Disciplinary Team (MDT) Meeting<br>Patients should be discussed by a multidisciplinary team prior to definitive treatment          | Number of patients with non-metastatic prostate cancer discussed at the MDT before definitive treatment                        | All patients with non-metastatic prostate cancer                                | <u>Description:</u> Proportion of patients with prostate cancer who are discussed at MDT meeting before definitive treatment.<br><u>Target:</u> 95%   |
|        | QPI 5: Surgical Margins<br>Organ confined prostate cancers which are surgically treated with radical prostatectomy should be completely excised | Number of patients with stage pT2 prostate cancer who underwent radical prostatectomy in which tumour is present at the margin | All patients with stage pT2 prostate cancer who underwent radical prostatectomy | <u>Description:</u> Proportion of patients with pathologically confirmed, organ confined (stage pT2) prostate cancer who undergo radical prostatectomy in which tumour is present at the margin, i.e. positive surgical margin<br><u>Target:</u> < 20 % |
|        | QPI 6: Volume of Cases per Surgeon<br>Surgery should be performed by surgeons who perform the procedure routinely                               |  |   | <u>Description:</u> Number of radical prostatectomy procedure performed by a surgeon over a 1 year period<br><u>Target:</u> minimum 50 procedures per surgeon in a 1 year period  |



| Quelle | Qualitätsindikator  | Zähler  | Nenner  | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel   |
|--------|---|---|---|--|
|        | <p>QPI 8: Post Surgical Incontinence</p> <p>Post surgical incontinence for patients with prostate cancer should be assessed using a validated PROMs tool</p>  | <p>Number of patients with prostate cancer undergoing radical prostatectomy that have returned a PROMs tool both pre-operatively and post-operatively (12-18 months following surgery) for assessment of incontinence</p> | <p>All patients with prostate cancer undergoing radical prostatectomy</p> | <p><u>Description:</u> Proportion of prostate cancer patients who undergo radical prostatectomy that have returned a PROMs tool both pre-operatively and post-operatively (12-18 months following surgery) for assessment of incontinence</p> <p><u>Target:</u> 50 %</p> |
|        | <p>QPI 11: Management of Active Surveillance</p> <p>Men under active surveillance for prostate cancer should undergo biparametric MRI (bpMRI) or multiparametric MRI (mpMRI) within 12-18 months of diagnosis</p> | <p>Number of patients with prostate cancer under active surveillance who undergo bpMRI or mpMRI within 12-18 months of diagnosis</p>  | <p>All patients with prostate cancer under active surveillance</p>        | <p><u>Description:</u> Proportion of men with prostate cancer under active surveillance who undergo bdMRI within 12-18 months of diagnosis</p> <p><u>Target:</u> 95 %</p>  |
|        | <p>QPI 12: 30 Day Mortality following Systematic Anti-Cancer Therapy</p> <p>30 day mortality following Systematic Anti-Cancer Therapy (SACT) treatment for prostate cancer</p>                                    | <p>Number of patients with prostate cancer who undergo SACT that die within 30 days of treatment</p>  | <p>All patients with prostate cancer who undergo SACT</p>                 | <p><u>Description:</u> Proportion of patients with prostate cancer who die within 30 days of SACT treatment</p> <p><u>Target:</u> &lt; 10 %</p>  |

| Quelle  | Qualitätsindikator  | Zähler  | Nenner   | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|---|---|---|--|---|
|   | <p>QPI 14: Diagnostic Pre-bi-opsy MRI</p> <p>Patients with prostate cancer who undergo biopsy should be evaluated initially with a pre-biopsy biparametric (bpMRI) or multiparametric MRI (mpMRI) and reported using a PI-RADS/Likert system of grading</p> | Number of patients with prostate cancer who undergo biopsy that have a pre.biopsy bdMRI or mpMRI as their first line diagnostic investigation | All patients with prostate cancer who undergo biopsy | <p><u>Description:</u> Proportion of patients with prostate cancer who undergo biopsy and have a pre-biopsy bpMRI or mpMRI as their first line diagnostic investigation, with imaging reported using a PI-RADS/ Likert system of grading</p> <p><u>Target:</u> 95 %</p> |
| <p>NHS – National Health Services Indicators for Quality Improvement</p> <p>NHS Digital ([kein Datum]-b)</p> <p>NHS – Clinical and Health Outcomes Knowledge Base</p> | Cancer: Incidence of prostate cancer (ICD10 C61);, Directly age-standardised registration rates (DSR), Current, All ages, Males   | -   | -  | Cancer incidence  |
| NHS Digital ([kein Datum]-a)  | Cancer: Incidence of prostate cancer (ICD10 C61);, Directly age-standardised registration rates (DSR), Current, Less than 75 years, Males   | -   | -  | Cancer incidence  |
|   | Cancer: Incidence of prostate cancer (ICD9 185, ICD10 C61);, Directly age-standardised registration   | -   | -  | Cancer incidence  |

| Quelle | Qualitätsindikator   | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel |
|--------|--|--------|--------|--|
|        | rates (DSR), Trend, All ages, Males  |        |        |  |
|        | Cancer: Incidence of prostate cancer (ICD10 C61); Indirectly standardised registration ratios (SRR), Current, All ages, Males                  | -      | -      | Cancer incidence                               |
|        | Cancer: Incidence of prostate cancer (ICD10 C61); Indirectly standardised registration ratios (SRR), Current, Less than 75 years, Males        | -      | -      | Cancer incidence                               |
|        | Cancer: Incidence of prostate cancer (ICD9 185, ICD10 C61); Indirectly standardised registration ratios (SRR), Trend, All ages, Males          | -      | -      | Cancer incidence                               |
|        | Mortality: Mortality from prostate cancer (ICD10 C61); Age-specific death rates, Current, 1+, 1-4, 5-14, 15-34, 35-64, 65-74, 75+ years, Males | -      | -      | Mortality from prostate cancer                 |

| Quelle | Qualitätsindikator   | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel |
|--------|--|--------|--------|--|
|        | Mortality: Mortality from prostate cancer (ICD10 C61);, Directly age-standardised rates (DSR), Current, All ages, Males                  | -      | -      | Mortality from prostate cancer                 |
|        | Mortality: Mortality from prostate cancer (ICD10 C61);, Directly age-standardised rates (DSR), Current, Less than 75 years, Males        | -      | -      | Mortality from prostate cancer                 |
|        | Mortality: Mortality from prostate cancer (ICD9 185 adjusted, ICD10 C61);, Directly age-standardised rates (DSR), Trend, All ages, Males | -      | -      | Mortality from prostate cancer                 |
|        | Mortality: Mortality from prostate cancer (ICD10 C61);, Number of deaths, Current, 1+, 1-4, 5-14, 15-34, 35-64, 65-74, 75+ years, Males  | -      | -      | Mortality from prostate cancer                 |
|        | Mortality: Mortality from prostate cancer (ICD10   | -      | -      | Mortality from prostate cancer                 |

| Quelle | Qualitätsindikator   | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel |
|--------|--|--------|--------|--|
|        | C61); Indirectly standardised ratios (SMR), Current, All ages, Males   |        |        |  |
|        | Mortality: Mortality from prostate cancer (ICD10 C61); Indirectly standardised ratios (SMR), Current, Less than 75 years, Males        | -      | -      | Mortality from prostate cancer                 |
|        | Mortality: Mortality from prostate cancer (ICD9 185 adjusted, ICD10 C61); Indirectly standardised ratios (SMR), Trend, All ages, Males | -      | -      | Mortality from prostate cancer                 |
|        | Survival following diagnosis of prostate cancer: one year age-standardised relative survival rate (%), 15-99 years, 3-year average, M  | -      | -      | Cancer survival                                |
|        | Survival following diagnosis of prostate cancer: five year age-standardised relative survival rate (%), 15-99 years, 3-year average, M | -      | -      | Cancer survival                                |

| Quelle   | Qualitätsindikator   | Zähler   | Nenner  | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|--|--|--|---|---|
| NQF – National Quality Forum<br>Quality Positioning System (QPS)<br>NQF (2019), NQF (2016) | Prostate Cancer: Avoidance of Overuse of Bone Scan for Staging Low Risk Prostate Cancer Patients | Patients who did not have a bone scan performed at any time since diagnosis of prostate cancer   | All patients, regardless of age, with a diagnosis of prostate cancer at low (or very low) risk of recurrence receiving interstitial prostate brachytherapy, OR external beam radiotherapy to the prostate, OR radical prostatectomy, OR cryotherapy | <u>Description:</u> Percentage of patients, regardless of age, with a diagnosis of prostate cancer at low (or very low) risk of recurrence receiving interstitial prostate brachytherapy, OR external beam radiotherapy to the prostate, OR radical prostatectomy, OR cryotherapy who did not have a bone scan performed at any time since diagnosis of prostate cancer<br><br><u>Measure Type:</u> process |
|  | Shared Decision Making Process   | Patient answers to four questions about whether not 4 essential elements of shared decision making (laying out options, discussing the reasons to have the intervention and not to have the intervention, and asking for patient input) were part of the interactions with providers when the decision | All responding patients who have undergone a radical prostatectomy for prostate cancer.   | <u>Description:</u> This measure assesses the extent to which health care providers actually involve patients in a decision-making process when there is more than one reasonable option. This proposal is to focus on patients who have undergone any important surgical procedures: radical   |

| Quelle   | Qualitätsindikator  | Zähler                          | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel                              |
|--|---|---------------------------------|--------|---|
|  |   | was made to have the procedure. |        | prostatectomy for prostate cancer.<br><u>Measure Type:</u> Outcome (PRO-PM) |
| RAND Corporation – Quality of Care Assessment Tools (QA Tools)<br>RAND ([kein Datum]), Reifel (2000) | Diagnosis: Men with a new diagnosis of prostate cancer, who have not had a serum PSA in the prior three months, should have serum PSA checked within one month after diagnosis or prior to any treatment, whichever comes first | -                               | -      | -   |
|  | Diagnosis: Men with a new diagnosis of prostate cancer who have a PSA > 10mg/ml should be offered a radionuclide bone scan within 1 month or prior to initiation of any treatment, whichever is comes first.                    | -                               | -      | -   |
|  | Treatment: Men over 60 with minimal prostate cancer (Satge 0/A1)  | -                               | -      | -   |

| Quelle | Qualitätsindikator  | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel |
|--------|---|--------|--------|--|
|        | should not be offered any of the following treatments: a. bilateral orchiectomy, b. LHRH analogue, c. antiandrogen  |        |        |  |
|        | Treatment: Men over 60 with minimal prostate cancer (Stage T1C with Gleason <= 4 and PSA <=10) should not be offered any of the following treatments: a. bilateral orchiectomy, b. LHRH analogue, c. antiandrogen                             | -      | -      | -  |
|        | Men under age 65 with localized prostate cancer (Stage I or II/A2 or B) and a Gleason score <=6 should have all of the following treatment options discussed within 3 months of diagnosis: Radiation therapy, Prostatectomy, Watchful waiting | -      | -      | -  |
|        | Treatment: Prostate Cancer patients with evidence   | -      | -      | -  |



| Quelle | Qualitätsindikator  | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel |
|--------|---|--------|--------|--|
|        | of cord compression from tumour on MRI scan of the spine or CT myelogram should be offered one of the following within 24 hours of the radiologic study: radiation therapy to the spine at a total dose between 3000 cGy and 4500 cGy over 2-4 weeks; decompressive laminectomy   |        |        |  |
|        | Treatment: Prostate Cancer patients with evidence of cord compression from tumour on MRI scan of the spine or CT myelogram should be offered at least 4 mg dexamethasone IV prior to the radiologic study or within 4 hours of its completion, followed by dexamethasone 4mg IV or PO q six hours for at least 72 hours | -      | -      | -  |

| Quelle | Qualitätsindikator  | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel |
|--------|---|--------|--------|--|
|        | Treatment: men under age 75 with localized prostate cancer (Stage I or II/A2 oder B) and a Gleason Score $\geq 7$ should be offered both of the following treatment options within 3 months of diagnosis (unless contraindicated or enrolled in a clinical trial with documentation of informed consent: radiation therapy; radical prostatectomy | -      | -      | -  |
|        | Treatment: Men with prostate cancer who present with acute back pain should have the presence or absence of all the following elicited on the day of presentation: bladder dysfunction; bowel dysfunction; weakness or radicular symptoms; sensory loss   | -      | -      | -  |

| Quelle  | Qualitätsindikator   | Zähler | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel |
|---|--|--------|--------|--|
| AIHW – Australian Institute of Health and Welfare<br>AIHW (2018)<br><a href="https://www.aihw.gov.au/reports/cancer/cancer-in-indigenous-australians/contents/cancer-type/prostate-cancer-c61">https://www.aihw.gov.au/reports/cancer/cancer-in-indigenous-australians/contents/cancer-type/prostate-cancer-c61</a> | Age-standardised incidence rate, age-standardised mortality rate and 5-year relative survival for prostate cancer, by Indigenous status                | -      | -      | -  |
|   | Age-standardised incidence rate, age-standardised mortality rate and 5-year relative survival for prostate cancer, by Indigenous status and life stage | -      | -      | -  |
|   | Age-standardised incidence rate, age-standardised mortality rate, males, by Indigenous status  | -      | -      | -  |
|   | Age-standardised incidence rate, males, by Indigenous status and state and territory   | -      | -      | -  |
|   | Age-standardised incidence rate, mortality rates of prostate cancer, males, by Indigenous status and remoteness status                                 | -      | -      | -  |

| Quelle  | Qualitätsindikator  | Zähler   | Nenner   | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel   |
|---|---|--|--|--|
| AIHW (2019)   | Radiotherapy waiting times  | The waiting time is the number of days from when the patient is ready to be treated with radiotherapy in the opinion of the treating clinician ('ready for care') until the day the patient first receives radiotherapy treatment—that is, the number of days between the Ready-for-care date and the Radiotherapy start date. | The waiting time is the number of days from when the patient is ready to be treated with radiotherapy in the opinion of the treating clinician ('ready for care') until the day the patient first receives radiotherapy treatment—that is, the number of days between the Ready-for-care date and the Radiotherapy start date. | Description: A waiting time was calculated for every record with a valid ready-for-care date and radiotherapy course start date. Waiting times for all patients are presented as the number of days a patient waited at the 50th and 90th percentiles. |
| Australian Commission on Safety and Quality in Health Care<br>Miwa et al. (2013)<br><a href="https://www.safetyandquality.gov.au/">https://www.safetyandquality.gov.au/</a> | PROMS<br>Expanded Prostate Index Composite<br><a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2287888215300209?via%3Dihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2287888215300209?via%3Dihub</a> | -  | -  | <u>Description:</u> A measure of comprehensive assessment of health-related quality in life in men with prostate cancer.<br><br><u>Domains/dimensions:</u> urinary, bowel, sexual, hormonal<br><br>Self-report   |
|   | Waiting time from Prostate Cancer Referral until  | -  | -  | -  |

| Quelle  | Qualitätsindikator   | Zähler  | Nenner   | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel   |
|---|--|---|--|--|
| Nationl Board of Health and Welfare – Socialstyrelsen<br>SALAR/Socialstyrelsen (2013) | Initial Appointment with a Urologist   |   |  |  |
|   | Prostate Cancer – Curative Treatment of Patients aged 75 and Younger                                   | -   | -  | -  |
| WIdO (2019)<br>Qualitätssicherung mit Routinedaten                                    | Radikale Prostatektomie bei Prostatakarzinom (RPE)<br>Indikator Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen   | Anzahl der RPE-Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach Krankenhausaufnahme verstorben sind | Anzahl aller RPE-Patienten, die 30 Tagen nach Aufnahme nachverfolgbar waren und die Zählerdefinition erfüllen  | <u>Definition:</u> Versterben innerhalb von 30 Tagen nach Krankenhausaufnahme<br><u>Indikatortyp:</u> Ergebnisqualität |
|   | Radikale Prostatektomie bei Prostatakarzinom (RPE)<br>Indikator Transfusion innerhalb von 30 Tagen     | Anzahl der RPE-Patienten mit einer Transfusion innerhalb von 30 Tagen nach der Operation      | Anzahl aller RPE-Patienten die 30 Tage nach Entlassung nachverfolgbar waren oder die Zählerdefinition erfüllen | <u>Definition:</u> Transfusion innerhalb von 30 Tagen nach der Operation<br><u>Indikatortyp:</u> Ergebnisqualität      |
|   | Radikale Prostatektomie bei Prostatakarzinom (RPE)<br>Indikator Reintervention innerhalb von 365 Tagen | Anzahl der RPE-Patienten mit einer Reintervention innerhalb von 365 Tagen nach der Operation  | Anzahl der RPE-Patienten die 365 Tage nach Entlassung nachverfolgbar waren oder die Zählerdefinition erfüllen  | <u>Definition:</u> Reintervention innerhalb von 365 Tagen nach der Operation<br><u>Indikatortyp:</u> Ergebnisqualität  |
|   | Radikale Prostatektomie bei Prostatakarzinom (RPE)   | Anzahl der RPE-Patienten mit einer sonstigen Komplikation im Startfall oder                   | Anzahl aller RPE-Patienten die 30 Tage nach Entlassung   | <u>Definition:</u> Sonstige Komplikationen innerhalb von 30 Tagen nach Entlassung                                      |

| Quelle | Qualitätsindikator   | Zähler  | Nenner   | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel  |
|--------|--|---|--|---|
|        | Indikator Sonstige Komplikationen innerhalb von 30 Tagen                             | innerhalb von 30 Tagen nach Entlassung  | nachverfolgbar waren oder die Zählerdefinition erfüllen  | <u>Indikatortyp:</u> Ergebnisqualität   |
|        | Radikale Prostatektomie bei Prostatakarzinom (RPE)<br>Indikator Gesamtkomplikationen | Anzahl der RPE-Patienten die innerhalb von 30 Tagen nach Krankenhausaufnahme verstorben sind<br>Oder<br>Mit einer Transfusion innerhalb von 30 Tagen nach der Operation<br>Oder<br>Mit einer Reintervention innerhalb von 365 Tagen nach der Operation<br>Oder<br>Mit einer sonstigen Komplikation im Startfall oder innerhalb von 30 Tagen nach Entlassung | Anzahl aller RPE-Patienten, die die Zählerdefinition erfüllen oder für mindestens einen Einzelindikator nachverfolgbar waren | <u>Definition:</u> Gesamtbewertung<br><u>Indikatortyp:</u> Ergebnisqualität                               |
|        | Radikale Prostatektomie bei Prostatakarzinom (RPE)                                   | Anzahl der RPE-Patienten mit einer Komplikation im Startfall oder innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung oder innerhalb  | Anzahl aller RPE-Patienten die 365 Tage nach Entlassung nachverfolgbar waren oder die Zählerdefinition erfüllen              | <u>Definition:</u> Infektion, Harnabflussstörung oder sonstige Komplikation von 365 Tagen nach Entlassung |

| Quelle | Qualitätsindikator   | Zähler                          | Nenner | Beschreibung / Referenzbereich / Qualitätsziel |
|--------|--|---------------------------------|--------|--|
|        | Indikator Infektion, Harnabflussstörung oder sonstige Komplikation innerhalb von 365 Tagen | von 30 Tagen nach der Operation |        | <u>Indikatortyp</u> : Ergebnisqualität         |

### Recherche nach Qualitätsindikatoren ohne Treffer

| Institution  | Quelle   |
|--|--|
| aQua – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH                     | Sektorenübergreifende Qualität im Gesundheitswesen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://sgq.de/front_content.php?idcat=15&amp;lang=1">https://sgq.de/front_content.php?idcat=15&amp;lang=1</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>   |
| aQua – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH & AOK Bundesverband | QISA – Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/qisa/themen/index.html">https://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/qisa/themen/index.html</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>   |
| GKV – Spitzenverband   | GKV Qualitätssicherung Medizinische Rehabilitation <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.qs-reha.de/indikationen/indikationen.jsp">https://www.qs-reha.de/indikationen/indikationen.jsp</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>   |
| Kassenärztliche Bundesvereinigung  | AQUIK – Ambulante Qualitätsindikatoren und Kennzahlen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.kbv.de/html/aquik.php">https://www.kbv.de/html/aquik.php</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| AHRQ – Agency for Healthcare Research and Quality  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.qualityindicators.ahrq.gov/">https://www.qualityindicators.ahrq.gov/</a></li> <li>▪ <a href="https://www.qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Resources/Publications/2019/Empirical_Methods_2019.pdf">https://www.qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Resources/Publications/2019/Empirical_Methods_2019.pdf</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul> |
| JCAHO – Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.jointcommission.org/">https://www.jointcommission.org/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
| OECD – Health Care Quality Indicators – Cancer Care                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.oecd.org/health/health-systems/hcqi-cancer-care.htm">http://www.oecd.org/health/health-systems/hcqi-cancer-care.htm</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| Oncoline - Niederlande   | <p>Canacer Clinical Practice Guidelines</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.oncoline.nl/index.php?language=en">https://www.oncoline.nl/index.php?language=en</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| KCE – Belgian Health Care Knowledge Centre                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://kce.fgov.be/en">https://kce.fgov.be/en</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> <li>▪ <a href="https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/d20061027343.pdf">https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/d20061027343.pdf</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>   |
| AAMC – American Association of Medical Colleges                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.aamc.org/">https://www.aamc.org/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| Accreditation Canada   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://accreditation.ca/intl-en/">https://accreditation.ca/intl-en/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| ACHS – Australian Council on Healthcare Standards                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.achs.org.au/programs-services/clinical-indicator-program/acir-australasian-clinical-indicator-report/">https://www.achs.org.au/programs-services/clinical-indicator-program/acir-australasian-clinical-indicator-report/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul> <p>ACIR - Australian Clinical Indicator Report 2012-2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.achs.org.au/media/183244/acir_2012-2019_21st_ed.pdf">https://www.achs.org.au/media/183244/acir_2012-2019_21st_ed.pdf</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul> |
| AGHA – Australian Government, Department of Health                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.health.gov.au/">https://www.health.gov.au/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| AHRQ – Agency for Healthcare Research and Quality                      | <p>CAHPS Program – Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.ahrq.gov/cahps/about-cahps/cahps-program/index.html">https://www.ahrq.gov/cahps/about-cahps/cahps-program/index.html</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>   |
| ÄZQ – Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.aezq.de/aezq/uber">https://www.aezq.de/aezq/uber</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| ANA – American Nurses Association                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.nursingworld.org/practice-policy/health-policy/health-system-reform/quality/">https://www.nursingworld.org/practice-policy/health-policy/health-system-reform/quality/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| ANAES – Agence nationale d’Accréditation et d’Évaluation en Santé      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.vie-publique.fr/31-agence-nationale-daccreditation-et-devaluation-en-sante">https://www.vie-publique.fr/31-agence-nationale-daccreditation-et-devaluation-en-sante</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| ANQ – Nationaler Verein Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.anq.ch/de/">https://www.anq.ch/de/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |



|   |  |
|---|--|
| BQS – Institut für Qualität und Patientensicherheit   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.bqs.de/">https://www.bqs.de/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| CQC – Care Quality Commission   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.cqc.org.uk/">https://www.cqc.org.uk/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| CCECQA – Comitté de Coordination de l’Evaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.ccecqa.asso.fr/">http://www.ccecqa.asso.fr/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| CIAP – Clinical Information Access Portal   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.ciap.health.nsw.gov.au/">https://www.ciap.health.nsw.gov.au/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| The Commonwealth Fund   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.commonwealthfund.org/">https://www.commonwealthfund.org/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| Department of Health  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.gov.uk/">https://www.gov.uk/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| Dr. Foster Intelligence   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://drfoster.com/service/quality-and-outcomes-measurement/">https://drfoster.com/service/quality-and-outcomes-measurement/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| Europäische Kommission  | <p>ECHI – Europäische Gesundheitsindikatoren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://ec.europa.eu/health/indicators_data/echi_de">https://ec.europa.eu/health/indicators_data/echi_de</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>   |
| epa Q – Qualitätsmanagement in der Praxis   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.epa-qm.de/aktuell/epa--indikatoren-aktualisiert.html">https://www.epa-qm.de/aktuell/epa--indikatoren-aktualisiert.html</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| epos Beratungsgesellschaft Healthcare   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.epos-bg.de/iqip.html">http://www.epos-bg.de/iqip.html</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul> <p>IQIP – International Quality Indicator Project</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.epos-bg.de/index.php?id=26&amp;file=0A1B0&amp;no_cache=1&amp;uid=23">www.epos-bg.de/index.php?id=26&amp;file=0A1B0&amp;no_cache=1&amp;uid=23</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul> |
| ESQH – European Society for Quality in Healthcare Vienna Office   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.esqh.at/de/departement_qualitaetssicherung.html">http://www.esqh.at/de/departement_qualitaetssicherung.html</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| FACT – Foundation for Accountability and Civic Trust  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.factdc.org/">https://www.factdc.org/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| FQUAL – Forum de la Qualité   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.forumqualite.com/">http://www.forumqualite.com/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| GeQik – Geschäftsstelle Qualitätssicherung im Krankenhaus bei der Baden-Württembergischen Krankenhaesgesellschaft | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.geqik.de/index.php?id=73">http://www.geqik.de/index.php?id=73</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
| Government of Canada                                      | Health Canada <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.canada.ca/en/health-canada/services/health-care-system/reports-publications/health-care-system/healthy-canadians-federal-report-comparable-health-indicators-2012.html">https://www.canada.ca/en/health-canada/services/health-care-system/reports-publications/health-care-system/healthy-canadians-federal-report-comparable-health-indicators-2012.html</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul> |
| HCC – Health Care Choices                                 | ▪ <a href="https://www.healthcarechoicesny.org/">https://www.healthcarechoicesny.org/</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| HHS – US-Department of Health and Human Services          | ▪ <a href="https://www.hhs.gov/programs/index.html">https://www.hhs.gov/programs/index.html</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| HFE – Health First Europe                                 | ▪ <a href="https://healthfirsteurope.eu/topic/patient-safety/">https://healthfirsteurope.eu/topic/patient-safety/</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| IHI – Institute for Healthcare Improvement                | ▪ <a href="http://www.ihl.org/resources/Pages/Measures/default.aspx">http://www.ihl.org/resources/Pages/Measures/default.aspx</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| Kaiser Permanente   | ▪ <a href="https://healthy.kaiserpermanente.org/">https://healthy.kaiserpermanente.org/</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| Leapfrog Group for Patient Safety                         | ▪ <a href="https://www.leapfroggroup.org/">https://www.leapfroggroup.org/</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| Maryland Hospital Association                             | ▪ <a href="https://www.mhaonline.org/">https://www.mhaonline.org/</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| NCQA – National Committee for Quality Assurance           | HEDIS Measures <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.ncqa.org/hedis/measures/">https://www.ncqa.org/hedis/measures/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| NSW Health – New South Wales Government                   | ▪ <a href="https://www.nsw.gov.au/">https://www.nsw.gov.au/</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| OMHLTC – Ontario Ministry of Health and long-term Care    | ▪ <a href="https://www.ontario.ca/page/prostate-cancer-screening">https://www.ontario.ca/page/prostate-cancer-screening</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| State of Rhode Island Department of Health                | Health Quality Reporting Program <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://health.ri.gov/programs/detail.php?pgm_id=137">https://health.ri.gov/programs/detail.php?pgm_id=137</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li> </ul>  |
| Folkhälsomyndigheten – The Public Health Agency of Sweden | ▪ <a href="https://www.folkhalsomyndigheten.se/the-public-health-agency-of-sweden/">https://www.folkhalsomyndigheten.se/the-public-health-agency-of-sweden/</a> , aufgerufen am 04.02.2021  |
| VGHI – Victorian Government Health information            | Clinical Indicators in Victoria’s hospitals   |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <a href="https://www2.health.vic.gov.au/hospitals-and-health-services/funding-performance-accountability/performance-monitoring#">https://www2.health.vic.gov.au/hospitals-and-health-services/funding-performance-accountability/performance-monitoring#</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li></ul> |
| Stiftung ZQP – Zentrum für Qualität in der Pflege | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <a href="https://www.zqp.de/">https://www.zqp.de/</a>, aufgerufen am 04.02.2021</li></ul>   |

## Literatur

- AIHW [Australian Institute of Health and Welfare] (2018): Cancer in Aboriginal & Torres Strait Islander people of Australia [*Web report*]. Last updated: 15.03.2018. Canberra, AU: AIHW. URL: <https://www.aihw.gov.au/reports/cancer/cancer-in-indigenous-australians/contents/cancer-type/prostate-cancer-c61> (abgerufen am: 05.02.2021).
- AIHW [Australian Institute of Health and Welfare] (2019): Radiotherapy in Australia 2017–18. Radiotherapy waiting times [*Web report*]. Last updated: 05.08.2019 Canberra, AU: AIHW. URL: <https://www.aihw.gov.au/reports/cancer/radiotherapy-in-australia-2017-18/contents/radiotherapy-waiting-times> (abgerufen am: 05.02.2021).
- ASCO [American Society of Clinical Oncology] (2020a): QOPI® Qualified Clinical Data Registry 2020. QCDR & CQM Measure Summary. Updated: 14.02.2020. (QOPI Reporting Registry). Alexandria, US-VA: ASCO. URL: <https://practice.asco.org/sites/default/files/drupal-files/QCDR-2020-Measure-Summary.pdf> (abgerufen am: 08.02.2021).
- ASCO [American Society of Clinical Oncology] (2020b): QOPI® Reporting Registry 2020. QR and QCDR Measure Specifications. Updated: 06.08.2020. (QOPI Reporting Registry). Alexandria, US-VA: ASCO. URL: <https://practice.asco.org/sites/default/files/drupalfiles/QRR-QCDR-2020-Measure-Specifications.pdf> (abgerufen am: 08.02.2021).
- ASCO [American Society of Clinical Oncology] (2021): QOPI-Related Measures. Alexandria, US-VA: ASCO. URL: <https://practice.asco.org/quality-improvement/quality-programs/quality-oncology-practice-initiative/qopi-related-measures> (abgerufen am: 11.03.2021).
- AUA [American Urological Association] (2020): AQUA AUA Quality Registry. Linthicum, US-MD AUA. URL: [https://www.auanet.org/documents/practices-resources/aqua/2020%20QCDR%20Measures/AQUA\\_2020%20FINAL.pdf](https://www.auanet.org/documents/practices-resources/aqua/2020%20QCDR%20Measures/AQUA_2020%20FINAL.pdf) (abgerufen am: 08.02.2020).
- Canada, S ([kein Datum]): Health Indicators e-Publication. Ottawa, CA-ON: Statistics Canada. URL: <https://www.cihi.ca/en/health-indicators-e-publication> (abgerufen am: 08.02.2021).
- CMS [Centers for Medicare & Medicaid Services] (2020a): 30-Day Unplanned Readmissions for Cancer Patients. Measure Content Last Updated: 22.06.2020. Baltimore, US-MD: CMS.gov. URL: [https://cmit.cms.gov/CMIT\\_public/ReportMeasure?measureRevisionId=2296](https://cmit.cms.gov/CMIT_public/ReportMeasure?measureRevisionId=2296) (abgerufen am: 05.02.2021).
- CMS [Centers for Medicare & Medicaid Services] (2020b): Biopsy Follow-Up. Measure Content Last Updated: 22.06.2020. Baltimore, US-MD: CMS.gov. URL: [https://cmit.cms.gov/CMIT\\_public/ReportMeasure?measureRevisionId=339](https://cmit.cms.gov/CMIT_public/ReportMeasure?measureRevisionId=339) (abgerufen am: 05.02.2021).
- CMS [Centers for Medicare & Medicaid Services] (2020c): Bone Density Evaluation for Patients with Prostate Cancer and Receiving Androgen Deprivation Therapy (eCQM). Measure Content Last Updated: 22.06.2020. Baltimore, US-MD: CMS.gov. URL:

[https://cmit.cms.gov/CMIT\\_public/ReportMeasure?measureRevisionId=17151](https://cmit.cms.gov/CMIT_public/ReportMeasure?measureRevisionId=17151) (abgerufen am: 05.02.2021).

CMS [Centers for Medicare & Medicaid Services] (2020d): Prostate Cancer: Avoidance of Overuse of Bone Scan for Staging Low Risk Prostate Cancer Patients. Measure Content Last Updated: 22.06.2020. Baltimore, US-MD: CMS.gov. URL: [https://cmit.cms.gov/CMIT\\_public/ReportMeasure?measureRevisionId=498](https://cmit.cms.gov/CMIT_public/ReportMeasure?measureRevisionId=498) (abgerufen am: 05.02.2021).

CMS [Centers for Medicare & Medicaid Services] (2020e): Prostate Cancer: Combination Androgen Deprivation Therapy for High Risk or Very High Risk Prostate Cancer. Measure Content Last Updated: 22.06.2020. Baltimore, US-MD: CMS.gov. URL: [https://cmit.cms.gov/CMIT\\_public/ReportMeasure?measureRevisionId=439](https://cmit.cms.gov/CMIT_public/ReportMeasure?measureRevisionId=439) (abgerufen am: 05.02.2021).

CMS [Centers for Medicare & Medicaid Services] (2020f): Radical Prostatectomy Pathology Reporting. Measure Content Last Updated: 22.06.2020. Baltimore, US-MD: CMS.gov. URL: [https://cmit.cms.gov/CMIT\\_public/ReportMeasure?measureRevisionId=319](https://cmit.cms.gov/CMIT_public/ReportMeasure?measureRevisionId=319) (abgerufen am: 05.02.2021).

CMS [Centers for Medicare & Medicaid Services] (2020g): Surgical Treatment Complications for Localized Prostate Cancer Measure. Measure Content Last Updated: 22.06.2020. Baltimore, US-MD: CMS.gov. URL: [https://cmit.cms.gov/CMIT\\_public/ReportMeasure?measureRevisionId=16999](https://cmit.cms.gov/CMIT_public/ReportMeasure?measureRevisionId=16999) (abgerufen am: 05.02.2021).

Digital, N ([kein Datum]-a): About the Compendium of Population Health Indicators. Leeds, GB: NHS Digital. URL: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/ci-hub/compendium-indicators> (abgerufen am: 08.02.2021).

Digital, N ([kein Datum]-b): Data and information. Leeds, GB: NHS Digital. URL: <https://digital.nhs.uk/data-and-information> (abgerufen am: 08.02.2021).

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [*Langversion*]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Miwa, S; Mizokami, A; Konaka, H; Ueno, S; Kitagawa, Y; Koh, E; et al. (2013): Prospective longitudinal comparative study of health-related quality of life and treatment satisfaction in patients treated with hormone therapy, radical retropubic prostatectomy, and high or low dose rate brachytherapy for prostate cancer. *Prostate International* (3): 117-124. DOI: 10.12954/PI.13021.

- NHS [National Services Scotland] ([2013]): Prostate Cancer. Measurability of Quality Performance Indicators. Version 4.0. Edinburgh, GB: NHS. URL: <http://www.healthcareimprovementscotland.org/his/idoc.ashx?docid=f627daf4-5639-4406-a44b-795a89712f2c&version=-1> (abgerufen am: 05.02.2021).
- NQF [National Quality Forum] (2016): Shared Decision Making Process. Quality Positioning System (QPS). Measure Description Display Information, 2962. Last Updated: 25.10.2016. Washington, US-DC: NQF. URL: <http://www.qualityforum.org/QPS/MeasureDetails.aspx?standardID=2962&print=0&entityTypeID=1> (abgerufen am: 11.03.2021).
- NQF [National Quality Forum] (2019): Prostate Cancer: Avoidance of Overuse of Bone Scan for Staging Low Risk Prostate Cancer Patients. Quality Positioning System (QPS). Measure Description Display Information, 0389. Last Updated: 22.05.2019. Washington, US-DC: NQF. URL: <http://www.qualityforum.org/QPS/MeasureDetails.aspx?standardID=624&print=0&entityTypeID=1> (abgerufen am: 11.03.2021).
- RAND ([kein Datum]): Quality of Care Assessment Tools (QA Tools). Santa Monica, US-CA: RAND Corporation. URL: [https://www.rand.org/health-care/surveys\\_tools/qatools.html](https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/qatools.html) (abgerufen am: 08.02.2021).
- Reifel, JL (2000): Prostate Cancer Treatment. Chapter 9. In: Asch, SM; Kerr, EA; Hamilton, EG; Reifel, JL; McGlynn, EA; Hrsg.: *Quality of Care for Oncologic Conditions and HIV: A Review of the Literature and Quality Indicators*. Santa Monica, US-CA: RAND Corporation, 189-215. ISBN: 0-8330-2920-7. URL: [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph\\_reports/MR1281/mr1281.ch9.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/MR1281/mr1281.ch9.pdf) (abgerufen am: 05.02.2021).
- SALAR [Swedish Association of Local Authorities and Regions]; Socialstyrelsen [Swedish National Board of Health and Welfare] (2013): Quality and Efficiency in Swedish Health Care. Regional Comparisons 2012. Stockholm, SE: SALAR [u. a.]. ISBN: 978-91-7164-949-2. URL: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2013-5-7.pdf> (abgerufen am: 05.02.2021).
- SCT [Scottish Cancer Taskforce], NCQSG [National Cancer Quality Steering Group] (2020): Prostate Cancer. Clinical Quality Performance Indicators. Version v4.0. Published: May 2012. Last Updated: January 2020. Edinburgh, GB: Healthcare Improvement Scotland. URL: [www.healthcareimprovementscotland.org/his/idoc.ashx?docid=f627daf4-5639-4406-a44b-795a89712f2c&version=-1](http://www.healthcareimprovementscotland.org/his/idoc.ashx?docid=f627daf4-5639-4406-a44b-795a89712f2c&version=-1) (abgerufen am: 05.02.2021).
- WIdO [Wissenschaftliches Institut der AOK] (2019): QSR-Verfahren. Indikatorenhandbuch. Verfahrensjahr 2019. Stand: Oktober 2019. Berlin: WIdO. URL: [https://www.qualitaetssicherung-mit-routineda-ten.de/imperia/md/qsr/methoden/indikatorenhandbuch\\_2019\\_final.pdf](https://www.qualitaetssicherung-mit-routineda-ten.de/imperia/md/qsr/methoden/indikatorenhandbuch_2019_final.pdf) (abgerufen am: 05.02.2021).

# Anhang D: Expertenbeteiligung

## D.1: Entscheidungsmatrix für die Auswahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer für das Expertengremium

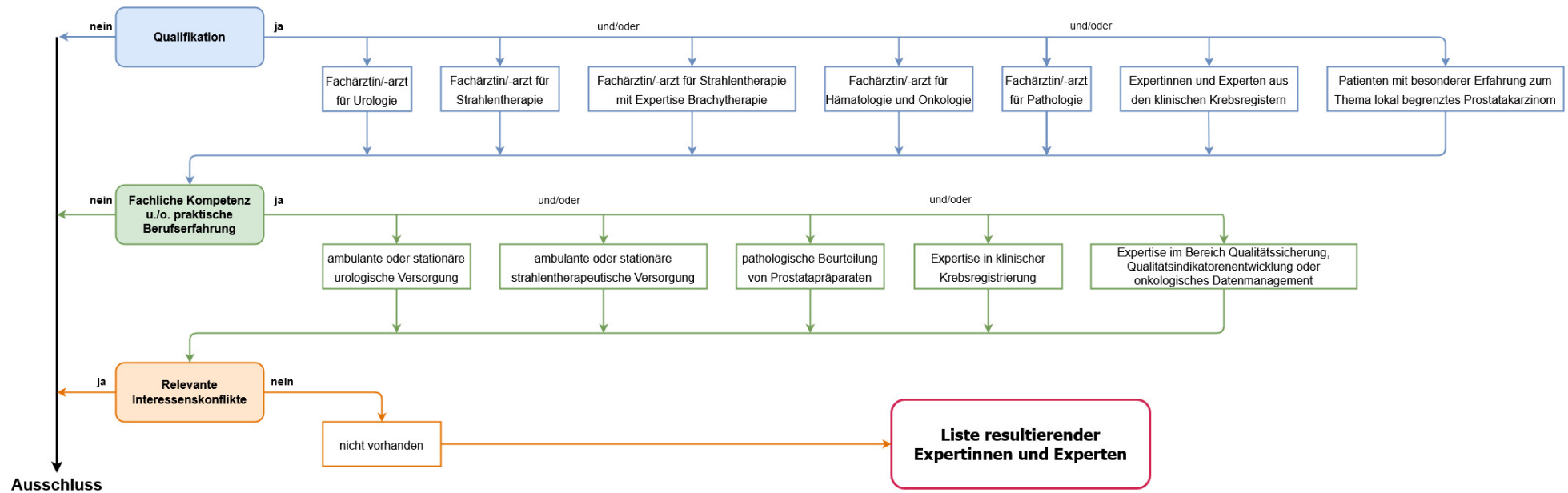


Abbildung 1: Entscheidungsmatrix zur Auswahl des Expertengremiums

## D.2: Übersicht der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Expertengremiums

### Übersicht Expertinnen und Experten des Expertengremiums

| Name                                  | Berufliche und fachliche Qualifikation  |
|---------------------------------------|---|
| Fr. Dr. med. Tonia Brand              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ärztliche Leiterin Registerbereich</li> <li>▪ stellvertretende Geschäftsführerin des Klinischen Krebsregisters Niedersachsen</li> </ul>  |
| Hr. Ernst-Günther Carl                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patientenvertretung beim G-BA</li> <li>▪ Vorstandsmitglied des Bundesverbandes Prostatakrebs Selbsthilfe e.V.</li> </ul>   |
| Hr. Sebastian Dieng                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bereichsleitung Datenmanagement OnkoZert GmbH</li> </ul>   |
| Hr. Univ.-Prof. Dr. med. Michael Eble | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Strahlentherapie</li> <li>▪ Klinikdirektor der Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie des Universitätsklinikums RWTH Aachen</li> </ul>  |
| Hr. Prof. Dr. med. Jan Fichtner       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Urologie, spezielle urologische Chirurgie, Andrologie, Medikamentöse Tumortherapie</li> <li>▪ Chefarzt/Klinikleitung der Klinik für Urologie des Johanniter Krankenhaus Oberhausen</li> </ul> |
| Hr. Prof. Dr. med. Markus Graefen     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Urologie</li> <li>▪ Ärztlicher Direktor der Martini-Klinik am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf GmbH</li> </ul>  |
| Fr. Dr. med. Eva Hellmis              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fachärztin für Urologie</li> <li>▪ urologische Schwerpunktpraxis, Urologikum Duisburg</li> </ul>   |
| Hr. Prof. Dr. Glen Kristiansen        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Pathologie, Zusatzbezeichnung Molekularpathologie</li> <li>▪ Direktor des Instituts für Pathologie des Universitätsklinikums Bonn</li> </ul>  |
| Hr. Dr. med. Uwe Maurer               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Strahlentherapie</li> <li>▪ Leitung als Arzt für Strahlentherapie im Medizinischen Versorgungszentrum Med 360 Grad, Eschweiler</li> </ul>   |
| Hr. Dr. med. Philipp Morakis          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ärztliche Leitung Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen des Krebsregisters Baden-Württemberg</li> <li>▪ stellvertretende Leitung der Klinischen Landesregisterstelle Baden-Württemberg</li> </ul>           |
| Hr. Prof. Dr. med. Peter Niehoff      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Strahlentherapie, Zusatzbezeichnung Interventionelle Strahlentherapie</li> </ul>  |



| Name                               | Berufliche und fachliche Qualifikation   |
|------------------------------------|--|
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chefarzt der Strahlenklinik des Sana Klinikums Offenbach und Leiter des Medizinischen Versorgungszentrums Strahlentherapie und Nuklearmedizin des Sana Klinikums Offenbach</li> </ul>   |
| Hr. Dr. med. Peter Renner          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Urologie</li> <li>▪ „Urologisches Zentrum Lübeck“ und Leitender Oberarzt der Klinik für Urologie der Sana-Kliniken Lübeck</li> </ul>   |
| Hr. PD Dr. med. Lars Schimmöller   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Radiologie</li> <li>▪ Leitender Oberarzt des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie des Universitätsklinikum Düsseldorf sowie Leiter der Arbeitsgruppe Uroradiologie</li> </ul>   |
| Hr. Dr. med. Frank Schröter        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Urologie</li> <li>▪ Gemeinschaftspraxis für Urologie, Andrologie, Med. Tumorthherapie und Palliativmedizin, Karlsruhe</li> </ul>   |
| Fr. Dr. med. Uta Stötzer           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ärztliche Leiterin der Registerstelle Berlin, Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin gGmbH</li> </ul>  |
| Fr. Prof. Dr. Gunhild von Amsberg  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fachärztin für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie, Zusatzbezeichnung Palliativmedizin</li> <li>▪ Professur für Uroonkologie mit Schwerpunkt Systemtherapie des Prostatakarzinoms der Martini-Klinik und der II. Medizinischen Klinik des Onkologischen Zentrums des Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf</li> </ul> |
| Hr. Prof. Dr. med. Lothar Weißbach | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Urologie</li> <li>▪ Niedergelassen tätig im Zentrum für Männergesundheit, Berlin</li> <li>▪ Geschäftsführer der „Gesundheitsforschung für Männer“ gGmbH</li> </ul>   |
| Hr. Dr. med. Peter Werthemann      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Urologie</li> <li>▪ Leitender Oberarzt der Klinik für Urologie, Vivantes Klinikum am Humboldthain, Berlin (seit Ende 2020 MEOCLINIC, Berlin)</li> </ul>  |
| Hr. Jens-Peter Zacharias           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patientenvertretung beim G-BA</li> </ul>  |
| Hr. Dr. med. Jörg Zimmermann       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facharzt für Strahlentherapie</li> <li>▪ Praxiszentrum Alstertal u. a. mit Schwerpunkt LDR-Brachytherapie, Hamburg</li> </ul>   |

### D.3: Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte der Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Expertengremiums

Das Standarddokument des IQTIG zur Ermittlung möglicher vorliegender Interessenkonflikte besteht aus einem Erfassungsbogen persönlicher Daten und einem Fragebogen. Die Fragen stellt die nachfolgende Tabelle zusammen.

#### Fragen zur Offenlegung von Interessenskonflikten (Expertengremium)

| Frage Thema                              | Fragentext  |
|--|---|
| <b>Frage 1: Anstellungsverhältnisse</b>  | Sind oder waren Sie bei einem Unternehmen, einer Institution oder einem Interessenverband im Gesundheitswesen oder einem vergleichbaren Interessenvertreter abhängig beschäftigt (angestellt)?  |
| <b>Frage 2: Beratungsverhältnisse</b>    | Beraten Sie oder haben Sie ein Unternehmen, eine Institution oder einen Interessenverband im Gesundheitswesen oder einen vergleichbaren Interessenvertreter direkt oder indirekt beraten?   |
| <b>Frage 3: Honorare</b>                 | Haben Sie (unabhängig von einer Anstellung oder Beratungstätigkeit) im Auftrag eines Interessenverbandes im Gesundheitswesen oder eines vergleichbaren Interessenvertreter Honorare für Vorträge, Stellungnahmen, Ausrichtung von bzw. Teilnahme an Kongressen und Seminaren – auch im Rahmen von Fortbildungen, für (populär-) wissenschaftliche oder sonstige Aussagen oder Artikel erhalten?                         |
| <b>Frage 4: Drittmittel</b>              | Haben Sie (unabhängig von einer Anstellung oder Beratungstätigkeit) und/oder hat die Institution, bei der Sie angestellt sind bzw. die Sie vertreten, von einem Unternehmen, einer Institution, einem Interessenverband im Gesundheitswesen oder einem vergleichbaren Interessenvertreter finanzielle Unterstützung für Forschungsaktivitäten, andere wissenschaftliche Leistungen oder für Patentanmeldungen erhalten? |
| <b>Frage 5: Sonstige Unterstützung</b>   | Haben Sie oder die Institution, bei der Sie angestellt sind bzw. die Sie vertreten, sonstige finanzielle oder geldwerte Zuwendungen (z. B. Ausrüstung, Personal, Reisekostenunterstützung ohne wissenschaftliche Gegenleistung) von einem Unternehmen, einer Institution, einem Interessenverband im Gesundheitswesen oder einem vergleichbaren Interessenvertreter erhalten?   |
| <b>Frage 6: Aktien, Geschäftsanteile</b> | Besitzen Sie Aktien, Optionsscheine oder sonstige Geschäftsanteile (auch in Fonds) eines Unternehmens oder einer anderweitigen Institution, die zu einem Interessenverband im Gesundheitswesen oder einem vergleichbaren Interessenvertreter gehört?  |

Durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Expertengremiums wurden zur Ermittlung möglicher Interessenkonflikte die Fragen des Selbstauskunftsformulars des IQTIG wie folgt beantwortet:

#### Beantwortung der Fragen zur Offenlegung von Interessenkonflikten durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Expertengremiums

| Expertin/Experte                   | Frage 1 | Frage 2 | Frage 3 | Frage 4 | Frage 5 | Frage 6 |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Dr. med. Tonia Brand               | ja      | ja      | nein    | nein    | nein    | nein    |
| Ernst-Günther Carl                 | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    |
| Sebastian Dieng                    | ja      | ja      | nein    | ja      | nein    | ja      |
| Univ.-Prof. Dr. med. Michael Eble  | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    |
| Prof. Dr. med. Jan Fichtner        | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    |
| Prof. Dr. med. Markus Graefen      | nein    | nein    | ja      | nein    | nein    | nein    |
| Dr. med. Eva Hellmis               | nein    | ja      | ja      | nein    | nein    | nein    |
| Prof. Dr. med. Glen Kristiansen    | nein    | nein    | ja      | ja      | nein    | nein    |
| Dr. Uwe Maurer                     | ja      | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    |
| Dr. Philipp Morakis                | ja      | ja      | nein    | nein    | nein    | nein    |
| Prof. Dr. med. Peter Niehoff       | ja      | ja      | ja      | nein    | nein    | ja      |
| Dr. med. Peter Renner              | ja      | nein    | ja      | nein    | nein    | nein    |
| PD Dr. med. Lars Schimmöller       | nein    | nein    | ja      | ja      | nein    | nein    |
| Dr. med. Frank Schroeter           | nein    | nein    | nein    | nein    | ja      | nein    |
| Dr. med. Uta Stötzer               | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    | nein    |
| Prof. Dr. med. Gunhild von Amsberg | ja      | ja      | ja      | ja      | nein    | nein    |
| Prof. Dr. med. Lothar Weißbach     | nein    | ja      | nein    | nein    | nein    | nein    |
| Dr. med. Peter Werthemann          | ja      | ja      | nein    | ja      | ja      | ja      |
| Jens-Peter Zacharias               | nein    | ja      | nein    | nein    | ja      | nein    |

| <b>Expertin/Experte</b>  | <b>Frage 1</b> | <b>Frage 2</b> | <b>Frage 3</b> | <b>Frage 4</b> | <b>Frage 5</b> | <b>Frage 6</b> |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Dr. med. Jörg Zimmermann | nein           | ja             | nein           | nein           | nein           | nein           |

# Anhang E: Leitlinienempfehlungen zu den abgeleiteten Qualitätsmerkmalen

## Anhang E.1: Evidenz- und Empfehlungsgrade der eingeschlossenen Leitlinien

### Active Surveillance for the Management of Localized Prostate Cancer (Cancer Care Ontario Guideline): American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Chen et al. 2016)

### Brachytherapy for Patients With Prostate Cancer: American Society of Clinical Oncology/Cancer Care Ontario Joint Guideline Update

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Chin et al. 2017)

### ACR Appropriateness Criteria®. Prostate Cancer–Pretreatment Detection, Surveillance, and Staging

#### *Rating Appropriateness*

*[...] The appropriateness is represented on an ordinal scale that uses integers from 1 to 9 grouped into three categories: 1, 2, or 3 are in the category “usually not appropriate” where the harms of doing the procedure outweigh the benefits; and 7, 8, or 9 are in the category “usually appropriate” where the benefits of doing a procedure outweigh the harms or risks. The middle category, designated “may be appropriate”, is represented by 4, 5, or 6 on the scale. The middle category is when the risks and benefits are equivocal or unclear, the dispersion of the individual ratings from the group median rating is too large (i.e., disagreement), the evidence is contradictory or unclear, or there are special circumstances or subpopulations which could influence the risks or benefits that are embedded in the variant (ACR [kein Datum]).*

Es wurden keine Informationen zur Evidenzgraduierung gegeben (Coakley et al. 2016).

### AWMF-Registernummer 003-001. S3-Leitlinie: Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE)

„Tabelle III: Graduierung der Evidenz- und Empfehlungsstärke“ (Encke et al. 2015: 17)

| Studienqualität  | Evidenzstärke | Empfehlung | Beschreibung      | Symbol |
|--|---------------|------------|-------------------|--------|
| Systematische Übersichtsarbeit, mit oder ohne Metaanalyse oder RCT (Nutzen | hoch          | "soll"     | Starke Empfehlung | ↑↑     |

| Studienqualität  | Evidenzstärke         | Empfehlung | Beschreibung     | Symbol |
|--|-----------------------|------------|------------------|--------|
| einer Therapie), Validierende Kohortenstudien (Testgüte diagnostischer Verfahren) von hoher Qualität |                       |            |                  |        |
| RCT bzw. Kohortenstudien von eingeschränkter Qualität  | moderat               | "sollte"   | Empfehlung       | ↑      |
| RCT bzw. Kohortenstudien von schlechter Qualität, alle anderen Studiendesigns                        | niedrig/ sehr niedrig | "kann"     | Empfehlung offen | ↔      |

### Active Surveillance for the Management of Localized Prostate Cancer

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben (Morash et al. 2015).

### Clinically Localized Prostate Cancer: AUA/ASTRO/SUO Guideline

**Determination of Evidence Strength.** [...] The AUA categorizes body of evidence strength as Grade A (well-conducted and highly-generalizable randomized controlled trials [RCTs] or exceptionally strong observational studies with consistent findings), Grade B (RCTs with some weaknesses of procedure or generalizability or moderately strong observational studies with consistent findings), or Grade C (RCTs with serious deficiencies of procedure or generalizability or extremely small sample sizes or observational studies that are inconsistent, have small sample sizes, or have other problems that potentially confound interpretation of data) (Sanda et al. 2017: 8).

„TABLE 2: AUA Nomenclature Linking Statement Type to Level of Certainty, Magnitude of Benefit or Risk/Burdens, and Body of Evidence Strength“ (Sanda et al. 2017: 10)

|                                   | Evidence Strength A<br>(High Certainty)        | Evidence Strength B<br>(Moderate Certainty)    | Evidence Strength C<br>(Low Certainty)         |
|-----------------------------------|--|--|--|
| <b>Strong Recommendation</b>      | Benefits > Risks/Burdens (or vice versa)       | Benefits > Risks/Burdens (or vice versa)       | Benefits > Risks/Burdens (or vice versa)       |
| (Net benefit or harm substantial) | Net benefit (or net harm) is substantial       | Net benefit (or net harm) is substantial       | Net benefit (or net harm) appears substantial  |
|                                   | Applies to most patients in most circumstances | Applies to most patients in most circumstances | Applies to most patients in most circumstances |

|                                   |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|
|                                   | stances and future research is unlikely to change confidence   | but better evidence could change confidence  | stances but better evidence is likely to change confidence<br>(rarely used to support a Strong Recommendation) |
| <b>Moderate Recommendation</b>    | Benefits > Risks/Burdens (or vice versa)   | Benefits > Risks/Burdens (or vice versa)   | Benefits > Risks/Burdens (or vice versa)   |
| (Net benefit or harm moderate)    | Net benefit (or net harm) is moderate  | Net benefit (or net harm) is moderate  | Net benefit (or net harm) appears moderate   |
|                                   | Applies to most patients in most circumstances and future research is unlikely to change confidence  | Applies to most patients in most circumstances but better evidence could change confidence | Applies to most patients in most circumstances but better evidence is likely to change confidence              |
| <b>Conditional Recommendation</b> | Benefits = Risks/Burdens   | Benefits = Risks/Burdens   | Balance between Benefits & Risks/Burdens unclear   |
| (No apparent net benefit or harm) | Best action depends on individual patient circumstances  | Best action appears to depend on individual patient circumstances                          | Alternative strategies may be equally reasonable   |
|                                   | Future research unlikely to change confidence  | Better evidence could change confidence  | Better evidence likely to change confidence  |
| <b>Clinical Principle</b>         | A statement about a component of clinical care that is widely agreed upon by urologists or other clinicians for which there may or may not be evidence in the medical literature |  |  |
| <b>Expert Opinion</b>             | A statement, achieved by consensus of the Panel, that is based on members' clinical training, experience, knowledge, and judgment for which there is no evidence                 |  |  |

**AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms**

„Tabelle 3: Schema der Evidenzklassifikation des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)“ (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019b: 21)

| Klasse | Beschreibung   |
|--------|--|
| 1++    | Qualitativ hochwertige Metaanalysen, systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit sehr geringem Risiko systematischer Fehler (Bias)   |
| 1+     | Gut durchgeführte Metaanalysen, Systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit geringem Risiko systematischer Fehler (Bias)   |
| 1-     | Metaanalysen, Systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit hohem Risiko systematischer Fehler (Bias)  |
| 2++    | Qualitativ hochwertige systematische Übersichten von Fall-Kontroll- oder Kohorten-Studien oder qualitativ hochwertige Fall-Kontroll- oder Kohorten-Studien mit sehr niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance“) und hoher Wahrscheinlichkeit, dass die Beziehung ursächlich ist |
| 2+     | Gut durchgeführte Fall-Kontroll-Studien oder Kohorten-Studien mit niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance“) und moderater Wahrscheinlichkeit, dass die Beziehung ursächlich ist   |
| 2-     | Fall-Kontroll-Studien oder Kohorten-Studien mit einem hohem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance“) und signifikantem Risiko, dass die Beziehung nicht ursächlich ist   |
| 3      | Nicht-analytische Studien, z.B. Fallberichte, Fallserien   |
| 4      | Expertenmeinung  |

„Empfehlungsgrade“ (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019b: 34)

| Empfehlungsgrad | Beschreibung      | Ausdrucksweise |
|-----------------|-------------------|----------------|
| <b>A</b>        | Starke Empfehlung | Soll           |
| <b>B</b>        | Empfehlung        | Sollte         |
| <b>0</b>        | Empfehlung offen  | Kann           |

**Prostate Cancer**

*For the 2020 PCa Guidelines, new and relevant evidence has been identified, collated and appraised through a comprehensive review of the GRADE forms [see definition below] [sic] and associated recommendation. [...]*

*For each recommendation within the guidelines there is an accompanying online strength rating form, the basis of which is a modified GRADE methodology [3,4]. These forms address a number of key elements namely:*



1. the overall quality of the evidence which exists for the recommendation, references used in this text are graded according to a classification system modified from the Oxford Centre for Evidence-Based Medicine Levels of Evidence [5]; [...].

[...] The strength of each recommendation is represented by the words 'strong' or 'weak' [6]. The strength of each recommendation is determined by the balance between desirable and undesirable consequences of alternative management strategies, the quality of the evidence (including certainty of estimates), and nature and variability of patient values and preferences. (Mottet et al. 2020; Kapitel 2 Methods)

### NICE Guideline NG131. Prostate cancer: diagnosis and management

#### **GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation)**

For interventional questions, studies which matched the inclusion criteria were evaluated and presented using a modification of GRADE (NICE 2009, 2012; <http://gradewordinggroup.org/>). (NCC-C 2014: 39)

„Table 3: Overall quality of outcome evidence in GRADE“ (NCC-C 2014: 39)

| Quality element [sic] | Description  |
|-----------------------|--|
| High                  | Further research is very unlikely to change our confidence in the estimate of effect   |
| Moderate              | Further research is likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and may change the estimate               |
| Low                   | Further research is very likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and is likely to change the estimate |
| Very Low              | Any estimate of effect is very uncertain   |

#### **Wording of the recommendations**

[...]

- ‘Offer’ – for the vast majority of patients, an intervention will do more good than harm
- ‘Do not offer’ – the intervention will not be of benefit for most patients
- ‘Consider’ – the benefit is less certain, and an intervention will do more good than harm for most patients. The choice of intervention, and whether or not to have the intervention at all, is more likely to depend on the patient’s values and preferences than for an ‘offer’ recommendation, and so the healthcare

*professional should spend more time considering and discussing the options with the patient. (NCC-C 2014: 42f)*

### **9.3.3 Reflect the strength of the recommendation**

*The description of the process of moving from evidence to recommendations in section 9.1 indicates that some recommendations can be made with more certainty than others. This concept of the 'strength' of a recommendation should be reflected in the consistent wording of recommendations within and across clinical guidelines. There are three levels of certainty:*

- *recommendations for interventions that must (or must not) be used*
- *recommendations for interventions that should (or should not) be used*
- *recommendations for interventions that could be used. [...]*

#### **9.3.3.1 Recommendations for interventions that must or must not be used**

*Recommendations that an intervention must or must not be used are usually included only if there is a legal duty to apply the recommendation [...]. [...]*

*If using 'must', word the recommendation in the passive voice ('an intervention must be used') because the distinction between 'should' and 'must' is lost when the recommendation is turned into a direct instruction. [...]*

#### **9.3.3.2 Recommendations for interventions that should or should not be used – 'strong' recommendations**

*For recommendations on interventions that 'should' be used, the GDG is confident that, for the vast majority of people, the intervention (or interventions) will do more good than harm, and will be cost effective.*

*Use direct instructions for recommendations of this type where possible [...], rather than using the word 'should'. Use verbs such as 'offer', 'refer', 'advise' and 'discuss'. [...]*

*Use similar forms of words (for example, 'Do not offer...') for recommendations on interventions that should not be used because the GDG is confident that they will not be of sufficient benefit for most patients. [...]*

*If an intervention is strongly recommended but there are two or more options with similar cost effectiveness, and the choice will depend on the patient's values and preferences, a 'should' recommendation can be:*

- *combined with a 'could' recommendation (see section 9.3.3.3), for example by using wording such as 'Offer a choice of drug A or drug B' or*
- *followed by a 'could' recommendation, for example 'Offer drug treatment. Consider drug A or drug B.'*

### **9.3.3.3 Recommendations for interventions that could be used**

*For recommendations on interventions that 'could' be used, the GDG is confident that the intervention will do more good than harm for most patients, and will be cost effective. [...] The choice of intervention, and whether to have the intervention at all, is therefore more likely to vary depending on a person's values and preferences, and so the healthcare professional should spend more time considering and discussing the options with the patient. [...]*

*Use direct instructions for recommendations of this type where possible (see section 9.3.1), rather than using the word 'could'.*

*Use 'consider' to indicate that the recommendation is less strong than a 'should' recommendation. (NICE 2012: 147-150)*

### **Clinical Appropriateness Guidelines: Advanced Imaging. Appropriate Use Criteria: Oncologic Imaging**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (AIM Specialty Health 2019a)

### **Clinical Appropriateness Guidelines: Radiation Oncology. Brachytherapy, intensity modulated radiation therapy (IMRT), stereotactic body radiation therapy (SBRT) and stereotactic radiosurgery (SRS) treatment guidelines**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (AIM Specialty Health 2019b)

### **Clinically Localized Prostate Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Endorsement of an American Urological Association/ American Society for Radiation Oncology/ Society of Urologic Oncology Guideline**

Es handelt sich um eine Billigung der Leitlinie von Sanda et al. (2017), welche keine neue Literaturrecherche umfasste. Angaben zur Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung wurden von der Ausgangspublikation übernommen (Bekelman et al. 2018).

### **Urological Infections**

*The 2020 edition of the EAU Guidelines uses a modified GRADE methodology [3]. For each recommendation within the guidelines there is an accompanying online strength rating form which addresses a number of key elements namely:*

- 1. the overall quality of the evidence which exists for the recommendation, references used in this text are graded according to a classification system modified from the Oxford Centre for Evidence-Based Medicine Levels of Evidence [4]; [...].*

[...] The strength of each recommendation is represented by the words 'strong' or 'weak' [5]. The strength of each recommendation is determined by the balance between desirable and undesirable consequences of alternative management strategies, the quality of the evidence (including certainty of estimates), and nature and variability of patient values and preferences.

### Urinary Incontinence

For the 2018 edition of the EAU Guidelines the Guidelines Office have transitioned to a modified GRADE methodology across all 20 guidelines [6,7]. For each recommendation within the guidelines there is an accompanying online strength rating form which addresses a number of key elements namely:

1. the overall quality of the evidence which exists for the recommendation, references used in this text are graded according to a classification system modified from the Oxford Centre for Evidence-Based Medicine Levels of Evidence [8]; [...].

[...] The strength of each recommendation is represented by the words 'strong' or 'weak' [9]. The strength of each recommendation is determined by the balance between desirable and undesirable consequences of alternative management strategies, the quality of the evidence (including certainty of estimates), and nature and variability of patient values and preferences. (Burkhard et al. 2020)

### Adult and Pediatric Antibiotic Prophylaxis during Vascular and IR Procedures: A Society of Interventional Radiology Practice Parameter Update Endorsed by the Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe and the Canadian Association for Interventional Radiology

„Table 1: Applying Class of Recommendations and Level of Evidence to Clinical Strategies, Interventions, Treatments, or Diagnostic Testing in Patient Care\*“ (Jacobs et al. 2014: 1379)

| CLASS (STRENGTH) OF RECOMMENDATION   |                                  | LEVEL (QUALITY) OF EVIDENCE[+]   |
|--|----------------------------------|--|
| <b>CLASS I (STRONG)</b>  | <b>Benefit &gt;&gt;&gt; Risk</b> | <b>LEVEL A</b>   |
| Suggested phrases for writing recommendations:   |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ High-quality evidence[+] from more than 1 RCTs</li> <li>▪ Meta-analyses of high-quality RCTs</li> <li>▪ One or more RCTs corroborated by high-quality registry studies</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is recommended</li> <li>▪ Is indicated/useful/effective/beneficial</li> <li>▪ Should be performed/administered/other</li> <li>▪ Comparative-Effectiveness Phrases[#]</li> </ul> |                                  |  |

| CLASS (STRENGTH) OF RECOMMENDATION  |                              | LEVEL (QUALITY) OF EVIDENCE[+]   |
|---|------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Treatment/strategy A is recommended/indicated in preference to treatment B</li> <li>▫ Treatment A should be chosen over treatment B</li> </ul>   |                              |  |
| <b>CLASS IIa (MODERATE)</b>   | <b>Benefit &gt;&gt; Risk</b> | <b>LEVEL B-R (Randomized)</b>  |
| <p>Suggested phrases for writing recommendations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is reasonable</li> <li>▪ Can be useful/effective/beneficial</li> <li>▪ Comparative-Effectiveness Phrases[#]                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Treatment/strategy A is probably recommended/indicated in preference to treatment B</li> <li>▫ It is reasonable to choose treatment A over treatment B</li> </ul> </li> </ul> |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Moderate-quality evidence[+] from 1 or more RCTs</li> <li>▪ Meta-analyses of moderate-quality RCTs</li> </ul>   |
| <b>CLASS IIb (WEAK)</b>   | <b>Benefit ≥ Risk</b>        | <b>LEVEL B-NR (Nonrandomized)</b>  |
| <p>Suggested phrases for writing recommendations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ May/might be reasonable</li> <li>▪ May/might be considered</li> <li>▪ Usefulness/effectiveness is known/unclear/uncertain or not well established</li> </ul>   |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Moderate-quality evidence[+] from 1 or more well-designed, well-executed non-randomized studies, observational studies, or registry studies</li> <li>▪ Meta-analyses of such studies</li> </ul>                             |
| <b>CLASS III: No Benefit (MODERATE)</b>   | <b>Benefit = Risk</b>        | <b>LEVEL C</b>   |
| <p>(Generally, LOE A or B use only)</p> <p>Suggested phrases for writing recommendations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is not recommended</li> <li>▪ Is not indicated/useful/effective/beneficial</li> <li>▪ Should not be performed/administered/other</li> </ul>  |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Randomized or nonrandomized observational or registry studies with limitations of design or execution</li> <li>▪ Meta-analyses of such studies</li> <li>▪ Physiological or mechanistic studies in human subjects</li> </ul> |
| <b>CLASS III: Harm (STRONG)</b>   | <b>Risk &gt; Benefit</b>     | <b>LEVEL E</b>   |
| <p>Suggested phrases for writing recommendations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Potentially harmful</li> </ul>   |                              | <p>Consensus of expert opinion based on clinical experience when evidence is insufficient, vague, or conflicting</p>   |

| CLASS (STRENGTH) OF RECOMMENDATION  | LEVEL (QUALITY) OF EVIDENCE[+] |
|---|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Causes harm</li> <li>▪ Associated with excess morbidity/mortality</li> <li>▪ Should not be performed/administered/other</li> </ul> |                                |

COR and LOE are determined independently (any COR may be paired with any LOE).

A recommendation with LOE C or E does not imply that the recommendation is weak. Many important clinical questions addressed in guidelines do not lend themselves to clinical trials. Although RCTs are unavailable, there may be a very clear clinical consensus that a particular test or therapy is useful or effective.

\*The outcome or results of the intervention should be specified (an improved clinical outcome or increased diagnostic accuracy or incremental prognostic information).

[#] For comparative-effectiveness recommendations (COR I and IIa; LOE A and B only), studies that support the use of comparator verbs should involve direct comparisons of the treatments or strategies being evaluated.

[+] The method of assessing quality is evolving, including the application of standardized, widely used, and preferably validated evidence grading tools; and for systematic reviews, the incorporation of an Evidence Review Committee.

COR indicates Class of recommendation; LOE, Level of Evidence; NR, nonrandomized; R, randomized; and RCT, randomized controlled trial.

„LD = limited data“ (Chehab et al. 2018: 1493)

### **Guideline for Optimization of Surgical and Pathological Quality Performance for Radical Prostatectomy in Prostate Cancer Management**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Chin et al. 2017 [2019])

### **Biodegradable Rectal Spacers for Prostate Cancer Radiotherapy**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Chung et al. 2019)

**AWMF-Registernummer 032/054OL. S3-Leitlinie: Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen**

„Tabelle 3: Schema der Evidenzgraduierung nach Oxford (Version März 2009)“ (DKG et al. 2020: 34f)

| <b>Level</b> | <b>Therapy / Prevention, Aetiology / Harm</b>    | <b>Prognosis</b>   | <b>Diagnosis</b>   | <b>Differential diagnosis / symptom prevalence study</b> | <b>Economic and decision analyses</b>   |
|--------------|--|--|--|--|---|
| 1a           | SR (with homogeneity) of RCTs                    | SR (with homogeneity) inception cohort studies; CDR validated in different populations           | SR (with homogeneity) of Level 1 diagnostic studies; CDR with 1b studies from different clinical centers | SR (with homogeneity) of prospective cohort studies      | SR (with homogeneity) of Level 1 economic studies   |
| 1b           | Individual RCT (with narrow Confidence Interval) | Individual inception cohort study with > 80% follow-up; CDR validated in a single population     | Validating cohort study with good reference standards; or CDR tested within one clinical centre          | Prospective cohort study with good follow-up             | Analysis based on clinically sensible costs or alternatives; systematic review(s) of the evidence; and including multi-way sensitivity analyses |
| 2a           | SR (with homogeneity) of cohort studies          | SR (with homogeneity) of either retrospective cohort studies or untreated control groups in RCTs | SR (with homogeneity) of Level > 2 diagnostic studies  | SR (with homogeneity) of Level 2b and better studies     | SR (with homogeneity) of Level > 2 economic studies   |

| <b>Level</b> | <b>Therapy /<br/>Prevention,<br/>Aetiology /<br/>Harm</b>                   | <b>Prognosis</b>   | <b>Diagnosis</b>   | <b>Differential<br/>diagnosis /<br/>symptom<br/>prevalence<br/>study</b> | <b>Economic and<br/>decision<br/>analyses</b>  |
|--------------|---|--|--|--|--|
| 2b           | Individual cohort study (including low quality RCT; e.g., < 80 % follow-up) | Retrospective cohort study or follow-up of untreated control patients in an RCT; Derivation of CDR or validated on split-sample only | Exploratory cohort study with good reference standards; CDR after derivation, or validated only on split-sample or databases | Retrospective cohort study, or poor follow-up                            | Analysis based on clinically sensible costs or alternatives; limited review(s) of the evidence, or single studies; and including multi-way sensitivity analyses  |
| 2c           | “Outcomes” Research; Ecological studies                                     | “Outcomes” Research  |  | Ecological studies   | Audit or outcomes research   |
| 3a           | SR (with homogeneity) of case-control studies                               |  | SR (with homogeneity) of 3b and better studies   | SR (with homogeneity) of 3b and better studies                           | SR (with homogeneity) of 3b and better studies   |
| 3b           | Individual Case-Control Study   |  | Non-consecutive study; or without consistently applied reference standards   | Non-consecutive cohort study; or very limited population                 | Analysis based on limited alternatives or costs, poor quality estimates of data, but including sensitivity analyses incorporating clinically sensible variations |
| 4            | Case-series (and poor quality cohort and case-control studies)              | Case-series (and poor quality prognostic cohort studies)   | Case-control study, poor or non-independent reference standard   | Case-series or superseded reference standards                            | Analysis with no sensitivity analysis  |



| Level | Therapy /<br>Prevention,<br>Aetiology /<br>Harm  | Prognosis  | Diagnosis  | Differential<br>diagnosis /<br>symptom<br>prevalence<br>study  | Economic and<br>decision<br>analyses   |
|-------|--|--|--|--|--|
| 5     | Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on physiology, bench research or “first principles” | Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on physiology, bench research or “first principles” | Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on physiology, bench research or “first principles” | Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on physiology, bench research or “first principles” | Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on physiology, bench research or “first principles” |

„Tabelle 4: Evidenzgraduierung nach GRADE (<http://www.gradeworkinggroup.org>) Qualität de Evidenz“ (DKG et al. 2020: 36)

| Qualität de [sic] Evidenz | Beschreibung  | Symbol |
|---------------------------|---|--------|
| Hohe Qualität             | Wir sind sehr sicher, dass der wahre Effekt nahe bei dem Effektschätzer liegt.  | ⊕⊕⊕⊕   |
| Moderate Qualität         | Wir haben mäßig viel Vertrauen in den Effektschätzer: der wahre Effekt ist wahrscheinlich nahe bei dem Effektschätzer, aber es besteht die Möglichkeit, dass er relevant verschieden ist. | ⊕⊕⊕○   |
| Geringe Qualität          | Unser Vertrauen in den Effektschätzer ist begrenzt: Der wahre Effekt kann durchaus relevant verschieden vom Effektschätzer sein.  | ⊕⊕○○   |
| Sehr geringe Qualität     | Wir haben nur sehr wenig Vertrauen in den Effektschätzer: Der wahre Effekt ist wahrscheinlich relevant verschieden vom Effektschätzer.  | ⊕○○○   |

„Tabelle 5: Schema der Empfehlungsgraduierung“ (DKG et al. 2020: 37)

| Empfehlungsgrad | Beschreibung      | Ausdrucksweise |
|-----------------|-------------------|----------------|
| A               | Starke Empfehlung | Soll           |
| B               | Empfehlung        | Sollte         |
| 0               | Empfehlung offen  | Kann           |

**Molecular Biomarkers in Localized Prostate Cancer: ASCO Guideline**

„Step 4: Rate Strength of Total Body of Evidence [...]“ (ASCO 2019: 52)

| Rating              | Definition  |
|---------------------|---|
| <b>High</b>         | High confidence that the available evidence reflects the true magnitude and direction of the net effect (e.g., balance of benefits versus harms) and further research is very unlikely to change either the magnitude or direction of this net effect.                |
| <b>Intermediate</b> | Intermediate confidence that the available evidence reflects the true magnitude and direction of the net effect. Further research is unlikely to alter the direction of the net effect, however it might alter the magnitude of the net effect                        |
| <b>Low</b>          | Low confidence that the available evidence reflects the true magnitude and direction of the net effect. Further research may change the magnitude and/or direction of this net effect.  |
| <b>Insufficient</b> | Evidence is insufficient to discern the true magnitude and direction of the net effect. Further research may better inform the topic. Reliance on consensus opinion of experts may be reasonable to provide guidance on the topic until better evidence is available. |

„Step 5: Define the Type of Recommendation and Rate its Strength [...]“ (ASCO 2019: 53)

| Type of Recommendation    | Definition  |
|---------------------------|---|
| <b>Evidence-based</b>     | There was sufficient evidence from published studies to inform a recommendation to guide clinical practice.   |
| <b>Formal Consensus</b>   | The available evidence was deemed insufficient to inform a recommendation to guide clinical practice. Therefore, the expert Panel used a formal consensus process to reach this recommendation, which is considered the best current guidance for practice. The Panel may choose to provide a rating for the strength of the recommendation (i.e., “strong,” “moderate,” or “weak”). The results of the formal consensus process are summarized in the guideline and reported in an online data supplement. |
| <b>Informal Consensus</b> | The available evidence was deemed insufficient to inform a recommendation to guide clinical practice. The recommendation is considered the best current guidance for practice, based on informal consensus of the expert Panel. The Panel agreed that a formal consensus process was not necessary for reasons described in the literature review and discussion. The Panel may choose to provide a rating for the strength of recommendation (i.e., “strong,” “moderate,” or “weak”).                      |
| <b>No Recommendation</b>  | There is insufficient evidence, confidence, or agreement to provide a recommendation to guide clinical practice at the time. The Panel  |

| Type of Recommendation | Definition  |
|------------------------|---|
|                        | deemed the available evidence as insufficient and concluded it was unlikely that a formal consensus process would achieve the level of agreement needed for a recommendation. |

| Rating for Strength of Recommendation | Definition   |
|---------------------------------------|--|
| <b>Strong</b>                         | There is a high confidence that the recommendation reflects best practice. This is based on: a) strong evidence for a true net effect (e.g., benefits exceed harms); b) consistent results, with no or minor exceptions; c) minor or no concerns about study quality; and/or d) the extent of panelists' agreement. Other compelling considerations (discussed in the guideline's literature review and analyses) may also warrant a strong recommendation.            |
| <b>Moderate</b>                       | There is moderate confidence that the recommendation reflects best practice. This is based on: a) good evidence or a true net effect (e.g., benefits exceed harms); b) consistent results, with minor and/or few exceptions; c) minor and/or few concerns about study quality; and/or d) the extent of panelists' agreement. Other compelling considerations (discussed in the guideline's literature review and analyses) may also warrant a moderate recommendation. |
| <b>Weak</b>                           | There is some confidence that the recommendation offers the best current guidance for practice. This is based on: a) limited evidence for a true net effect (e.g., benefits exceed harms); b) consistent results, but with important exceptions; c) concerns about study quality; and/or d) the extent of panelists' agreement. Other considerations (discussed in the guideline's literature review and analyses) may also warrant a weak recommendation.             |

### ACR Appropriateness Criteria®. Post-treatment Follow-up of Prostate Cancer

„Appropriateness Category Names and Definitions“ (Froemming et al. 2017: 15)

| Appropriateness Category Name | Appropriateness Rating | Appropriateness Category Definition  |
|-------------------------------|------------------------|--|
| Usually Appropriate           | 7, 8, or 9             | The imaging procedure or treatment is indicated in the specified clinical scenarios at a favorable risk-benefit ratio for patients.                  |
| May Be Appropriate            | 4, 5, or 6             | The imaging procedure or treatment may be indicated in the specified clinical scenarios as an alternative to imaging procedures or treatments with a |

| Appropriateness Category Name     | Appropriateness Rating | Appropriateness Category Definition   |
|-----------------------------------|------------------------|---|
| May Be Appropriate (Disagreement) | 5                      | more favorable risk-benefit ratio, or the risk-benefit ratio for patients is equivocal.<br><br>The individual ratings are too dispersed from the panel median. The different label provides transparency regarding the panel's recommendation. "May be appropriate" is the rating category and a rating of 5 is assigned. |
| Usually Not Appropriate           | 1, 2, or 3             | The imaging procedure or treatment is unlikely to be indicated in the specified clinical scenarios, or the risk-benefit ratio for patients is likely to be unfavorable.   |

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenzgraduierung gegeben. (Froemming et al. 2017)

#### **Magnetic Resonance Imaging for Pre-Treatment Local Staging of Prostate Cancer**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Haider et al. 2016 [2020])

#### **Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Clinically Significant Prostate Cancer**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Haider et al. 2015)

#### **Follow-up Care and Psychosocial Needs of Survivors of Prostate Cancer**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Matthew et al. 2015 [2019])

#### **Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and AUA Evidence-Based Guideline**

##### ***Grading of Evidence and Recommendations and Consensus Methodology***

*Guideline recommendation statements were developed based on the literature using a modified Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) methodology, which is an explicit, systematic approach to defining the recommendation strength and quality of evidence.<sup>19,20</sup> [...]*

*Recommendations were classified as “strong” or “conditional.” A strong recommendation indicates the task force was confident the benefits of the intervention clearly outweighed the harms, or vice-versa, and “all or almost all informed people would make the recommended choice for or against an intervention.” Conditional recommendations were made when the balance between risks and benefits was more even or was uncertain. In these cases, the task force believed “most informed people would choose the recommended course of action, but a substantial number would not” and, therefore, “clinicians and other health care providers need to devote more time to the process of shared decision making by which they ensure that the informed choice reflects individual values and preferences.”<sup>19</sup>*

*The quality of evidence underlying each recommendation statement was categorized as high, moderate, low, or very low. These quality levels indicated:*

- *“High: We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect,*
- *Moderate: We are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different,*
- *Low: Our confidence in the effect estimate is limited: The true effect may be substantially different from the estimate of the effect,*
- *Very Low: We have very little confidence in the effect estimate: The true effect is likely to be substantially different from the estimate.”<sup>20</sup>*  
(Morgan et al. 2018: 8f)

### **Cancer of the prostate: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up**

„Table 5: Levels of evidence and grades of recommendation (adapted from the Infectious Diseases Society of America-United States Public Health Service Grading System<sup>a</sup>)“ (Parker et al. 2015: V75)

| <b>Levels of evidence</b> |  |
|---------------------------|--|
| <b>I</b>                  | Evidence from at least one large randomised, controlled trial of good methodological quality (low potential for bias) or meta-analyses of well-conducted randomised trials without heterogeneity |
| <b>II</b>                 | Small randomised trials or large randomised trials with a suspicion of bias (lower methodological quality) or meta-analyses of such trials or of trials with demonstrated heterogeneity          |
| <b>III</b>                | Prospective cohort studies   |
| <b>IV</b>                 | Retrospective cohort studies or case–control studies   |

| Levels of evidence       |   |
|--------------------------|---|
| <b>V</b>                 | Studies without control group, case reports, experts opinions   |
| Grades of recommendation |   |
| <b>A</b>                 | Strong evidence for efficacy with a substantial clinical benefit, strongly recommended  |
| <b>B</b>                 | Strong or moderate evidence for efficacy but with a limited clinical benefit, generally recommended                                 |
| <b>C</b>                 | Insufficient evidence for efficacy or benefit does not outweigh the risk or the disadvantages (adverse events, costs,...), optional |
| <b>D</b>                 | Moderate evidence against efficacy or for adverse outcome, generally not recommended  |
| <b>E</b>                 | Strong evidence against efficacy or for the adverse outcome, never recommended  |

### Clinical Practice Guidelines: PSA Testing and Early Management of Test-Detected Prostate Cancer. A guideline for health professionals

„Table A1. Designations of levels of evidence according to type of research question (NHMRC, 2009)“ (Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia 2016: 101f)

| Level | Intervention  | Diagnosis  | Prognosis                               | Aetiology                               | Screening   |
|-------|---|--|---|---|---|
| I     | A systematic review of level II studies   | A systematic review of level II studies  | A systematic review of level II studies | A systematic review of level II studies | A systematic review of level II studies   |
| II    | A randomised controlled trial   | A study of test accuracy with: an independent, blinded comparison with a valid reference standard, among consecutive patients with a defined clinical presentation | A prospective cohort study              | A prospective cohort study              | A randomised controlled trial   |
| III-1 | A pseudo-randomised controlled trial (i.e. alternate allocation or some other method) | A study of test accuracy with: an independent, blinded comparison with a valid reference standard, among non-consecutive pa-                                       | All or none                             | All or none                             | A pseudo-randomised controlled trial (i.e. alternate allocation or some other method) |

| Level | Intervention  | Diagnosis   | Prognosis  | Aetiology                    | Screening   |
|-------|---|---|--|------------------------------|---|
|       |   | tients with a defined clinical presentation   |  |                              |   |
| III-2 | A comparative study with concurrent controls:<br>Non-randomised, experimental trial<br>Cohort study<br>Case-control study<br>Interrupted time series with a control group | A comparison with reference standard that does not meet the criteria required for Level II and III-1 evidence | Analysis of prognostic factors amongst untreated control patients in a randomised controlled trial | A retrospective cohort study | A comparative study with concurrent controls:<br>Non-randomised, experimental trial<br>Cohort study<br>Case-control study |
| III-3 | A comparative study without concurrent controls:<br>Historical control study<br>Two or more single arm study<br>Interrupted time series without a parallel control group  | Diagnostic case-control study   | A retrospective cohort study   | A case-control study         | A comparative study without concurrent controls:<br>Historical control study<br>Two or more single arm study              |
| IV    | Case series with either post-test or pre-test/ post-test outcomes   | Study of diagnostic yield (no reference standard)   | Case series, or cohort study of patients at different stages of disease                            | A cross-sectional study      | Case series   |

Source: National Health and Medical Research Council. NHMRC additional levels of evidence and grades for recommendations for developers of guidelines. Canberra: NHMRC; 2009.

„Table i. Definition of type of recommendations“ (Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia 2016: VIII)

| Abbreviation | Type of recommendation  |
|--------------|---|
| <b>EBR</b>   | <b>Evidence-based recommendation:</b><br>a recommendation based on the best available evidence identified by a systematic review of evidence.   |
| <b>CBR</b>   | <b>Consensus-based recommendation:</b><br>a recommendation based on clinical expertise, expert opinion and available evidence, and formulated using a consensus process, after a systematic review of the evidence found insufficient evidence on which to base a recommendation. |
| <b>PP</b>    | <b>Practice point:</b> a point of guidance to support the evidence-based recommendations, based on expert opinion and formulated by a consensus process, on a subject outside the scope of the systematic reviews.  |

„Table ii. Definition of grades for evidence-based recommendations“ (Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia 2016: VIII)

| Grade of recommendation | Description  |
|-------------------------|--|
| A                       | Body of evidence can be trusted to guide practice  |
| B                       | Body of evidence can be trusted to guide practice in most situations                                     |
| C                       | Body of evidence provides some support for recommendation(s) but care should be taken in its application |
| D                       | Body of evidence is weak and recommendation must be applied with caution                                 |

„Table A2. Grading of recommendations“ (Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia 2016: 102)

| Component of Recommendation       | Recommendation Grade  |  |   |   |
|-----------------------------------|---|--|---|---|
|                                   | A<br>Excellent  | B<br>Good  | C<br>Satisfactory   | D<br>Poor   |
| Volume of evidence <sup>1**</sup> | One or more level I studies with a low risk of bias or several level II studies with a low risk of bias | One or two level II studies with a low risk of bias or a systematic review/several level III studies with a low risk of bias | One or two level III studies with a low risk of bias, or level I or II studies with a moderate risk of bias | Level IV studies, or level I to III studies/systematic reviews with a high risk of bias |



| Component of Recommendation | Recommendation Grade   |   |   |   |
|-----------------------------|--|---|---|---|
|                             | A<br>Excellent   | B<br>Good   | C<br>Satisfactory   | D<br>Poor   |
| Consistency <sup>2**</sup>  | All studies consistent   | Most studies consistent and inconsistency may be explained  | Some inconsistency reflecting genuine uncertainty around clinical question  | Evidence is inconsistent  |
| Clinical impact             | Very large   | Substantial   | Moderate  | Slight or restricted  |
| Generalisability            | Population/s studied in body of evidence are the same as the target population for the guideline | Population/s studied in the body of evidence are similar to the target population for the guideline | Population/s studied in body of evidence differ to target population for guideline but it is clinically sensible to apply this evidence to target population <sup>3</sup> | Population/s studied in body of evidence different to target population and hard to judge whether it is sensible to generalise to target population |
| Applicability               | Directly applicable to Australian healthcare context   | Applicable to Australian healthcare context with few caveats  | Probably applicable to Australian healthcare context with some caveats  | Not applicable to Australian healthcare context   |

<sup>1</sup> Level of evidence determined from level of evidence criteria

<sup>2</sup> If there is only one study, rank this component as 'not applicable'

<sup>3</sup> For example, results in adults that are clinically sensible to apply children OR psychosocial outcomes for one cancer that may be applicable to patients with another cancer

\*\*For a recommendation to be graded A or B, the volume and consistency of evidence must also be graded either A or B.

Source: National Health and Medical Research Council. NHMRC additional levels of evidence and grades for recommendations for developers of guidelines. Canberra: NHMRC; 2009. ([https://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/file/guidelines/developers/nhmrc\\_levels\\_grades\\_evidence\\_120423.pdf](https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/guidelines/developers/nhmrc_levels_grades_evidence_120423.pdf))

### Canadian Urological Association recommendations on prostate cancer screening and early diagnosis

#### (6.1) Levels of evidence

[...]

- Level 1 evidence (incorporates Oxford 1a, 1b) usually involves meta-analysis of trials (RCTs) or a good quality randomized controlled trial, or "all or

*none” studies in which no treatment is not an option, for example, in vesico-vaginal fistula.*

- *Level 2 evidence (incorporates Oxford 2a, 2b, and 2c) includes “low” quality RCT (e.g., <80% follow-up) or meta-analysis (with homogeneity) of good quality prospective “cohort studies.” These may include a single group when individuals who develop the condition are compared with others from within the original cohort group. There can be parallel cohorts, where those with the condition in the first group are compared with those in the second group.*
- *Level 3 evidence (incorporates Oxford 3a, 3b, and 4) includes:*
  - Good quality retrospective “case–control studies” where a group of patients who have a condition are matched appropriately (e.g., for age, sex, etc.) with control individuals who do not have the condition.*
  - Good quality “case series” where a complete group of patients all, with the same condition/disease/therapeutic intervention, are described, without a comparison control group.*
- *Level 4 evidence (incorporates Oxford 4) includes expert opinion where the opinion is based not on evidence but on “first principles” (e.g., physiological or anatomical) or bench research. The Delphi process can be used to give “expert opinion” greater authority. In the Delphi process a series of questions are posed to a panel; the answers are collected into a series of “options”; the options are serially ranked; if a 75% agreement is reached then a Delphi consensus statement can be made.*

#### *(6.2) Grades of recommendation*

*The ICUD will use the four grades from the Oxford system. As with levels of evidence the grades of evidence may apply either positively (do the procedure) or negatively (do not do the procedure). Where there is disparity of evidence, for example, if there were three well conducted RCTs indicating that Drug A was superior to placebo, but one RCT whose results show no difference, then there has to be an individual judgment as to the grade of recommendation given and the rationale explained.*

- *Grade A recommendation usually depends on consistent Level 1 evidence and often means that the recommendation is effectively mandatory and placed within a clinical care pathway. However, there will be occasions where excellent evidence (Level 1) does not lead to a Grade A recommendation, for example, if the therapy is prohibitively expensive, dangerous, or*

*unethical. Grade A recommendation can follow from Level 2 evidence. However, a Grade A recommendation needs a greater body of evidence if based on anything except Level 1 evidence.*

- Grade B recommendation usually depends on consistent Level 2 and/or 3 studies, or “majority evidence” from RCTs.
- Grade C recommendation usually depends on Level 4 studies or “majority evidence” from Level 2/3 studies or Delphi processed expert opinion.
- Grade D “No recommendation possible” would be used where the evidence is inadequate or conflicting and when expert opinion is delivered without a formal analytical process, such as by Delphi. (Abrams und Khoury 2010: 117f)

#### **Prostate Cancer Survivorship Care Guideline: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Resnick et al. 2015)

#### **Bone Health and Bone-Targeted Therapies for Prostate Cancer: ASCO Endorsement of a Cancer Care Ontario Guideline**

Es wurden keine Informationen bzgl. der Evidenz- und/oder Empfehlungsgraduierung gegeben. (Saylor et al. 2020)

#### **Adjuvant and Salvage Radiotherapy after Prostatectomy: ASTRO/AUA Guideline**

##### ***Quality of Individual Studies and Determination of Evidence Strength.***

*[...] The American Urological Association (AUA) categorizes body of evidence strength as Grade A (well-conducted and highly-generalizable RCTs or exceptionally strong observational studies with consistent findings), Grade B (RCTs with some weaknesses of procedure or generalizability or moderately strong observational studies with consistent findings) or Grade C (observational studies that are inconsistent, have small sample sizes or have other problems that potentially confound interpretation of data). (Thompson et al. 2019: 3)*

„Table 1: AUA Nomenclature“ (Thompson et al. 2019: 5)

---

**Standard:** Directive statement that an action should (benefits outweigh risks/burdens) or should not (risks/burdens outweigh benefits) be taken based on Grade A (high quality; high certainty) or B (moderate quality; moderate certainty) evidence.

---

**Recommendation:** Directive statement that an action should (benefits outweigh risks/burdens) or should not (risks/burdens outweigh benefits) be taken based on Grade C (low quality; low certainty) evidence.

---

**Option:** Non-directive statement that leaves the decision regarding an action up to the individual clinician and patient because the balance between benefits and risks/burdens appears equal or appears uncertain based on Grade A (high quality; high certainty), B (moderate quality; moderate certainty), or C (low quality; low certainty) evidence.

**Clinical Principle:** a statement about a component of clinical care that is widely agreed upon by urologists or other clinicians for which there may or may not be evidence in the medical literature.

**Expert Opinion:** a statement, achieved by consensus of the Panel, that is based on members' clinical training, experience, knowledge, and judgment for which there is no evidence.

## Thromboprophylaxis

*The EAU Guidelines on Thromboprophylaxis in Urological Surgery Panel used the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) approach for assessment of quality of evidence and grading of recommendations [10-12].*

*GRADE offers four levels of evidence quality, reflecting the degree of certainty or confidence in the evidence: high, moderate, low, and very low [11]. For relative treatment effect, RCTs are high-quality evidence and observational studies are low-quality evidence. For baseline risk (such as risk of VTE post-surgery), observational studies are high-quality evidence. Quality may be rated down as a result of limitations in study design or implementation (risk of bias), imprecision of estimates (wide confidence intervals), inconsistency (variability in results), indirectness of evidence, or publication bias. Quality may be rated up on the basis of a very large magnitude of effect, a dose-response gradient, and if consideration of all plausible biases would reduce an apparent treatment effect, or create an effect when none is apparent. The lowest quality of any critical outcome represents the overall quality of evidence.*

*The strength of a recommendation reflects the extent to which we can be confident that desirable effects of an intervention outweigh undesirable effects. GRADE classifies recommendations as strong or weak [12]. Strong recommendations mean that all or virtually all informed patients would choose the recommended management and that clinicians can structure their interactions with patients accordingly. Weak recommendations mean that patients' choices will vary according to their values and preferences, and that clinicians must ensure that patients' care is in keeping with their values and preferences through shared decision-making. Strength of recommendation is determined by the balance between desirable and undesirable consequences of alternative management strategies, quality of evidence (certainty in estimates), and nature and variability of values and preferences. (Tikkinen et al. 2020; Kapitel 2. Methods)*

## **Canadian Urological Association guideline: Perioperative thromboprophylaxis and management of anticoagulation**

### ***How to interpret strong and weak recommendations***

*The CUA guideline steering committee and CUA executive have committed to conducting and reporting CUA guidelines using the GRADE framework when possible.[...]*

*Four types of recommendations are possible in the GRADE framework: strong for, weak for, weak against, and strong against. These represent a spectrum of guidance that depends on both the relative tradeoff of good and bad outcomes and the quality of the evidence (i.e., certainty in the estimates of effect for each outcome). By convention, when a strong guidance statement is made the panel recommends a course of action. Conversely, when a weak statement is made the panel suggests a course of action. (Violette et al. 2019: 107)*

**Anhang E.2: Abgeleitete Qualitätsmerkmale und deren zugrunde liegenden Leitlinienempfehlungen****Qualitätsaspekt: Aufklärung zur und Durchführung der Diagnostik**

| Qualitätsmerkmale                                | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|--|-----------------|---------------|---|
| 1. Infektionsprophylaxe bei Prostatastanzbiopsie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Stanzbiopsie soll unter Antibiotikaschutz erfolgen.</li> </ul>  | A               | 1+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 46)</li> </ul>                                  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perform transrectal prostate needle biopsies under antibiotic protection.</li> </ul>  | strong          | 1b            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 5.2.8. Guidelines for the clinical diagnosis of prostate cancer)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Transrectal ultrasound-guided prostate biopsy should be carried out under antibiotic cover and local anaesthesia, and a minimum of 10–12 cores obtained.</li> </ul> | B               | II            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parker et al. (2015: 69) *</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Use antimicrobial prophylaxis in men prior to transrectal prostate biopsy.</li> </ul>   | strong          | 1a            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonkat et al. (2020; Abschnitt 3.14. Peri-Procedural Antibiotic Prophylaxis)</li> </ul>                    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Percutaneous biopsy Suggested Antibiotic Regimes: For transrectal prostate biopsy: (i) 500 mg ciprofloxacin + 1,5mg/kg gentamycin.</li> </ul>                       | I               | B-R, B-LD     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chehab et al. (2018: 1492)*</li> </ul>   |
| 2. Lokalanästhesie bei Prostatastanzbiopsie      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die lokale infiltrative Anästhesie sollte zur Vermeidung des Schmerzempfindens während der Stanzbiopsie der Prostata vorgenommen werden.</li> </ul>                 | B               | 1++           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 46)</li> </ul>                                  |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|--|-----------------|---------------|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Use a local anaesthetic by peri-prostatic infiltration for prostate needle biopsies.</li> </ul>   | strong          | 1a            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 5.2.8. Guidelines for the clinical diagnosis of prostate cancer)</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Transrectal ultrasound-guided prostate biopsy should be carried out under antibiotic cover and local anaesthesia, and a minimum of 10–12 cores obtained.</li> </ul>   | B               | II            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parker et al. (2015: 69) *</li> </ul>  |
| 3. Durchführung einer multiparametrischen MRT (mpMRT) vor Prostatastanzbiopsie                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Recommendation in biopsy naïve patients [und] in patients with prior negative biopsy: Perform mpMRI before prostate biopsy.</li> </ul>  | strong          | 1a            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 5.2.4.4. Guidelines for imaging in PCa detection)</li> </ul>                |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Offer multiparametric MRI as the first-line investigation for people with suspected clinically localised prostate cancer. Report the results using a 5-point Likert scale.</li> </ul>   | strong          | high          | <ul style="list-style-type: none"> <li>NICE (2019: 7; Empfehlung 1.2.2)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Multiparametric MRI (mpMRI) use for pre-treatment local staging of prostate cancer is a reasonable option for assessment of extraprostatic extension (EPE) in intermediate- and high-risk patients being considered for radical therapy if knowledge of EPE will alter management.</li> </ul> | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Haider et al. (2016 [2020]: 1)</li> </ul>  |
| 4. Durchführung einer transrektal ultraschallgesteuerten, systematischen Prostatastanzbiopsie | <b>Transrektal Ultraschall-gestützt:</b>   |                 |               |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Stanzbiopsie soll unter transrektal-sonografischer Kontrolle erfolgen.</li> </ul>   | A               | 2+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 45)</li> </ul>                                  |

| Qualitätsmerkmale | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad         | Evidenzstärke | Referenz   |
|-------------------|--|-------------------------|---------------|--|
|                   | <p>Clinically suspected prostate cancer, no prior biopsy (biopsy naïve). Detection.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TRUS guided biopsy prostate</li> </ul>  | Usually appropriate (9) | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coakley et al. (2016: 1; Variante 1) *</li> </ul>   |
|                   | <b>Systematische Biopsien:</b>   |                         |               |  |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zusätzlich zur MRT-gezielten Biopsie sollte gleichzeitig eine systematische Biopsie erfolgen.</li> </ul>  | B                       | 2+ bis 2-     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 52)</li> </ul>                   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recommendation in biopsy naïve patients: When mpMRI is positive (i.e. PI-RADS <math>\geq</math> 3), combine targeted and systematic biopsy.</li> </ul>  | strong                  | 2a            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; Abschnitt 5.2.4.4. Guidelines for imaging in PCa detection)</li> </ul> |
|                   | <b>Allgemeine Indikation zur Prostatabiopsie:</b>  |                         |               |  |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im Rahmen der Früherkennung soll eine Prostatabiopsie bei Vorliegen von mindestens einem der folgenden Kriterien empfohlen werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ kontrollierter PSA-Wert von <math>\geq</math> 4 ng/ml bei der erstmaligen Früherkennungskonsultation unter Berücksichtigung von Einflussfaktoren;</li> <li>▫ karzinomverdächtiges Ergebnis bei der digital-rektalen Untersuchung;</li> <li>▫ auffälliger PSA-Anstieg (ohne Wechsel des Bestimmungsverfahrens).</li> </ul> </li> </ul> | A                       | 2+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 34)</li> </ul>                   |



| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|---|---|-----------------|---------------|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>The decision whether or not to have a prostate biopsy should be made in the light of DRE findings, ethnicity, age, co-morbidities, PSA values, free/total (f/t) PSA, history of previous biopsy and patient values.</li> </ul> | B               | II            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parker et al. (2015: 69) *</li> </ul>   |
| 5. Gezielte Prostatastanzbiopsie der im MRT detektierten Karzinom-suspekten Areale  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn sich im MRT verdächtige Areale (PI-RADS) zeigen, sollen diese gezielt biopsiert werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 58)</li> </ul>                   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>In bildgebenden Verfahren Prostatakarzinom-suspekte Areale sollen zusätzlich gezielt biopsiert werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 45)</li> </ul>                   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Recommendation in biopsy naïve patients: When mpMRI is positive (i.e. PI-RADS <math>\geq</math> 3), combine targeted and systematic biopsy.</li> </ul>   | strong          | 2a            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 5.2.4.4. Guidelines for imaging in PCa detection)</li> </ul> |
| 6. Durchführung einer MRT vor Aktiver Überwachung                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Patienten, die Aktive Überwachung als Therapieoption erwägen, sollten vor Indikationsstellung eine den geltenden Qualitätsstandards entsprechende MRT erhalten.</li> </ul>   | B               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 58)</li> </ul>                   |
| 7. Keine Bildgebung bei Patienten mit niedrigem Risikoprofil im Rahmen des Stagings | <ul style="list-style-type: none"> <li>Low-risk localised disease: Do not use additional imaging for staging purposes.</li> </ul>   | strong          | 2a            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 5.3.5. Guidelines for staging of prostate cancer)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|--|--|-----------------|---------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not routinely offer isotope bone scans to people with low-risk localised prostate cancer.</li> </ul>   | strong          | n. a.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>NICE (2019: 12; Empfehlung 1.2.17)</li> </ul>                             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Patients with intermediate- or high-risk disease should have nodal staging using computed tomography (CT), MRI, choline positron emission tomography/CT (PET/CT) or pelvic nodal dissection.</li> </ul>   | B               | III           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parker et al. (2015: 70) *</li> </ul>                                     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Patients with intermediate- or high-risk disease should be staged for metastases using technetium bone scan and thoraco-abdominal CT scan or whole-body MRI or choline PET/CT.</li> </ul>   | B               | III           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parker et al. (2015: 70) *</li> </ul>                                     |
| <p>8. Informationsübermittlung an den Pathologen für eine optimale pathomorphologische Diagnostik der Prostatastanzbiopsie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patientendaten</li> <li>Art der Entnahme</li> <li>Entnahmelokalisation der Gewebeproben</li> <li>weitere relevante klinische Informationen (PSA-Werte, Ergebnisse der digitalen-rektalen Untersuchung und bildgebender Verfahren,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dem Pathologen sollen folgende Angaben übermittelt werden: Patientendaten, Art der Entnahme (z. B. Stanzbiopsie, radikale Prostatektomie, transurethrale Resektion, Enukleation), Entnahmelokalisation der Gewebeproben sowie weitere relevante klinische Informationen (PSA-Werte, Ergebnisse der digitalen-rektalen Untersuchung und bildgebender Verfahren, vorausgegangene konservative Behandlung).</li> <li>Das Prostatektomiepräparat soll ohne vorherige Gewebsentnahme an den Pathologen übersandt werden, um Artdiagnose des Tumors, Bestimmung der pT-Kategorie und Beurteilung des Resektionsrands nicht zu beeinträchtigen.</li> <li>Für Gewebsentnahmen im Rahmen wissenschaftlicher Untersuchungen siehe Empfehlung 5.50.</li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 70)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|--|--|-----------------|---------------|--|
| vorausgegangene konservative Behandlung)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Fixierung soll in einem ausreichenden Volumen vierprozentiger wässriger Formaldehydlösung (gepuffert) erfolgen (Volumen: Gewebe mindestens 3:1).</li> </ul>   |                 |               |  |
| <p>9. Vorliegen eines vollständigen histopathologischen Befunds</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokalisation und Anzahl Karzinom-positiver Gewebeprobe</li> <li>▪ Semiquantitative Abschätzung der Tumorausbreitung</li> <li>▪ Gleason-Grad: Angabe aller primären und sekundären Grade sowie des am wenigstens differenzierten Grads, jeweils in „%“</li> <li>▪ Angabe des Gesamt-Gleason-Scores gemäß ISUP 2014 und WHO 2016</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei positivem Karzinomnachweis sollen folgende Informationen vom Pathologen an den Urologen übermittelt werden:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Anzahl und Lokalisation Karzinom-positiver Gewebeprobe.</li> <li>▫ Semiquantitative Abschätzung der Tumorausdehnung (in Prozent und/oder mm).</li> <li>▫ Gleason-Score gemäß IUP 2014 und WHO 2016.</li> <li>▫ wenn beurteilbar, sollen Perineuralscheideninfiltration (Pn1), eine Kapselinfiltration, ein kapselüberschreitendes Wachstum (pT3a) und eine Samenblaseninfiltration (pT3b) angegeben werden.</li> </ul> </li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 75)</li> </ul> |

k. A.: keine Angabe, n. a.: nicht anwendbar, \*: mit einem Sternchen sind Leitlinien gekennzeichnet, die bei der Prüfung der AGREE-Domänen 2 (Beteiligung von Interessengruppen), 3 (Genauigkeit der LL-Entwicklung) und 6 (Unabhängigkeit) in mindestens 2 der Domänen einen Wert  $\leq 40\%$  aufweisen oder in der Domäne 6  $\leq 10\%$ . Für die Leitlinienbewertung, siehe Recherchebericht Kapitel 2.2.1.

**Qualitätsaspekt: Indikationsstellung zur Therapie**

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|---|-----------------|---------------|---|
| <p>1. Erfüllung der Voraussetzungen für die Aktive Überwachung vor Beginn der Aktiven Überwachung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PSA-Wert <math>\leq 10</math> ng/ml</li> <li>▪ Gleason-Score <math>\leq 6</math></li> <li>▪ Tumorstadium nach der TNM-Klassifikation von cT1 oder cT2a</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voraussetzung für die Wahl einer Strategie der Aktiven Überwachung sollen folgende Parameter sein: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ PSA-Wert <math>\leq 10</math> ng/ml;</li> <li>▫ Gleason-Score <math>\leq 6</math>;</li> <li>▫ cT1 und cT2a;</li> <li>▫ Tumor in <math>\leq 2</math> Stenzen bei leitliniengerechter Entnahme von 10-12 Stenzen;</li> <li>▫ <math>\leq 50</math> % Tumor pro Stanze.</li> </ul> </li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 92)</li> </ul>                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tumorgewebe in zwei oder weniger Stenzen von zehn bis zwölf Stenzen bei der Biopsie</li> <li>▪ Tumorgewebe in weniger oder maximal 50 Prozent einer Stanze</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Active surveillance (AS): Offer AS to patients with a life expectancy <math>&gt; 10</math> years and low-risk disease.</li> </ul>  | strong          | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.1.2. Guidelines for the treatment of low-risk disease)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Active surveillance is an option for men with low-risk disease</li> </ul>  | A               | II            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parker et al. (2015: 71) *</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ For patients with low-risk (Gleason score <math>\leq 6</math>) localized prostate cancer, AS is the preferred disease management strategy.</li> </ul>  | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Morash et al. (2015: 173; Empfehlung 1)</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ For most patients with low-risk (Gleason score <math>\leq 6</math>) localized prostate cancer, AS is the recommended disease management strategy.</li> </ul>   | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chen et al. (2016: 2184 (Endorsement zu Morash et al. 2015))</li> </ul>                              |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evidence-based recommendation</li> </ul>   | C               | III-2         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostate Cancer Foundation of Australia</li> </ul>   |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|--|-----------------|---------------|---|
|  | <p>Offer active surveillance to men with prostate cancer if all the following criteria are met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ PSA ≤ 20 ng/mL</li> <li>▫ clinical stage T1–2</li> <li>▫ Gleason score 6.</li> </ul>  |                 |               | und Cancer Council Australia (2016: 82f)  |
|  | <p>▪ Consensus-based recommendation</p> <p>Consider offering active surveillance to men with prostate cancer if all the following criteria are met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ PSA ≤ 10.0 ng/mL</li> <li>▫ clinical stage T1–2a</li> <li>▫ Gleason score ≤ (3 + 4 = 7) and pattern 4 component &lt; 10% after pathological review.</li> <li>▫ For men aged less than 60 years, consider offering active surveillance based on the above criteria, provided that the man understands that treatment in these circumstances may be delayed rather than avoided.</li> </ul> | n. a.           | n. a.         | ▪ Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia (2016: 83) |
| 2. Möglichst keine alleinige LDR-Brachytherapie bei Patienten bei hohem Risikoprofil | ▪ Patienten mit einem Prostatakarzinom hohen Risikos sollen keine LDR-Monotherapie erhalten.   | A               | 2+            | ▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 115)                 |
|  | ▪ Do not offer brachytherapy alone to people with high-risk localised prostate cancer  | strong          | n. a.         | ▪ NICE (2019: 20; Empfehlung 1.3.23)  |
|  | ▪ For patients with low-risk prostate cancer who require or choose active treatment low dose rate brachytherapy (LDR)  | k. A.           | k. A.         | ▪ Chin et al. (2017: 1738)  |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke    | Referenz  |
|--|---|-----------------|------------------|---|
|  | alone, external beam radiotherapy (EBRT) alone or radical prostatectomy (RP) should be offered to eligible patients   |                 |                  |   |
| 3. Watchful Waiting bei geringer Lebenserwartung (< 10 Jahre)                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Offer a watchful waiting policy to asymptomatic patients with a life expectancy &lt; 10 years (based on comorbidities).</li> </ul>   | strong          | k. A.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.1.6. General guidelines for active treatment)</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Consensus-based recommendation</li> <li>Offer watchful waiting to men diagnosed with potentially curable prostate cancer who, for reasons other than prostate cancer, are unlikely to live for more than another 7 years.</li> </ul> | n. a.           | n. a.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia (2016: 90)</li> </ul> |
| 4. Möglichst keine Durchführung einer Aktiven Überwachung bei Patienten mit hohem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not offer active surveillance to people with high-risk localised prostate cancer.</li> </ul>  | strong          | very low to high | <ul style="list-style-type: none"> <li>NICE (2019: 19; Empfehlung 1.3.13)</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Active surveillance is an option for men with low-risk disease.</li> </ul>   | A               | II               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parker et al. (2015: 71) *</li> </ul>  |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|---|---|-----------------|---------------|--|
| 5. Keine alleinige hormonablativ Therapie bei asymptomatischen Patienten mit hohem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>Therapeutic options outside surgery and radiotherapy: Do not use ADT monotherapy in asymptomatic patients</li> </ul>   | strong          | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.3.4. Guidelines for radical treatment of high-risk localised disease)</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clinicians should not recommend primary ADT for patients with high-risk localized prostate cancer unless the patient has both limited life expectancy and local symptoms.</li> </ul> | strong          | A             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sanda et al. (2017: 4; Empfehlung 26)</li> <li>Bekelman et al. (2018: 3253; Empfehlung 26 (Endorsement))</li> </ul> |

k. A.: keine Angabe, n. a.: nicht anwendbar, \*: mit einem Sternchen sind Leitlinien gekennzeichnet, die bei der Prüfung der AGREE-Domänen 2 (Beteiligung von Interessengruppen), 3 (Genauigkeit der LL-Entwicklung) und 6 (Unabhängigkeit) in mindestens 2 der Domänen einen Wert  $\leq 40\%$  aufweisen oder in der Domäne 6  $\leq 10\%$ . Für die Leitlinienbewertung, siehe Recherchebericht Kapitel 2.2.1.

#### Qualitätsaspekt: Durchführung und Ergebnisse der radikalen Prostatektomie

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|--|--|-----------------|---------------|--|
| 1. Durchführung einer pelvinen Lymphadenektomie bei Patienten mit hohem Risikoprofil | <p>Pelvic Lymph Node Dissection</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard PLND should be mandatory in high-risk patients and is recommended for the intermediate group. PLND is optional for low-risk patients. (Standard PLND should include all lymphatic tissue along the external iliac vein from the lymph node of Cloquet distally to the bifurcation of the common</li> </ul> | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chin et al. (2017 [2019]: 3)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|---|--|-----------------|---------------|--|
|   | iliac vein proximally and includes all lymphatic tissue in the obturator fossa.)   |                 |               |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Extended pelvic lymph node dissection (ePLND): Perform an ePLND in high-risk PCa.</li> </ul>  | strong          | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.3.4. Guidelines for radical treatment of high-risk localised disease)</li> </ul> |
| 2. Entnahme von mindestens 10 Lymphknoten bei regionaler Lymphadenektomie             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wird die Lymphadenektomie durchgeführt, sollte mindestens das Gebiet der Fossa obturatoria sowie medial der Arteria iliaca externa berücksichtigt werden (Standard-Lymphadenektomie). Dabei sollen mindestens 10 Lymphknoten entfernt und untersucht werden.</li> </ul> | B               | 2+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 123)</li> </ul>  |
| 3. Möglichst keine (neo)adjuvante hormonablativ Therapie bei radikaler Prostatektomie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nach radikaler Prostatektomie soll bei pathohistologisch nachgewiesenem lokal begrenztem Stadium keine adjuvante hormonablativ Therapie durchgeführt werden.</li> </ul>   | A               | 1++           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 156)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clinicians should not treat localized prostate cancer patients who have elected to undergo radical prostatectomy with neoadjuvant ADT or other systemic therapy outside of clinical trials.</li> </ul>  | strong          | A             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sanda et al. (2017: 5; Empfehlung 38)</li> <li>Bekelman et al. (2018: 3254; Empfehlung 38 (Endorsement))</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Surgical treatment: Do not offer neoadjuvant androgen deprivation therapy before surgery.</li> </ul>  | strong          | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.1.6 General)</li> </ul>  |



| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|---|---|-----------------|---------------|--|
|   |   |                 |               | guidelines for active treatment)   |
| <p>4. Anforderungen an die Aufbereitung des Prostatektomiepräparats</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostatektomiepräparate sollen in drei Dimensionen (mm) ausgemessen werden</li> <li>▪ Zur Bestimmung des minimalen Randsaums soll das Präparat ventral und dorsal verschiedenfarbig mit Tusche markiert werden</li> <li>▪ Vesikale und apikale Absetzungsflächen sollen ebenfalls mit Tusche markiert werden</li> <li>▪ Beide Flächen sollen in Form 3-5 mm dicker Scheiben im rechten Winkel zur Urethra abgetrennt werden</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Folgendes Vorgehen soll bei der makroskopischen Bearbeitung eingehalten werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Prostatektomiepräparate sollen in drei Dimensionen (mm) ausgemessen werden.</li> <li>▫ Zur Bestimmung des minimalen Randsaums soll das Präparat ventral und dorsal verschiedenfarbig mit Tusche markiert werden.</li> <li>▫ Vesikale und apikale Absetzungsflächen sollen ebenfalls mit Tusche markiert werden. Beide Flächen sollen in Form 3-5 mm dicker Scheiben im rechten Winkel zur Urethra abgetrennt werden.</li> <li>▫ Die Scheiben sollen anschließend parasagittal lamelliert und komplett eingebettet werden.</li> <li>▫ Die Absetzungsråder beider Samenleiter und beide Samenblasen sollen seitengetreunt eingebettet werden.</li> <li>▫ Das Prostatektomiepräparat soll in der transversalen Ebene in 3-5 mm dicke Scheiben lamelliert und möglichst komplett eingebettet werden (Großflächenschnitte oder orientiert in normalen Histologiekapseln).</li> </ul> </li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 77)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|---|--|-----------------|---------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Scheiben sollen anschließend parasagittal lamelliert und komplett eingebettet werden</li> <li>▪ Die Absetzungsränder beider Samenleiter und beide Samenblasen sollen seitlich getrennt eingebettet werden</li> <li>▪ Das Prostatektomiepräparat soll in der transversalen Ebene in 3-5 mm dicke Scheiben lamelliert und möglichst komplett eingebettet werden (Großflächenschnitte oder orientiert in normalen Histologiekapseln)</li> </ul> |  |                 |               |  |
| <p>5. Vollständige histopathologische Befundübermittlung vom Pathologen zum Prostatektomiepräparat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angabe der Karzinomlokalisierung und der semiquantitativ geschätzten Tumorausdehnung (% des befallenen Parenchyms)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei der mikroskopischen Begutachtung sollen folgende Angaben gemacht werden:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Angabe der Karzinomlokalisierung und der semiquantitativ geschätzten Tumorausdehnung (% des befallenen Parenchyms).</li> <li>▫ Angabe der pT-Kategorie sowie weiterer Parameter zum Prostatakarzinom (wie für die Stanzbiopsie).</li> </ul> </li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 78)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz |
|--|---|-----------------|---------------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angabe der pT-Kategorie sowie weiterer Parameter zum Prostatakarzinom (wie für die Stanzbiopsie)</li> <li>▪ Wegen der prognostischen Relevanz Unterteilung der Kategorie pT3a (Kapselüberschreitung = Tumor im Fettgewebe) nach Epstein et al. [231] in fokale Kapselpenetration (wenige Tumordrüsen unmittelbar außerhalb der Prostata in ein bis zwei Schnitten) und etablierte Kapselpenetration (= höheres Ausmaß der Penetration).</li> <li>▪ Angabe zum chirurgischen Resektionsrand. Bei freiem Randsaum soll der minimale Randabstand in mm angegeben werden.</li> <li>▪ Bei R1-Status (= positiver Residualtumor) aufgrund eines nicht tumorfreien Randsaums sollen der Ort der Randbeteiligung durch</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Wegen der prognostischen Relevanz Unterteilung der Kategorie pT3a (Kapselüberschreitung = Tumor im Fettgewebe) nach Epstein et al. [231] in fokale Kapselpenetration (wenige Tumordrüsen unmittelbar außerhalb der Prostata in ein bis zwei Schnitten) und etablierte Kapselpenetration (=höheres Ausmaß der Penetration).</li> <li>▫ Angabe zum chirurgischen Resektionsrand. Bei freiem Randsaum soll der minimale Randabstand in mm angegeben werden.</li> <li>▫ Bei R1-Status (= positiver Residualtumor) aufgrund eines nicht tumorfreien Randsaums sollen der Ort der Randbeteiligung durch das Karzinom (posterior, postero-lateral, anterior, apikal, proximal-vesikal, distal-urethral), die Ausdehnung der Beteiligung (in mm) sowie das Fehlen oder Vorhandensein der Prostatakapsel in diesem Bereich angegeben werden.</li> </ul> |                 |               |          |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad      | Evidenzstärke                  | Referenz  |
|--|---|----------------------|--------------------------------|---|
| das Karzinom (posterior, postero-lateral, anterior, apikal, proximal-vesikal, distal-urethral), die Ausdehnung der Beteiligung (in mm) sowie das Fehlen oder Vorhandensein der Prostatakapsel in diesem Bereich angegeben werden |   |                      |                                |   |
| 6. Thromboseprophylaxe bei offen-chirurgischer radikaler Prostatektomie  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit hohem VTE-Risiko (große Eingriffe oder mittlere Eingriffe mit zusätzlichen dispositionellen Risikofaktoren) sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit NMH erhalten.</li> </ul>  | ↑↑ starke Empfehlung | hoch                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encke et al. (2015: 105)</li> </ul>    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Open radical prostatectomy without extended lymphadenectomy<br/>                     Recommendation 2: For patients undergoing open radical prostatectomy without lymph node dissection or standard lymph node dissection:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ At moderate or high risk of VTE, we recommend use of pharmacological prophylaxis.</li> </ul> </li> </ul> | strong               | moderate-high-quality evidence | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Violette et al. (2019: 109)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Open radical prostatectomy with an extended lymph node dissection<br/>                     Recommendation 3: For all patients undergoing open radical prostatectomy with extended lymph node dissection, we recommend pharmacological prophylaxis</li> </ul>   | strong               | moderate-high-quality evidence | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Violette et al. (2019: 109)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad         | Evidenzstärke                    | Referenz  |
|---|---|-------------------------|----------------------------------|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>For patients undergoing open radical prostatectomy without PLND or with standard PLND, for those at medium and high risk, the use of pharmacologic prophylaxis is recommended</li> </ul>   | strong                  | moderate - high                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tikkanen et al. (2020; Abschnitt 3.1.6. Empfehlung R7)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>For all patients undergoing open radical prostatectomy with extended PLND, the Panel recommends use of pharmacologic prophylaxis</li> </ul>  | strong                  | moderate - high                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tikkanen et al. (2020; Abschnitt 3.1.6. Empfehlung R8)</li> </ul>  |
| 7. Thromboseprophylaxe bei laparoskopischer oder roboter-assistierter radikaler Prostatektomie bei Patienten mit erhöhtem Thromboserisiko | <ul style="list-style-type: none"> <li>Patienten mit mittlerem VTE-Risiko (mittlere Eingriffe oder kleinere Eingriffe mit zusätzlichen dispositionellen Risikofaktoren) sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit Heparinen erhalten.</li> </ul>   | ↑↑<br>Starke Empfehlung | hoch                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Encke et al. (2015: 104)</li> </ul>                                |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Robotic or laparoscopic radical prostatectomy<br/>Recommendation 4: For patients undergoing robotic or laparoscopic radical prostatectomy with extended lymph node dissection:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>At high risk VTE, we recommend for use of pharmacological prophylaxis</li> </ul> </li> </ul> | strong                  | moderate - high-quality evidence | <ul style="list-style-type: none"> <li>Violette et al. (2019: 109)</li> </ul>                             |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>For patients undergoing robotic radical prostatectomy with extended PLND, for those at high risk, the Panel recommends use of pharmacologic prophylaxis</li> </ul>   | strong                  | moderate                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tikkanen et al. (2020; Abschnitt 3.1.6. Empfehlung R11)</li> </ul> |
| 8. Durchführung einer nerv-erhaltenden Prostatekto-   | <p>Radical Prostatectomy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sparing of the neurovascular bundles should be considered the “standard approach” except for high-risk patients</li> </ul>  | k. A.                   | k. A.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chin et al. (2017 [2019]: 3)</li> </ul>                            |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|---|---|-----------------|---------------|--|
| mie bei Patienten mit niedrigem oder mittlerem Risikoprofil   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radical prostatectomy (RP): Offer nerve-sparing surgery to patients with a low risk of extracapsular disease.</li> </ul> | strong          | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.2.5. Guidelines for the treatment of intermediate-risk disease)</li> </ul> |
| 9. Postoperativ behandlungsbedürftige Komplikationen gemäß Clavien-Dindo Grad III oder IV nach radikaler Prostatektomie | -   | -               | -             | -  |
| 10. Erektile Dysfunktion nach radikaler Prostatektomie  | -   | -               | -             | -  |
| 11. Harninkontinenz nach radikaler Prostatektomie   | -   | -               | -             | -  |
| 12. Sterblichkeit 30 Tage nach radikaler Prostatektomie   | -   | -               | -             | -  |
| 13. rezidivfreies Überleben von Patienten nach radikaler Prostatektomie   | -   | -               | -             | -  |
| 14. metastasenfrees Überleben von Patienten nach radikaler Prostatektomie   | -   | -               | -             | -  |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz |
|--|--------------|-----------------|---------------|----------|
| 15. Gesamtüberleben von Patienten nach radikaler Prostatektomie                    | -            | -               | -             | -        |
| 16. karzinomspezifisches Sterblichkeit von Patienten nach radikaler Prostatektomie | -            | -               | -             | -        |

k. A.: keine Angabe

**Qualitätsaspekt: Durchführung und Ergebnisse der perkutanen Strahlentherapie/Brachytherapie**

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|---|-----------------|---------------|---|
| 1. Keine adjuvante hormonablativ Therapie bei perkutaner Strahlentherapie bei Patienten mit niedrigem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit lokal begrenzten Prostatakarzinom des niedrigen Risikoprofils sollen zusätzlich zur Strahlentherapie keine hormonablativ Therapie erhalten.</li> </ul>   | A               | 1+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 157)</li> </ul>                           |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiotherapeutic treatment: Use intensity-modulated radiation therapy (IMRT) with a total dose of 74-80 Gy or moderate hypofractionation (60 Gy/20 fx in 4 weeks, or 70 Gy/28 fx in 6 weeks), without androgen deprivation therapy (ADT).</li> </ul> | strong          | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.1.2. Guidelines for the treatment of low-risk disease)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clinicians should not add ADT along with radiotherapy for low-risk localized prostate cancer with the exception of reducing the size of the prostate for brachytherapy.</li> </ul>   | strong          | B             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sanda et al. (2017: 3; Empfehlung 10)</li> </ul>   |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke   | Referenz   |
|--|--|-----------------|-----------------|--|
|  |  |                 |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bekelman et al. (2018: 3253; Empfehlung 10 (Endorsement))</li> </ul>  |
| 2. Begleitend-adjuvante hormonablative Therapie bei perkutaner Strahlentherapie bei Patienten mit mittlerem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit lokal begrenzten Prostatakarzinom des mittleren Risikoprofils sollten zusätzlich zur perkutanen Strahlentherapie eine begleitend-adjuvante hormonablative Therapie von 4 bis 6 Monaten erhalten. Diese kann vor der Strahlentherapie beginnen.</li> </ul>   | A               | 1+              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 157)</li> </ul>                                    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiotherapeutic treatment: For external-beam radiation therapy (EBRT), use a total dose of 76-78 Gy or moderate hypofractionation (60 Gy/20 fx in 4 weeks or 70 Gy/28 fx in 6 weeks), in combination with short-term neoadjuvant plus concomitant androgen deprivation therapy (ADT) (4 to 6 months).</li> </ul> | strong          | k. A.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.2.5. Guidelines for the treatment of intermediate-risk disease)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Offer people with intermediate- and high-risk localised prostate cancer a combination of radical radiotherapy and androgen deprivation therapy, rather than radical radiotherapy or androgen deprivation therapy alone</li> </ul>   | strong          | very low to low | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NICE (2019: 20; Empfehlung 1.3.19)</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Offer people with intermediate- and high-risk localised prostate cancer 6 months of androgen deprivation therapy before, during or after radical external beam radiotherapy</li> </ul>  | strong          | low to moderate | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NICE (2019: 20; Empfehlung 1.3.20)</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clinicians should recommend radical prostatectomy or radiotherapy plus androgen deprivation therapy (ADT) as standard treatment options for patients with intermediate-risk localized prostate cancer.</li> </ul>   | strong          | A               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sanda et al. (2017: 3; Empfehlung 16)</li> </ul>  |



| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke   | Referenz   |
|--|---|-----------------|-----------------|--|
|  |   |                 |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bekelman et al. (2018: 3253; Empfehlung 16 (Endorsement))</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clinicians should inform patients that favorable intermediate-risk prostate cancer can be treated with radiation alone, but that the evidence basis is less robust than for combining radiotherapy with ADT.</li> </ul>  | moderate        | B               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sanda et al. (2017: 4; Empfehlung 17)</li> <li>▪ Bekelman et al. (2018: 3253; Empfehlung 17 (Endorsement))</li> </ul> |
| 3. Adjuvante hormonablativ Therapie bei perkutaner Strahlentherapie bei Patienten mit hohem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom des hohen Risikoprofils sollen zusätzlich zur perkutanen Strahlentherapie eine adjuvante hormonablativ Therapie erhalten. Diese kann bis zu 6 Monaten vor der Strahlentherapie beginnen. Die hormonablativ Therapie soll mindestens 24 Monate, besser 36 Monate dauern.</li> </ul> | A               | 1+              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 157)</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiotherapeutic treatment: In patients with high-risk localised disease, use external-beam radiation therapy (EBRT) with 76-78 Gy in combination with long-term androgen deprivation therapy (ADT) (2 to 3 years).</li> </ul>   | strong          | k. A.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.3.4. Guidelines for radical treatment of high-risk localised disease)</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Offer people with intermediate- and high-risk localised prostate cancer a combination of radical radiotherapy and androgen deprivation therapy, rather than radical radiotherapy or androgen deprivation therapy alone</li> </ul>  | strong          | very low to low | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NICE (2019: 20; Empfehlung 1.3.19)</li> </ul>   |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke             | Referenz   |
|---|---|-----------------|---------------------------|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Offer people with intermediate- and high-risk localised prostate cancer 6 months of androgen deprivation therapy before, during or after radical external beam radiotherapy</li> </ul>   | strong          | low to moderate           | <ul style="list-style-type: none"> <li>NICE (2019: 20; Empfehlung 1.3.20)</li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clinicians should recommend radical prostatectomy or radiotherapy plus ADT as standard treatment options for patients with high-risk localized prostate cancer.</li> </ul>   | strong          | A                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sanda et al. (2017: 4; Empfehlung 23)</li> <li>Bekelman et al. (2018: 3253; Empfehlung 23 (Endorsement))</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clinicians should offer 24-36 months of ADT as an adjunct to either external beam radiotherapy alone or external beam radiotherapy combined with brachytherapy to patients electing radiotherapy for high-risk localized prostate cancer.</li> </ul> | strong          | A                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sanda et al. (2017: 5; Empfehlung 44)</li> <li>Bekelman et al. (2018: 3254; Empfehlung 44 (Endorsement))</li> </ul> |
| 4. Durchführung der Dosis-eskalierten perkutanen Strahlentherapie in IMRT-Technik | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die perkutane Dosis-eskalierte Strahlentherapie soll in IMRT-Technik unter Einsatz bildgeführter Techniken (IGRT) durchgeführt werden.</li> </ul>  | A               | IMRT: 2 (+/-)<br>IGRT: 2- | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 108)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radiotherapeutic treatment: Offer intensity-modulated radiation therapy (IMRT) or volumetric arc external-beam radiotherapy (VMAT) for definitive treatment of PCa by external-beam radiation therapy.</li> </ul>                                    | strong          | k. A.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.1.6. General guidelines for active treatment)</li> </ul>                           |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>For people having radical external beam radiotherapy for localised prostate cancer:</li> </ul>   | strong          | very low to high          | <ul style="list-style-type: none"> <li>NICE (2019: 20; Empfehlung 1.3.17)</li> </ul>   |

| Qualitätsmerkmale | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|-------------------|--|-----------------|---------------|--|
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ offer hypofractionated radiotherapy (60 Gy in 20 fractions) using image-guided intensity modulated radiation therapy (IMRT), unless contraindicated or</li> <li>▫ offer conventional radiotherapy (74 Gy in 37 fractions) to people who cannot have hypofractionated radiotherapy.</li> </ul>   |                 |               |  |
|                   | <p>Low risk of recurrence<br/>(Low-risk of recurrence (all must be present to qualify as low risk))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stage T1-T2a AND</li> <li>▪ Gleason score of 6 AND</li> <li>▪ Prostate-specific Antigen (PSA) below 10 ng/mL</li> </ul> <p>▪ Intensity Modulated Radiation Therapy (IMRT) is appropriate for prostate cancer when ANY of the following conditions are met</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ When anticipated survival is greater than 10 years OR</li> <li>▫ To treat a previously irradiated field</li> </ul> <p>Note: Active surveillance is a reasonable alternative to radiation treatment in individuals with low risk prostate cancer.</p> | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AIM Specialty Health (2019b: 87) *</li> </ul> |
|                   | <p>Intermediate risk of recurrence<br/>(Intermediate-risk of recurrence (any one characteristic))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stage T2b to T2c OR</li> </ul>  | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AIM Specialty Health (2019b: 87) *</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|---|-----------------|---------------|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gleason score of 7 OR<br/>PSA 10-20 ng/mL)</li> <li>▪ Intensity Modulated Radiation Therapy (IMRT) is appropriate for prostate cancer when ANY of the following conditions are met                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ When anticipated survival is greater than 10 years OR</li> <li>▫ To treat a previously irradiated field</li> </ul> </li> </ul>   |                 |               |   |
|   | <p>High risk of recurrence<br/>(High-risk of recurrence (any one characteristic))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stage T3a OR</li> <li>▪ Gleason score 8-10 OR<br/>PSA greater than 20 ng/mL)</li> <li>▪ Intensity Modulated Radiation Therapy (IMRT) is appropriate for prostate cancer when ANY of the following conditions are met                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Localized disease and locally advanced disease<br/>With or without brachytherapy OR</li> <li>▫ To treat a previously irradiated field</li> </ul> </li> </ul> | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AIM Specialty Health (2019b: 87) *</li> </ul>                              |
| 5. Strahlendosis bei Verwendung einer Standardfraktionierung von mind. 74,0 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit Prostatakarzinom aller Risikogruppen sollen bei Verwendung einer Standardfraktionierung mit einer Dosis von mindestens 74,0 Gy bis ca. 80 Gy bestrahlt werden.</li> </ul>  | A               | 1++           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 108)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke    | Referenz  |
|---|---|-----------------|------------------|---|
| Gy bis ca. 80 Gy bei allen Risikoprofilen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiotherapeutic treatment: Use intensity-modulated radiation therapy with a total dose of 74-80 Gy or moderate hypofractionation (60 Gy/20 fx in 4 weeks or 70 Gy/28 fx in 6 weeks), without androgen deprivation therapy.</li> </ul>   | strong          | k. A.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.1.2. Guidelines for the treatment of low-risk disease)</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ For people having radical external beam radiotherapy for localised prostate cancer:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ offer hypofractionated radiotherapy (60 Gy in 20 fractions) using image-guided intensity modulated radiation therapy (IMRT), unless contraindicated or</li> <li>▫ offer conventional radiotherapy (74 Gy in 37 fractions) to people who cannot have hypofractionated radiotherapy.</li> </ul> </li> </ul> | strong          | very low to high | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NICE (2019: 20; Empfehlung 1.3.17)</li> </ul>  |
| 6. Durchführung der perkutanen Strahlentherapie moderat hypofraktioniert (60 Gy/20 Fraktionen in 4 Wochen, oder 70 Gy/28 Fraktionen in 6 Wochen) bei Patienten mit niedrigem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die moderat hypofraktionierte Strahlentherapie soll bei jeder Bestrahlung mit IGRT erfolgen.</li> </ul>  | A               | 4                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 109)</li> </ul>                           |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiotherapeutic treatment: Offer moderate hypofractionation (HFX) with IMRT/VMAT, including image-guided radiation therapy to the prostate, to carefully selected patients with localised disease.</li> </ul>   | strong          | k. A.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.1.6. General guidelines for active treatment)</li> </ul>            |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radiotherapeutic treatment: Use intensity-modulated radiation therapy with a total dose of 74-80 Gy or moderate hypofractionation (60 Gy/20 fx in 4 weeks or 70 Gy/28 fx in 6 weeks), without androgen deprivation therapy.</li> </ul>   | strong          | k. A.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.2.1.2. Guidelines for the treatment of low-risk disease)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|---|--|-----------------|---------------|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radiotherapeutic treatment: Ensure that moderate HFX adheres to radiotherapy protocols from trials with equivalent outcome and toxicity, i.e. 60 Gy/20 fractions in 4 weeks or 70 Gy/28 fractions in 6 weeks.</li> </ul>  | strong          | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 6.1.6. General guidelines for active treatment)</li> </ul>                           |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>In men with low-risk prostate cancer who decline active surveillance and receive EBRT to the prostate with or without radiation to the seminal vesicles, moderate hypofractionation should be offered.</li> </ul>   | strong          | high          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Morgan et al. (2018: 10)</li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clinicians should consider moderate hypofractionation when the localized prostate cancer patient (of any risk category) and clinician decide on external beam radiotherapy to the prostate (without nodal radiotherapy).</li> </ul>   | moderat         | B             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sanda et al. (2017: 5; Empfehlung 46)</li> <li>Bekelman et al. (2018: 3254; Empfehlung 46 (Endorsement))</li> </ul> |
| 7. Durchführung der perkutanen Strahlentherapie moderat hypofraktioniert (60 Gy/20 Fraktionen in 4 Wochen, oder 70 Gy/28 Fraktionen in 6 Wochen) bei Patienten mit mittlerem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>Expertenkonsens: Die moderat hypofraktionierte Strahlentherapie soll bei jeder Bestrahlung mit IGRT erfolgen.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 109)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Radiotherapeutic treatment: For external-beam radiation therapy (EBRT), use a total dose of 76-78 Gy or moderate hypofractionation (60 Gy/20 fx in 4 weeks or 70 Gy/28 fx in 6 weeks), in combination with short-term neoadjuvant plus concomitant androgen deprivation therapy (ADT) (4 to 6 months).</li> </ul> | strong          | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; 6.2.2.5. Guidelines for the treatment of intermediate-risk disease)</li> </ul>                 |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|--|--|-----------------|---------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>In men with intermediate-risk prostate cancer receiving EBRT to the prostate with or without radiation to the seminal vesicles, moderate hypofractionation should be offered.</li> </ul>  | strong          | high          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Morgan et al. (2018: 10)</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clinicians should consider moderate hypofractionation when the localized prostate cancer patient (of any risk category) and clinician decide on external beam radiotherapy to the prostate (without nodal radiotherapy).</li> </ul>   | moderat         | B             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sanda et al. (2017: 5; Empfehlung 46)</li> <li>Bekelman et al. (2018: 3254; Empfehlung 46 (Endorsement))</li> </ul> |
| 8. Urogenitale Komplikationen Grad III oder IV gemäß CTC bis zu 90 Tage nach perkutaner Strahlentherapie       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Men should be counseled about the small increased risk of acute gastrointestinal (GI) toxicity with moderate hypofractionation. Moderately hypofractionated EBRT has a similar risk of acute and late genitourinary (GU) and late GI toxicity compared to conventionally fractionated EBRT. However, physicians should discuss the limited follow-up beyond five years for most existing RCTs evaluating moderate hypofractionation.</li> </ul> | strong          | high          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Morgan et al. (2018: 14)</li> </ul>   |
| 9. Gastrointestinale Komplikationen Grad III oder IV gemäß CTC bis zu 90 Tage nach perkutaner Strahlentherapie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Men should be counseled about the small increased risk of acute gastrointestinal (GI) toxicity with moderate hypofractionation. Moderately hypofractionated EBRT has a similar risk of acute and late genitourinary (GU) and late GI toxicity compared to conventionally fractionated EBRT. However, physicians should discuss the limited follow-up beyond five years for most existing RCTs evaluating moderate hypofractionation.</li> </ul> | strong          | high          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Morgan et al. (2018: 14)</li> </ul>   |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz |
|---|--------------|-----------------|---------------|----------|
| 10. Urogenitale Komplikationen Grad III oder IV gemäß CTC bis zu 90 Tage nach Brachytherapie                              | -            | -               | -             | -        |
| 11. Gastrointestinale Komplikationen Grad III oder IV gemäß CTC bis zu 90 Tage nach Brachytherapie                        | -            | -               | -             | -        |
| 12. Weitere Komplikationen Grad III oder IV gemäß CTC bis zu 90 Tage nach perkutaner Strahlentherapie oder Brachytherapie | -            | -               | -             | -        |
| 13. Tumorprogression nach Strahlentherapie  | -            | -               | -             | -        |
| 14. rezidivfreies Überleben von Patienten mit Strahlentherapie  | -            | -               | -             | -        |
| 15. metastasenfreies Überleben nach Strahlentherapie  | -            | -               | -             | -        |
| 16. Gesamtüberleben von Patienten mit Strahlentherapie  | -            | -               | -             | -        |



| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz |
|---|--------------|-----------------|---------------|----------|
| 17. <i>karzinomspezifische Sterblichkeit von Patienten mit Strahlentherapie</i> | -            | -               | -             | -        |

k. A.: keine Angabe, \*: mit einem Sternchen sind Leitlinien gekennzeichnet, die bei der Prüfung der AGREE-Domänen 2 (Beteiligung von Interessengruppen), 3 (Genauigkeit der LL-Entwicklung) und 6 (Unabhängigkeit) in mindestens 2 der Domänen einen Wert  $\leq 40\%$  aufweisen oder in der Domäne 6  $\leq 10\%$ . Für die Leitlinienbewertung, siehe Recherchebericht Kapitel 2.2.1.

### Qualitätsaspekt: Nachsorge nach kurativer Therapie

| Qualitätsmerkmale                                  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|--|-----------------|---------------|---|
| 1. Anschlussheilbehandlung nach kurativer Therapie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten nach lokaler Therapie sollen über eine fachspezifische Rehabilitation insbesondere in Form einer Anschlussheilbehandlung (AHB) informiert werden.</li> </ul>        | A               | 1+ bis 1-     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 228)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Rehabilitation sollte fachurologisch, bei entsprechender Komorbidität der Patienten multidisziplinär und mit Hilfe multimodaler Therapiekonzepte erfolgen.</li> </ul>     | B               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 229)</li> </ul> |
| 2. Bestimmung des PSA-Werts innerhalb von 3        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asymptomatische Patienten nach lokaler kurativ intendierter Therapie sollen innerhalb von zwölf Wochen nach Ende der Therapie eine Nachsorgeuntersuchung erhalten.</li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 237)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale                              | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke   | Referenz   |
|--|---|-----------------|-----------------|--|
| Monaten nach Beendigung der kurativen Therapie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei asymptomatischen Patienten nach kurativ intendierter Therapie soll die Bestimmung des Serum-PSA-Werts zur Nachsorge eingesetzt werden.</li> </ul>  | A               | 4               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 237)</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei asymptomatischen Patienten sollten die Untersuchungen innerhalb der ersten zwei Jahre vierteljährlich, im 3. und 4. Jahr halbjährlich und vom 5. Jahr an in jährlichen Intervallen wiederholt werden.</li> </ul>   | B               | 4               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 237)</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Routinely follow up asymptomatic patients by obtaining at least a disease-specific history and serum prostate-specific antigen (PSA) measurement. These should be performed at 3, 6 and 12 months after treatment, then every 6 months until 3 years, and then annually.</li> </ul>  | strong          | 2a & 3          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottet et al. (2020; Abschnitt 7.1.5. Summary of evidence and guidelines for follow-up after treatment with curative intent)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check PSA levels for all people with prostate cancer who are having radical treatment no earlier than 6 weeks after treatment, at least every 6 months for the first 2 years, and then at least once a year after that.</li> </ul>   | strong          | very low to low | <ul style="list-style-type: none"> <li>NICE (2019: 26; Empfehlung 1.3.44)</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Measure serum PSA [prostate-specific antigen] level every 6 to 12 months for the first 5 years, then recheck annually thereafter.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ASCO qualifying statement: Prostate cancer specialists may recommend more frequent PSA monitoring during</li> </ul> </li> </ul> | k. A.           | k. A.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resnick et al. (2015: 1079; Empfehlung 7 (Endorsement))<sup>1</sup></li> </ul>  |

<sup>1</sup> Ursprungsleitlinie: American Cancer Society Prostate Cancer Survivorship Care Guideline 2014

| Qualitätsmerkmale | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|-------------------|---|-----------------|---------------|---|
|                   | the early survivorship experience for some men, particularly men with higher risk of prostate cancer recurrence and/or men who may be candidates for salvage therapy. The exact schedule for PSA measurement should be determined by both the prostate cancer specialist and primary care physician in collaboration. |                 |               |   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>For prostate cancer survivors who have completed curative-intent therapy, surveillance is required and may be provided by the treating oncologist, urologist, family physician, nurse practitioner, or hospital-based nurses.</li> </ul>                                       | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matthew et al. (2015 [2019]: 6)</li> </ul> |

k. A.: keine Angabe

#### Qualitätsaspekt: Durchführung und Ergebnisse der Aktiven Überwachung

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad         | Evidenzstärke | Referenz   |
|--|---|-------------------------|---------------|--|
| 1. Rebiopsie mit MRT innerhalb von 6 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung bei fehlendem initialen MRT | <ul style="list-style-type: none"> <li>Patienten ohne initiales MRT vor Einschluss in die Aktive Überwachung sollten eine MRT mit systematischer plus ggf. gezielter Biopsie innerhalb von 6 Monaten erhalten.</li> </ul> | B                       | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clinically established low-risk prostate cancer. Active surveillance.</li> <li>MRI targeted biopsy prostate</li> </ul>   | Usually appropriate (8) | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Coakley et al. (2016: 2; Variante 3) *</li> </ul>                         |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad         | Evidenzstärke | Referenz   |
|--|---|-------------------------|---------------|--|
|  | <p>MRI pelvis (also known as multiparametric MRI)</p> <p>As clinically indicated in EITHER of the following scenarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persistent or recurrent PSA elevation-especially useful if local salvage surgery planned after radiation therapy</li> <li>▪ Active surveillance annually</li> </ul> | k. A.                   | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AIM Specialty Health (2019a: 89) *</li> </ul>                             |
| 2. Rebiopsie und MRT innerhalb von 12 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung bei vorliegender initialer MRT | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit initialen MRT und systematischer plus ggf. gezielter Biopsie vor Einschluss in die Aktive Überwachung sollten eine Re-Biopsie mit erneutem MRT plus systematischer Biopsie nach 12 Monaten erhalten.</li> </ul>  | B                       | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> </ul> |
|  | <p>Clinically established low-risk prostate cancer. Active surveillance.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MRI targeted biopsy prostate</li> </ul>   | Usually appropriate (8) | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coakley et al. (2016: 2; Variante 3) *</li> </ul>                         |
|  | <p>MRI pelvis (also known as multiparametric MRI)</p> <p>As clinically indicated in EITHER of the following scenarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persistent or recurrent PSA elevation-especially useful if local salvage surgery planned after radiation therapy</li> <li>▪ Active surveillance annually</li> </ul> | k. A.                   | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AIM Specialty Health (2019a: 89) *</li> </ul>                             |
| 3. Durchführung von mindestens 2 Rebiopsien innerhalb von 3 Jahren nach Beginn der Aktiven Überwachung           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biopsien sollten danach in den ersten drei Jahren alle zwölf bis 18 Monate vorgenommen werden, später bei stabilem Befund alle drei Jahre.</li> </ul>  | B                       | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Active surveillance (AS): Repeat biopsy should be performed if there is evidence of PSA progression, clinical</li> </ul>   | strong                  | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; 6.2.1.2. Guidelines for</li> </ul>                   |

| Qualitätsmerkmale | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|-------------------|--|-----------------|---------------|---|
|                   | progression on DRE or radiological progression on mpMRI.   |                 |               | the treatment of low-risk disease)  |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The AS protocol should include the following tests:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ PSA test every 3 to 6 months.</li> <li>▫ DRE every year.</li> <li>▫ 12- to 14-core confirmatory transrectal ultrasound (TRUS) biopsy (including anteriordirected cores) within 6 to 12 months, then serial biopsy a minimum of every 3 to 5 years thereafter.</li> </ul> </li> </ul>   | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Morash et al. (2015: 174; Empfehlung 3)</li> </ul>   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The AS protocol should include the following tests:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ A PSA test every 3 to 6 months</li> <li>▫ DRE at least every year</li> <li>▫ At least a 12-core confirmatory TRUS guided biopsy (including anterior-directed cores) within 6 to 12 months, and then serial biopsy every 2 to 5 years thereafter or more frequently if clinically warranted. Men with limited life expectancy may transition to watchful waiting and avoid further biopsies.</li> </ul> </li> </ul> | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chen et al. (2016: 2185 (Endorsement zu Morash et al. 2015))</li> </ul>                    |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consensus-based recommendation<br/>Offer a reclassification repeat prostate biopsy within 6–12 months of starting an active surveillance protocol.<br/>Offer repeat biopsies every 2–3 years, or earlier as needed to investigate suspected disease progression: of-</li> </ul>   | n. a.           | n. a.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia (2016: 83)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad         | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|--|-------------------------|---------------|---|
|   | fer repeat biopsy and/ or multiparametric MRI (in specialised centres) if PSA doubling time is less than 2–3 years or clinical progression is detected on digital rectal examination.  |                         |               |   |
|   | <p>Clinically established low-risk prostate cancer. Active surveillance.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TRUS guided biopsy prostate: Usually appropriate</li> </ul> <p>Comments: Serial repeat TRUS-guided systematic biopsy is standard practice for patients on active surveillance, but MRI (with or without contrast) should be performed as well so that MRI-targeted biopsies (fusion or in-bore technique) can be obtained from appropriate suspicious lesions.</p> | Usually appropriate (7) | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coakley et al. (2016: 2; Variante 3) *</li> </ul>  |
| 4. 3-monatliche Bestimmung des PSA-Werts in den ersten 2 Jahren nach Beginn der Aktiven Überwachung | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Tumor soll in den ersten beiden Jahren durch PSA-Bestimmung und DRU alle drei Monate kontrolliert werden. Bleibt der PSA-Wert stabil, ist danach 6-monatlich zu untersuchen. Eine Rebiopsie soll erfolgen (siehe b. und Text).</li> </ul>   | A                       | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> </ul>                  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Active surveillance (AS): Perform serum prostate-specific antigen (PSA) assessment every 6 months.</li> </ul>   | strong                  | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mottet et al. (2020; 6.2.1.2. Guidelines for the treatment of low-risk disease)</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The AS protocol should include the following tests:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ PSA test every 3 to 6 months.</li> </ul> </li> </ul>   | k. A.                   | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Morash et al. (2015: 174; Empfehlung 3)</li> </ul>   |

| Qualitätsmerkmale | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|-------------------|---|-----------------|---------------|--|
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ DRE every year.</li> <li>▫ 12- to 14-core confirmatory transrectal ultrasound (TRUS) biopsy (including anteriordirected cores) within 6 to 12 months, then serial biopsy a minimum of every 3 to 5 years thereafter.</li> </ul>  |                 |               |  |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The AS protocol should include the following tests:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ A PSA test every 3 to 6 months</li> <li>▫ DRE at least every year</li> <li>▫ At least a 12-14 core confirmatory TRUS guided biopsy (including anterior-directed cores) within 6 to 12 months, and then serial biopsy every 2 to 5 years thereafter or more frequently if clinically warranted. Men with limited life expectancy may transition to watchful waiting and avoid further biopsies.</li> </ul> </li> </ul> | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chen et al. (2016: 2185 (Endorsement zu Morash et al. 2015))</li> </ul>   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Localized prostate cancer patients undergoing active surveillance should have routine surveillance PSA testing and digital rectal exams.</li> </ul>  | strong          | B             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sanda et al. (2017: 4; Empfehlung 29)</li> <li>▪ Bekelman et al. (2018: 3253; Empfehlung 29 (Endorsement))</li> </ul> |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consensus-based recommendation<br/>For men with prostate cancer managed by an active surveillance protocol, offer monitoring with PSA measurements every 3 months, and a physical examination, including digital rectal examination, every 6 months.</li> </ul>  | n. a.           | n. a.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia (2016: 83)</li> </ul>                            |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz   |
|--|--|-----------------|---------------|--|
| 5. Abbruch der Aktiven Überwachung aufgrund einer Tumorprogression | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenn die Einschlusskriterien in einem Kriterium nicht mehr erfüllt sind, oder sich die PSA-Verdopplungszeit auf weniger als drei Jahre verkürzt, soll zu einer Beendigung der Aktiven Überwachung geraten werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ For patients undergoing AS who are reclassified to a higher-risk category, defined by repeat biopsy showing Gleason score <math>\geq 7</math> and/or significant increases in the volume of Gleason 6 tumor, consideration should be given to active therapy (eg, RP or RT).</li> </ul> | k. A.           | k. A.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Morash et al. (2015: 175; Empfehlung 5)</li> <li>▪ Chen et al. (2016: 2186 (Endorsement))</li> </ul>                  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clinicians should offer definitive treatment to localized prostate cancer patients undergoing active surveillance who develop adverse reclassification.</li> </ul>  | moderate        | B             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sanda et al. (2017: 4; Empfehlung 33)</li> <li>▪ Bekelman et al. (2018: 3253; Empfehlung 33 (Endorsement))</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consensus-based recommendation<br/>During active surveillance, offer definitive treatment if pathological progression is detected on biopsy, or if the patient prefers to proceed to intervention.</li> </ul>   | n. a.           | n. a.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostate Cancer Foundation of Australia und Cancer Council Australia (2016: 83)</li> </ul>                            |

k. A.: keine Angabe, n. a.: nicht anwendbar, \*: mit einem Sternchen sind Leitlinien gekennzeichnet, die bei der Prüfung der AGREE-Domänen 2 (Beteiligung von Interessengruppen), 3 (Genauigkeit der LL-Entwicklung) und 6 (Unabhängigkeit) in mindestens 2 der Domänen einen Wert  $\leq 40\%$  aufweisen oder in der Domäne 6  $\leq 10\%$ . Für die Leitlinienbewertung, siehe Recherchebericht Kapitel 2.2.1.



**Qualitätsaspekt: Psychoonkologische Beratung und Betreuung**

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|---|-----------------|---------------|---|
| 1. Prüfung des Bedarfs einer psychoonkologischen Betreuung      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Bedarf einer psychoonkologischen Betreuung zur Unterstützung der Krankheitsverarbeitung soll geprüft und entsprechende Maßnahmen sollen ggf. angeboten werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 230)</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Im ärztlichen Gespräch sollen die individuellen Präferenzen, Bedürfnisse, Sorgen und Ängste des Patienten eruiert und berücksichtigt werden. Wenn ein Patient dafür mehrere Gespräche benötigt, soll das Angebot zu weiteren Gesprächen bestehen.</li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 243)</li> </ul> |
| 2. Angebot einer psychoonkologischen Beratung                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Bedarf einer psychoonkologischen Betreuung zur Unterstützung der Krankheitsverarbeitung soll geprüft und entsprechende Maßnahmen sollen ggf. angeboten werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 230)</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dem Patienten soll angeboten werden, seine Partnerin/seinen Partner an Aufklärungs- und Beratungsgesprächen teilhaben zu lassen.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 243)</li> </ul> |
| 3. Psychoonkologische Betreuung nach kurativer Therapie         | -   | -               | -             | -   |
| 4. Psychoonkologische Betreuung während der Aktiven Überwachung | -   | -               | -             | -   |

## Literatur

- Abrams, P; Khoury, S (2010): International Consultation on Urological Diseases: Evidence-Based Medicine Overview of the Main Steps for Developing and Grading Guideline Recommendations. *Neurourology and Urodynamics* 29: 116-118. DOI: 10.1002/nau.20845.
- ACR [American College of Radiology] ([kein Datum]): ACR Appropriateness Criteria® Overview. Reston, US-VA: ACR. URL: <https://www.acr.org/Clinical-Resources/ACR-Appropriateness-Criteria/Overview> (abgerufen am: 30.10.2020).
- AIM Specialty Health (2019a): Clinical Appropriateness Guidelines: Advanced Imaging. Appropriate Use Criteria: Oncologic Imaging. Effective 10.11.2019. Chigago, US-IL: AIM Specialty Health. URL: [https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines\\_Oncologic-Imaging\\_Nov\\_rev.pdf](https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines_Oncologic-Imaging_Nov_rev.pdf) (abgerufen am: 22.10.2020).
- AIM Specialty Health (2019b): Clinical Appropriateness Guidelines: Radiation Oncology. Brachytherapy, intensity modulated radiation therapy (IMRT), stereotactic body radiation therapy (SBRT) and stereotactic radiosurgery (SRS) treatment guidelines. Effective Date: January 27, 2019. Date of Origin: 05/14/2014. Last revised: 04/16/2018. Last reviewed: 05/01/2018. Chigago, US-IL: AIM Specialty Health. URL: [http://www.aimspecialtyhealth.com/PDF/Guidelines/2019/Jan27/AIM\\_Guidelines\\_RadiationOncology.pdf](http://www.aimspecialtyhealth.com/PDF/Guidelines/2019/Jan27/AIM_Guidelines_RadiationOncology.pdf) (abgerufen am: 11.05.2020).
- ASCO [American Society of Clinical Oncology] (2019): ASCO® Guidelines. Methodology Manual. Amended and approved: 2019. © 2019. Alexandria, US-VA: ASCO. URL: <https://www.asco.org/sites/new-www.asco.org/files/content-files/practice-and-guidelines/documents/2019-Guidelines-Methodology-Manual.pdf> (abgerufen am: 28.10.2020).
- Bekelman, JE; Rumble, RB; Chen, RC; Pisansky, TM; Finelli, A; Feifer, A; et al. (2018): Clinically Localized Prostate Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Endorsement of an American Urological Association/ American Society for Radiation Oncology/ Society of Urologic Oncology Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 36(32): 3251-3258. DOI: 10.1200/JCO.18.00606.
- Bonkat, G; Bartoletti, R; Bruyère, F; Cai, T; Geerlings, SE; Köves, B; et al. (2020): Urological Infections. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/urological-infections/> (abgerufen am: 11.05.2020).
- Burkhard, FC; Bosch, JLHR; Cruz, F; Lemack, GE; Nambiar, AK; Thiruchelvam, N; et al. (2020): Urinary Incontinence. Reprint of the 2018 version. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/urinary-incontinence/> (abgerufen am: 11.05.2020).
- Chehab, MA; Thakor, AS; Tulin-Silver, S; Connolly, BL; Cahill, AM; Ward, TJ; et al. (2018): Adult and Pediatric Antibiotic Prophylaxis during Vascular and IR Procedures: A Society of Interventional Radiology Practice Parameter Update Endorsed by the Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe and the Canadian Association for Interventional

- Radiology. *Journal of Vascular and Interventional Radiology* 29(11): 1483-1501. DOI: 10.1016/j.jvir.2018.06.007.
- Chen, RC; Rumble, RB; Loblaw, DA; Finelli, A; Ehdai, B; Cooperberg, MR; et al. (2016): Active Surveillance for the Management of Localized Prostate Cancer (Cancer Care Ontario Guideline): American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement. *Journal of Clinical Oncology* 34(18): 2182-2190. DOI: 10.1200/jco.2015.65.7759.
- Chin, J; Rumble, RB; Kollmeier, M; Heath, E; Efstathiou, J; Dorff, T; et al. (2017): Brachytherapy for Patients With Prostate Cancer: American Society of Clinical Oncology/Cancer Care Ontario Joint Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology* 35(15): 1737-1743. DOI: 10.1200/JCO.2016.72.0466.
- Chin, J; Srigley, J; Mayhew, LA; Rumble, RB; Crossley, C; Hunter, A; et al. (2017 [2019]): Guideline for Optimization of Surgical and Pathological Quality Performance for Radical Prostatectomy in Prostate Cancer Management. Version 2 ENDORSED. Published: September 2008. Endorsed: October 2017. Assessed: October 2019 (Program in Evidence-based Care Evidence-based Series 17-3). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/556> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 04.05.2020).
- Chung, P; Brown, J; D'Souza, D; Koll, W; Morgan, S; and the biodegradable spacer insertion during radiotherapy for prostate cancer recommendation report group (SPACER RRG) (2019): Biodegradable Rectal Spacers for Prostate Cancer Radiotherapy. Report Date: 16.01.2019. (Program in Evidence-based Care Recommendation Report 21-5). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/57731> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).
- Coakley, FV; Oto, A; Alexander, LF; Allen, BC; Davis, BJ; Froemming, AT; et al. (2016): ACR Appropriateness Criteria®. Prostate Cancer—Pretreatment Detection, Surveillance, and Staging. Revised 2016. [Reston, US-VA]: ACR [American College of Radiology]. URL: <https://acsearch.acr.org/docs/69371/Narrative> (abgerufen am: 29.04.2020).
- DKG [Deutsche Krebsgesellschaft]; DKH [Deutsche Krebshilfe]; AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.] (2020): AWMF-Registernummer 032/054OL. S3-Leitlinie: Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen. Langversion 1.3. [Stand:] Februar 2020. Redaktionell überarbeitet: April 2017 (Version 1.1), November 2019 (Version 1.2), Februar 2020 (Version 1.3). © Februar 2020. Berlin [u. a.]: AWMF [u. a.]. URL: [https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Leitlinien/Supportivtherapie/LL\\_Supportiv\\_Langversion\\_1.3.pdf](https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Supportivtherapie/LL_Supportiv_Langversion_1.3.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).
- Encke, A; Haas, S; Kopp, I; Abholz, HH; Bode, C; Bootz, F; et al. (2015): AWMF-Registernummer 003-001. S3-Leitlinie: Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE) [Langfassung]. 2. komplett überarbeitete Auflage. Stand: 15.10.2015. Marburg [u. a.]: AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] [u. a.]. URL:

[http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/003-001l\\_S3\\_VTE-Prophylaxe\\_2015-12.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/003-001l_S3_VTE-Prophylaxe_2015-12.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Froemming, AT; Verma, S; Eberhardt, SC; Oto, A; Alexander, LF; Allen, BC; et al. (2017): ACR Appropriateness Criteria®. Post-treatment Follow-up of Prostate Cancer. Revised 2017. Reston, US-VA: ACR [American College of Radiology]. URL: <https://acsearch.acr.org/docs/69369/Narrative/> (abgerufen am: 09.05.2020).

Haider, M; Salerno, J; Finelli, A; Morash, C; Morgan, S; Power, N; et al. (2016 [2020]): Magnetic Resonance Imaging for Pre-Treatment Local Staging of Prostate Cancer. Version: 2 Report Date: 29.03.2016. Assessed: January 2020. (Program in Evidence-based Care Guideline 27-3). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/606> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 05.05.2020).

Haider, MA; Yao, X; Loblaw, DA; Finelli, A; Group, atMiPCGD (2015): Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Clinically Significant Prostate Cancer. Report Date: 05.08.2015. Being Updated December 2018. (Program in Evidence-based Care Guideline 27-2 BEING UPDATED). Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/281> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).

Jacobs, AK; Anderson, JL; Halperin, JL; Albert, NM; Bozkurt, B; Brindis, RG; et al. (2014): Task Force Statement: The Evolution and Future of ACC/AHA Clinical Practice Guidelines: A 30-Year Journey. *Journal of the American College of Cardiology* 64(13): 1373-1384. DOI: 10.1016/j.jacc.2014.06.001.

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019a): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [*Langversion*]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019b): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms. Leitlinienreport. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLm\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLm_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 21.10.2020).

Matthew, A; Souter, LH; Breau, RH; Canil, C; Haider, M; Jamnicky, L; et al. (2015 [2019]): Follow-up Care and Psychosocial Needs of Survivors of Prostate Cancer. Report Date: 16.06.2015. Assessed: December 2019. (Program in Evidence-based Care Guideline 26-4).

- Toronto, CA-ON: CCO [Cancer Care Ontario]. URL: <https://www.cancercareontario.ca/en/guidelines-advice/types-of-cancer/266> [Download: Full Report (PDF)] (abgerufen am: 07.05.2020).
- Morash, C; Tey, R; Agbassi, C; Klotz, L; McGowan, T; Srigley, J; et al. (2015): Active surveillance for the management of localized prostate cancer: Guideline recommendations. *Canadian Urological Association Journal* 9: 5-6. DOI: 10.5489/cuaj.2806.
- Morgan, SC; Hoffman, K; Loblaw, A; Buyyounouski, MK; Patton, C; Barocas, D; et al. (2018): Hypofractionated Radiation Therapy for Localized Prostate Cancer: An ASTRO, ASCO, and AUA Evidence-Based Guideline. *PRO: Practical Radiation Oncology*, Epub [11.10.2018]. URL: <https://www.practicalradonc.org/cms/10.1016/j.prro.2018.08.002/attachment/747056a7-a52f-4825-ba9a-5a13a0399ba4/mmc1.pdf> (abgerufen am: 05.05.2020).
- Mottet, N; Cornford, P; van den Bergh, RCN; Briers, E; De Santis, M; Fanti, S; et al. (2020): Prostate Cancer. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/prostate-cancer/> (abgerufen am: 29.04.2020).
- NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2014): NICE Clinical Guideline CG175. Prostate Cancer: diagnosis and treatment [*Full Guideline*]. [Stand:] January 2014. Cardiff, GB: NCC-C. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg175/evidence/full-guideline-pdf-191710765> (abgerufen am: 06.06.2017).
- NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2012): The guidelines manual. Process and methods guides. Last updated: 30.11.2012. London, GB: NICE. [unveröffentlicht; auf Anfrage von Corporate Communications Coordinator NICE zugesandt].
- NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2019): NICE Guideline NG131. Prostate cancer: diagnosis and management [*Guidance*]. Published: 09.05.2019, © NICE 2020. London, GB: NICE. ISBN: 978-1-4731-3375-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng131/resources/prostate-cancer-diagnosis-and-management-pdf-66141714312133> (abgerufen am: 30.04.2020).
- Parker, C; Gillessen, S; Heidenreich, A; Horwich, A (2015): Cancer of the prostate: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology* 26(Supplement 5): v69–v77. DOI: 10.1093/annonc/mdv222.
- Prostate Cancer Foundation of Australia; Cancer Council Australia (2016): Clinical Practice Guidelines: PSA Testing and Early Management of Test-Detected Prostate Cancer. A guideline for health professionals. Date published: 20.01.2016. Sydney, AU: Cancer Council Australia. ISBN: 978-0-9941841-5-3. URL: [https://wiki.cancer.org.au/australia/Guidelines:PSA\\_Testing](https://wiki.cancer.org.au/australia/Guidelines:PSA_Testing) (abgerufen am: 04.05.2020).
- Resnick, MJ; Lacchetti, C; Bergman, J; Hauke, RJ; Hoffman, KE; Kungel, TM; et al. (2015): Prostate Cancer Survivorship Care Guideline: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Endorsement *Journal of Clinical Oncology* 33(9): 1078-1085. DOI: 10.1200/JCO.2014.60.2557.

- Sanda, MG; Chen, RC; Crispino, T; Freedland, S; Greene, K; Klotz, LH; et al. (2017): Clinically Localized Prostate Cancer: AUA/ASTRO/SUO Guideline [*Unabridged version*]. [Linthicum, US-MD] [u. a.]: AUA [American Urological Association] [u. a.]. URL: <http://www.auanet.org/Documents/education/clinical-guidance/Clinically-Localized-Prostate-Cancer.pdf> (abgerufen am: 29.04.2020).
- Saylor, PJ; Rumble, RB; Tagawa, S; Eastham, JA; Finelli, A; Reddy, PS; et al. (2020): Bone Health and Bone-Targeted Therapies for Prostate Cancer: ASCO Endorsement of a Cancer Care Ontario Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 38(15): 1736-1743. DOI: 10.1200/JCO.19.03148.
- Thompson, IM; Valicenti, RA, P. C.; Davis, B; Goldenberg, SL; Hahn, CA; Klein, EA; et al. (2019): Adjuvant and Salvage Radiotherapy after Prostatectomy: ASTRO/AUA Guideline [*Unabridged version*]. Published 2013, Amended in 2018 & 2019. [Linthicum, US-MD]: AUA [American Urological Association]. URL: <https://www.auanet.org/documents/education/clinical-guidance/Radiation-After-Prostatectomy.pdf> (abgerufen am: 29.04.2020).
- Tikkanen, KAO; Cartwright, R; Gould, MK; Naspro, R; Novara, G; Sandset, PM; et al. (2020): Thromboprophylaxis. Reprint of the 2017 edition. Arnhem, NL: EAU [European Association of Urology]. URL: <https://uroweb.org/guideline/thromboprophylaxis/> (abgerufen am: 11.05.2020).
- Violette, PD; Lavallée, LT; Kassouf, W; Gross, PL; Shayegan, B (2019): Canadian Urological Association guideline: Perioperative thromboprophylaxis and management of anticoagulation. *CUAJ: Canadian Urological Association Journal* 13(4): 105-114. DOI: 10.5489/cuaj.5828.

**Anhang E.3: Gegenüberstellung der Leitlinienempfehlungen aus der S3-Leitlinie „Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms“ (Version 5.1, Mai 2019) und der aktualisierten S3-Leitlinie „Prostatakarzinom“ (Version 6.0, Mai 2021) in Bezug auf die abgeleiteten Qualitätsmerkmale**

**Qualitätsaspekt: Aufklärung zur und Durchführung der Diagnostik**

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|--|-----------------|---------------|---|
| 1. Infektionsprophylaxe bei Prostatastanzbiopsie                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Stanzbiopsie soll unter Antibiotikaschutz erfolgen.</li> </ul>  | A               | 1+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 46)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 46)</li> </ul> |
| 2. Lokalanästhesie bei Prostatastanzbiopsie                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die lokale infiltrative Anästhesie sollte zur Vermeidung des Schmerzempfindens während der Stanzbiopsie der Prostata vorgenommen werden.</li> </ul> | B               | 1++           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 46)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 46)</li> </ul> |
| 3. Durchführung einer multiparametrischen MRT vor Prostatastanzbiopsie | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Die mpMRT nach geltenden Qualitätsstandards sollte in der Primärdiagnostik eingesetzt werden</b></li> </ul>                                      | B               | 2++           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 53)</li> </ul>   |
| <b>Transrektal Ultraschall-gestützt:</b>                               |  |                 |               |   |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke   | Referenz  |
|---|---|-----------------|---|---|
| 4. Durchführung einer transrektal ultraschallgesteuerten, systematischen Prostatastanzbiopsie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Stanzbiopsie soll unter transrektal-sonografischer Kontrolle erfolgen.</li> </ul>  | A               | 2+  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 45)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 43)</li> </ul> |
|   | <b>Systematische Biopsien:</b>  |                 |   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zusätzlich zur MRT-gezielten Biopsie sollte gleichzeitig eine systematische Biopsie erfolgen.</li> </ul>                             | B               | 2+ bis 2-   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 52)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zusätzlich zur <b>mpMRT</b>-gezielten Biopsie sollte <b>im Rahmen der Erstbiopsie</b> eine systematische Biopsie erfolgen</li> </ul> | B               | 2+ bis 2-   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 50)</li> </ul>   |
|   | <b>Allgemeine Indikation zur Prostatabiopsie:</b>   |                 |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Rahmen der Früherkennung soll eine Prostatabiopsie bei Vorliegen von mindestens einem der folgenden Kriterien empfohlen werden:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>kontrollierter PSA-Wert von <math>\geq 4</math> ng/ml bei der erstmaligen Früherkennungskonsultation unter Berücksichtigung von Einflussfaktoren;</li> <li>karzinomverdächtiges Ergebnis bei der digital-rektalen Untersuchung;</li> </ul> </li> </ul> | A   | 2+              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 34)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 32)</li> </ul> |   |



| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|---|-----------------|---------------|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ auffälliger PSA-Anstieg (ohne Wechsel des Bestimmungsverfahrens).</li> </ul>   |                 |               |   |
| 5. Gezielte Prostatastanziopsie der im MRT detektierten Karzinom-suspekten Areale | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenn sich im MRT verdächtige Areale (PI-RADS) zeigen, sollen diese gezielt biopsiert werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 58)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenn sich in der <b>mp</b>MRT verdächtige Areale (PI-RADS 3-5) zeigen, sollen diese gezielt biopsiert werden.</li> </ul>   | A               | <b>2++</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 56)</li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In bildgebenden Verfahren Prostatakarzinom-suspekte Areale sollen zusätzlich gezielt biopsiert werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 45)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 43)</li> </ul> |
| 6. Durchführung einer MRT vor Aktiver Überwachung                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten, die Aktive Überwachung als Therapieoption erwägen, sollten vor Indikationsstellung eine den geltenden Qualitätsstandards entsprechende MRT erhalten.</li> </ul> | B               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 58)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten, die eine Aktive Überwachung erwägen, sollen vor Indikationsstellung eine den geltenden Qualitätsstandards entsprechende <b>mp</b>MRT erhalten.</li> </ul>       | <b>A</b>        | <b>2++</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 56)</li> </ul>   |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|--|-----------------|---------------|---|
| <p>7. Informationsübermittlung an den Pathologen für eine optimale pathomorphologische Diagnostik der Prostatastanzbiopsie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patientendaten</li> <li>▪ Art der Entnahme</li> <li>▪ Entnahmelokalisation der Gewebeproben</li> <li>▪ weitere relevante klinische Informationen (PSA-Werte, Ergebnisse der digitalen-rektalen Untersuchung und bildgebender Verfahren, vorausgegangene konservative Behandlung)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dem Pathologen sollen folgende Angaben übermittelt werden: Patientendaten, Art der Entnahme (z. B. Stanzbiopsie, radikale Prostatektomie, transurethrale Resektion, Enukleation), Entnahmelokalisation der Gewebeproben sowie weitere relevante klinische Informationen (PSA-Werte, Ergebnisse der digitalen-rektalen Untersuchung und bildgebender Verfahren, vorausgegangene konservative Behandlung).</li> <li>▪ Das Prostatektomiepräparat soll ohne vorherige Gewebsentnahme an den Pathologen übersandt werden, um Artdiagnose des Tumors, Bestimmung der pT-Kategorie und Beurteilung des Resektionsrands nicht zu beeinträchtigen.</li> <li>▪ Für Gewebsentnahmen im Rahmen wissenschaftlicher Untersuchungen siehe Empfehlung 5.50.</li> <li>▪ Die Fixierung soll in einem ausreichenden Volumen vierprozentiger wässriger Formaldehydlösung (gepuffert) erfolgen (Volumen: Gewebe mindestens 3:1).</li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 70)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 70)</li> </ul> |
| <p>8. Vollständige histopathologische Befundübermittlung vom Pathologen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokalisation und Anzahl Karzinom-positiver Gewebeproben</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei positivem Karzinomnachweis sollen folgende Informationen vom Pathologen an den Urologen übermittelt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Anzahl und Lokalisation Karzinom-positiver Gewebeproben.</li> <li>▫ Semiquantitative Abschätzung der Tumorausdehnung (in Prozent und/oder mm).</li> </ul> </li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 75)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 75)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz |
|--|---|-----------------|---------------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Semiquantitative Abschätzung der Tumorausbreitung</li> <li>▪ Gleason-Grad: Angabe aller primären und sekundären Grade sowie des am wenigstens differenzierten Grads, jeweils in „%“</li> <li>▪ Angabe des Gesamt-Gleason-Scores gemäß ISUP 2014 und WHO 2016</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Gleason-Score gemäß ISUP 2014 und WHO 2016.</li> <li>▫ wenn beurteilbar, sollen Perineuralscheideninfiltration (Pn1), eine Kapselinfiltration, ein kapselüberschreitendes Wachstum (pT3a) und eine Samenblaseninfiltration (pT3b) angegeben werden.</li> </ul> |                 |               |          |

**Qualitätsaspekt: Indikationsstellung zur Therapie**

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|---|-----------------|---------------|---|
| <p>1. Erfüllung der Voraussetzungen für die Aktive Überwachung vor Beginn der Aktiven Überwachung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PSA-Wert <math>\leq 10</math> ng/ml</li> <li>▪ Gleason-Score <math>\leq 6</math></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voraussetzung für die Wahl einer Strategie der Aktiven Überwachung sollen folgende Parameter sein:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ PSA-Wert <math>\leq 10</math> ng/ml;</li> <li>▫ Gleason-Score <math>\leq 6</math>;</li> <li>▫ cT1 und cT2a;</li> <li>▫ Tumor in <math>\leq 2</math> Stanzten bei leitliniengerechter Entnahme von 10-12 Stanzten;</li> </ul> </li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 92)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 92)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|---|-----------------|---------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tumorstadium nach der TNM-Klassifikation von cT1 oder cT2a</li> <li>▪ Tumorgewebe in zwei oder weniger Stansen von zehn bis zwölf Stansen bei der Biopsie</li> <li>▪ Tumorgewebe in weniger oder maximal 50 Prozent einer Stanze</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ≤ 50 % Tumor pro Stanze.</li> </ul>  |                 |               |   |
| 2. Möglichst keine alleinige LDR-Brachytherapie bei Patienten bei hohem Risikoprofil   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit einem Prostatakarzinom hohen Risikos sollen keine LDR-Monotherapie erhalten.</li> </ul>  | A               | 2+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 115)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 116)</li> </ul> |
| 3. Perkutane Strahlentherapie und adjuvante hormonablative Therapie bei Patienten mit hohem Risikoprofil   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom des hohen Risikoprofils sollen zusätzlich zur perkutanen Strahlentherapie eine adjuvante hormonablative Therapie erhalten. Diese kann bis zu 6 Monate vor der Strahlentherapie beginnen</li> </ul> | A               | 1+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 157)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF,</li> </ul>                         |

| Qualitätsmerkmale | Empfehlungen | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz                |
|-------------------|--------------|-----------------|---------------|-------------------------|
|                   |              |                 |               | DKG und DKH (2021: 164) |

**Qualitätsaspekt: Durchführung und Ergebnisse der radikalen Prostatektomie**

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|--|-----------------|---------------|---|
| 1. Entnahme von mindestens 10 Lymphknoten bei regionaler Lymphadenektomie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wird die Lymphadenektomie durchgeführt, sollte mindestens das Gebiet der Fossa obturatoria sowie medial der Arteria iliaca externa berücksichtigt werden (Standard-Lymphadenektomie). Dabei sollen mindestens 10 Lymphknoten entfernt und untersucht werden.</li> </ul> | B               | 2+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 123)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 126)</li> </ul> |
| 2. Keine (neo)adjuvante hormonablativ Therapie bei radikaler Prostatektomie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nach radikaler Prostatektomie soll bei pathohistologisch nachgewiesenem lokal begrenztem Stadium keine adjuvante hormonablativ Therapie durchgeführt werden.</li> </ul>   | A               | 1++           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 156)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 163)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|---|-----------------|---------------|---|
| <p>3. Anforderungen an die Aufbereitung des Prostatektomiepräparats</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prostatektomiepräparate sollen in drei Dimensionen (mm) ausgemessen werden</li> <li>▪ Zur Bestimmung des minimalen Randsaums soll das Präparat ventral und dorsal verschiedenfarbig mit Tusche markiert werden</li> <li>▪ Vesikale und apikale Absetzungsflächen sollen ebenfalls mit Tusche markiert werden</li> <li>▪ Beide Flächen sollen in Form 3-5 mm dicker Scheiben im rechten Winkel zur Urethra abgetrennt werden</li> <li>▪ Die Scheiben sollen anschließend parasagittal lamelliert und komplett eingebettet werden</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Folgendes Vorgehen soll bei der makroskopischen Bearbeitung eingehalten werden:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Prostatektomiepräparate sollen in drei Dimensionen (mm) ausgemessen werden.</li> <li>▫ Zur Bestimmung des minimalen Randsaums soll das Präparat ventral und dorsal verschiedenfarbig mit Tusche markiert werden.</li> <li>▫ Vesikale und apikale Absetzungsflächen sollen ebenfalls mit Tusche markiert werden. Beide Flächen sollen in Form 3-5 mm dicker Scheiben im rechten Winkel zur Urethra abgetrennt werden.</li> <li>▫ Die Scheiben sollen anschließend parasagittal lamelliert und komplett eingebettet werden.</li> <li>▫ Die Absetzungsråder beider Samenleiter und beide Samenblasen sollen seitengetreunt eingebettet werden.</li> <li>▫ Das Prostatektomiepräparat soll in der transversalen Ebene in 3-5 mm dicke Scheiben lamelliert und möglichst komplett eingebettet werden (Großflächenschnitte oder orientiert in normalen Histologiekapseln).</li> </ul> </li> </ul> | <p>A</p>        | <p>4</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 77)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 77)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz |
|--|--------------|-----------------|---------------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Absetzungsränder beider Samenleiter und beide Samenblasen sollen seiten getrennt eingebettet werden</li> <li>▪ Das Prostatektomiepräparat soll in der transversalen Ebene in 3-5 mm dicke Scheiben lamelliert und möglichst komplett eingebettet werden (Großflächenschnitte oder orientiert in normalen Histologiekapiteln)</li> </ul> |              |                 |               |          |

**Qualitätsaspekt: Durchführung und Ergebnisse der perkutanen Strahlentherapie/Brachytherapie**

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|--|-----------------|---------------|---|
| 1. Keine hormonablative Therapie bei perkutaner Strahlentherapie bei Patienten mit niedrigem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit lokal begrenzten Prostatakarzinom des niedrigen Risikoprofils sollen zusätzlich zur Strahlentherapie keine hormonablative Therapie erhalten.</li> </ul> | A               | 1+            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 157)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF,</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke             | Referenz  |
|---|--|-----------------|---------------------------|---|
|   |  |                 |                           | DKG und DKH (2021: 164)   |
| 2. Begleitend-adjuvante hormonablativ Therapie bei perkutaner Strahlentherapie bei Patienten mit mittlerem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit lokal begrenzten Prostatakarzinom des mittleren Risikoprofils sollten zusätzlich zur perkutanen Strahlentherapie eine begleitend-adjuvante hormonablativ Therapie von 4 bis 6 Monaten erhalten. Diese kann vor der Strahlentherapie beginnen.</li> </ul>  | B               | 1+                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 157)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 164)</li> </ul> |
| 3. Adjuvante hormonablativ Therapie bei perkutaner Strahlentherapie bei Patienten mit hohem Risikoprofil                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom des hohen Risikoprofils sollen zusätzlich zur perkutanen Strahlentherapie eine adjuvante hormonablativ Therapie erhalten. Diese kann bis zu 6 Monaten vor der Strahlentherapie beginnen.<br/><br/>Die hormonablativ Therapie soll mindestens 24 Monate, besser 36 Monate dauern.</li> </ul> | A               | 1+                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 157)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 164)</li> </ul> |
| 4. Durchführung der Dosis- eskalierten perkutanen Strahlentherapie in IMRT-Technik                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die perkutane Dosis- eskalierte Strahlentherapie soll in IMRT-Technik unter Einsatz bildgeführter Techniken (IGRT) durchgeführt werden.</li> </ul>  | A               | IMRT: 2 (+/-)<br>IGRT: 2- | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 108)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF,</li> </ul>                         |



| Qualitätsmerkmale   | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|--|-----------------|---------------|---|
|   |  |                 |               | DKG und DKH (2021: 108)   |
| 5. Strahlendosis bei Verwendung einer Standardfraktionierung von mind. 74,0 Gy bis ca. 80 Gy bei allen Risikoprofilen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit Prostatakarzinom aller Risikogruppen sollen bei Verwendung einer Standardfraktionierung mit einer Dosis von mindestens 74,0 Gy bis ca. 80 Gy bestrahlt werden.</li> </ul> | A               | 1++           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 108)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 108)</li> </ul> |
| 6. Durchführung der perkutanen Strahlentherapie moderat hypofraktioniert (60 Gy/20 Fraktionen in 4 Wochen, oder 70 Gy/28 Fraktionen in 6 Wochen) bei Patienten mit niedrigem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die moderat hypofraktionierte Strahlentherapie soll bei jeder Bestrahlung mit IGRT erfolgen.</li> </ul>   | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 109)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 109)</li> </ul> |
| 7. Durchführung der perkutanen Strahlentherapie moderat hypofraktioniert (60 Gy/20 Fraktionen in 4 Wochen, oder 70 Gy/28 Fraktionen in 6 Wochen) bei Patienten mit mittlerem Risikoprofil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die moderat hypofraktionierte Strahlentherapie soll bei jeder Bestrahlung mit IGRT erfolgen.</li> </ul>   | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 109)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF,</li> </ul>                         |

| Qualitätsmerkmale | Empfehlungen | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz                |
|-------------------|--------------|-----------------|---------------|-------------------------|
|                   |              |                 |               | DKG und DKH (2021: 109) |

**Qualitätsaspekt: Nachsorge nach kurativer Therapie**

| Qualitätsmerkmale                                  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|--|-----------------|---------------|---|
| 1. Anschlussheilbehandlung nach kurativer Therapie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten nach lokaler Therapie sollen über eine fachspezifische Rehabilitation insbesondere in Form einer Anschlussheilbehandlung (AHB) informiert werden.</li> </ul>    | A               | 1+ bis 1-     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 228)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 253)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Rehabilitation sollte fachurologisch, bei entsprechender Komorbidität der Patienten multidisziplinär und mit Hilfe multimodaler Therapiekonzepte erfolgen.</li> </ul> | B               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 229)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 254)</li> </ul> |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|---|-----------------|---------------|---|
| 2. Bestimmung des PSA-Werts innerhalb von 3 Monaten nach Beendigung der kurativen Therapie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asymptomatische Patienten nach lokaler kurativ intendierter Therapie sollen innerhalb von zwölf Wochen nach Ende der Therapie eine Nachsorgeuntersuchung erhalten.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 237)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 262)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei asymptomatischen Patienten nach kurativ intendierter Therapie soll die Bestimmung des Serum-PSA-Werts zur Nachsorge eingesetzt werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 237)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 262)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei asymptomatischen Patienten sollten die Untersuchungen innerhalb der ersten zwei Jahre vierteljährlich, im 3. und 4. Jahr halbjährlich und vom 5. Jahr an in jährlichen Intervallen wiederholt werden.</li> </ul> | B               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 237)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 262)</li> </ul> |

**Qualitätsaspekt: Durchführung und Ergebnisse der Aktiven Überwachung**

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|--|-----------------|---------------|---|
| 1. Rebiopsie mit MRT innerhalb von 6 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung bei fehlendem initialen MRT     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten ohne initiales MRT vor Einschluss in die Aktive Überwachung sollten eine MRT mit systematischer plus ggf. gezielter Biopsie innerhalb von 6 Monaten erhalten.</li> </ul>  | B               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 93)</li> </ul> |
| 2. Rebiopsie und MRT innerhalb von 12 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung bei vorliegender initialer MRT | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit initialen MRT und systematischer plus ggf. gezielter Biopsie vor Einschluss in die Aktive Überwachung sollten eine Re-Biopsie mit erneutem MRT plus systematischer Biopsie nach 12 Monaten erhalten.</li> </ul>                 | B               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 93)</li> </ul> |
| 3. Durchführung von mindestens 2 Rebiopsien innerhalb von 3 Jahren nach Beginn der Aktiven Überwachung           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biopsien sollten danach in den ersten drei Jahren alle zwölf bis 18 Monate vorgenommen werden, später bei stabilem Befund alle drei Jahre.</li> </ul>   | B               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 93)</li> </ul> |
| 4. 3-monatliche Bestimmung des PSA-Werts in den ersten 2 Jahren nach Beginn der Aktiven Überwachung              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Tumor soll in den ersten beiden Jahren durch PSA-Bestimmung und DRU alle drei Monate kontrolliert werden. Bleibt der PSA-Wert stabil, ist danach 6-monatlich zu untersuchen. Eine Rebiopsie soll erfolgen (siehe b. und Text).</li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> </ul>  |

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|---|-----------------|---------------|---|
|  |   |                 |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 93)</li> </ul>   |
| 5. Abbruch der Aktiven Überwachung aufgrund einer Tumorprogression | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Einschlusskriterien in einem Kriterium nicht mehr erfüllt sind, oder sich die PSA-Verdopplungszeit auf weniger als drei Jahre verkürzt, soll zu einer Beendigung der Aktiven Überwachung geraten werden.</li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 93)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 93)</li> </ul> |

**Qualitätsaspekt: Psychoonkologische Beratung und Betreuung**

| Qualitätsmerkmale  | Empfehlungen  | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|--|---|-----------------|---------------|---|
| 1. Prüfung des Bedarfs einer psychoonkologischen Betreuung | <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Bedarf einer psychoonkologischen Betreuung zur Unterstützung der Krankheitsverarbeitung soll geprüft und entsprechende Maßnahmen sollen ggf. angeboten werden.</li> </ul>  | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 230)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 255)</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Im ärztlichen Gespräch sollen die individuellen Präferenzen, Bedürfnisse, Sorgen und Ängste des Patienten eruiert und berücksichtigt werden. Wenn ein Patient dafür</li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 243)</li> </ul>   |

| Qualitätsmerkmale                             | Empfehlungen   | Empfehlungsgrad | Evidenzstärke | Referenz  |
|---|--|-----------------|---------------|---|
|   | mehrere Gespräche benötigt, soll das Angebot zu weiteren Gesprächen bestehen.  |                 |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 268)</li> </ul>  |
| 2. Angebot einer psychoonkologischen Beratung | <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Bedarf einer psychoonkologischen Betreuung zur Unterstützung der Krankheitsverarbeitung soll geprüft und entsprechende Maßnahmen sollen ggf. angeboten werden.</li> </ul> | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 230)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 255)</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dem Patienten soll angeboten werden, seine Partnerin/seinen Partner an Aufklärungs- und Beratungsgesprächen teilhaben zu lassen.</li> </ul>                                   | A               | 4             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2019a: 243)</li> <li>Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH (2021: 268)</li> </ul> |

**Literatur**

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [Langversion]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2021): AWMF-Registernummer 043-022OL. S3-Leitlinie: Prostatakarzinom [Langversion]. Version 6.0. [Stand:]

Mai 2021. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2021-05.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2021-05.pdf) (abgerufen am: 21.05.2021).

## Anhang F: Leistungsfiler für die Sozialdaten bei den Krankenkassen

### Übersicht der aggregierten Filterlisten für die Sozialdatenspezifikation

| Name der Filterliste       | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| PCA_QI_NENNER              | <p>Diese Liste enthält alle Codes, die in die Berechnung des Nenners der Qualitätsindikatoren eingehen. Folgende Filterlisten sind enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCA_QI_NENNER_OPS</li> <li>▪ PCA_QI_NENNER_GOP</li> <li>▪ PCA_QI_AUSSCHLUSS_NENNER_OPS</li> <li>▪ PCA_QI_AUSSCHLUSS_NENNER_GOP</li> </ul>  |
| PCA_QI_ZÄHLER              | <p>Diese Liste enthält alle Codes, die in die Berechnung des Zählers der Qualitätsindikatoren eingehen. Folgende Filterlisten sind enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCA_QI_ZÄHLER_ICD</li> <li>▪ PCA_QI_ZÄHLER_OPS</li> <li>▪ PCA_QI_AUSSCHLUSS_ZÄHLER_ICD</li> </ul>  |
| PCA_QI_RISIKOFAKTOREN      | <p>Diese Liste enthält alle Codes, die für die Risikoadjustierung genutzt werden. Folgende Filterlisten sind enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCA_QI_RISIKOFKT_ICD</li> <li>▪ PCA_QI_RISIKOFKT_OPS</li> <li>▪ PCA_QI_RISIKOFKT_VOR_OP_OPS</li> </ul>   |
| PCA_ZUSATZPARAMETER_NENNER | <p>Diese Liste enthält alle Codes, die in die Berechnung des Nenners der Zusatzparameter eingehen. Folgende Filterlisten sind enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCA_ZUSATZPARAMETER_NENNER_OPS</li> <li>▪ PCA_ZUSATZPARAMETER_NENNER_GOP</li> <li>▪ PCA_ZUSATZPARAMETER_AUSSCHL_NENNER_OPS</li> <li>▪ PCA_ZUSATZPARAMETER_AUSSCHL_NENNER_GOP</li> </ul> |
| PCA_ZUSATZPARAMETER_ZÄHLER | <p>Diese Liste enthält alle Codes, die in die Berechnung des Zählers der Zusatzparameter eingehen. Folgende Filterlisten sind enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PCA_ZUSATZPARAMETER_ZÄHLER_ICD</li> <li>▪ PCA_ZUSATZPARAMETER_AUSSCHL_ZÄHLER_ICD</li> </ul>   |



**Übersicht der Filterlisten für die Sozialdatenspezifikation**

| Name der Filterliste                   | Beschreibung  |
|--|---|
| PCA_QI_NENNER_OPS                      | OPS-Kodes im Nenner der QI-Berechnung   |
| PCA_QI_NENNER_GOP                      | GOP im Nenner der QI-Berechnung   |
| PCA_QI_AUSSCHL_NENNER_OPS              | OPS-Kodes, die einen Ausschluss des Patienten bei der Berechnung des QI bewirken              |
| PCA_QI_AUSSCHL_NENNER_GOP              | GOP, die einen Ausschluss des Patienten bei der Berechnung des QI bewirken                    |
| PCA_QI_ZÄHLER_ICD                      | ICD-Kodes im Zähler der QI-Berechnung   |
| PCA_QI_ZÄHLER_OPS                      | OPS-Kodes im Zähler der QI-Berechnung   |
| PCA_QI_AUSSCHL_ZÄHLER_ICD              | ICD-Kodes, die einen Ausschluss des Patienten bei der Berechnung des QI bewirken              |
| PCA_QI_RISIKOFKT_ICD                   | ICD-Kodes zur Risikoadjustierung der QIs  |
| PCA_QI_RISIKOFKT_OPS                   | OPS-Kodes zur Risikoadjustierung der QIs  |
| PCA_QI_RISIKOFKT_VOR_OP_OPS            | OPS-Kodes innerhalb von 5 Jahren vor OP zur Risikoadjustierung der QIs                        |
| PCA_ZUSATZPARAMETER_NENNER_OPS         | OPS-Kodes im Nenner der Zusatzparameterberechnung   |
| PCA_ZUSATZPARAMETER_NENNER_GOP         | GOP im Nenner der Zusatzparameterberechnung   |
| PCA_ZUSATZPARAMETER_AUSSCHL_NENNER_OPS | OPS-Kodes, die einen Ausschluss des Patienten bei der Berechnung der Zusatzparameter bewirken |
| PCA_ZUSATZPARAMETER_AUSSCHL_NENNER_GOP | GOP, die einen Ausschluss des Patienten bei der Berechnung der Zusatzparameter bewirken       |
| PCA_ZUSATZPARAMETER_ZÄHLER_ICD         | ICD-Kodes im Zähler der Zusatzparameterberechnung   |
| PCA_ZUSATZPARAMETER_AUSSCHL_ZÄHLER_ICD | ICD-Kodes, die einen Ausschluss des Patienten bei der Berechnung der Zusatzparameter bewirken |

**PCA\_QI\_NENNER\_OPS**

| OPS     | Text  |
|---------|---|
| 1-464.0 | Transrektale Biopsie an männlichen Genitalorganen: Prostata, Stanzbiopsie   |
| 1-464.1 | Transrektale Biopsie an männlichen Genitalorganen: Prostata, Saugbiopsie  |
| 1-466.0 | Transrektale Biopsie an männlichen Genitalorganen mit Steuerung durch bildgebende Verfahren: Prostata, Stanzbiopsie |

| OPS      | Text   |
|----------|--|
| 5-604.01 | Radikale Prostatovesikulektomie Retropubisch. Ohne regionale Lymphadenektomie  |
| 5-604.02 | Radikale Prostatovesikulektomie Retropubisch. Mit regionaler Lymphadenektomie  |
| 5-604.11 | Radikale Prostatovesikulektomie Retropubisch, gefäß- und nerverhaltend. Ohne regionale Lymphadenektomie                        |
| 5-604.12 | Radikale Prostatovesikulektomie Retropubisch, gefäß- und nerverhaltend. Mit regionaler Lymphadenektomie                        |
| 5-604.21 | Radikale Prostatovesikulektomie Perineal. Ohne regionale Lymphadenektomie  |
| 5-604.22 | Radikale Prostatovesikulektomie Perineal. Mit laparoskopischer regionaler Lymphadenektomie                                     |
| 5-604.31 | Radikale Prostatovesikulektomie Perineal, gefäß- und nerverhaltend. Ohne regionale Lymphadenektomie                            |
| 5-604.32 | Radikale Prostatovesikulektomie Perineal, gefäß- und nerverhaltend. Mit laparoskopischer regionaler Lymphadenektomie           |
| 5-604.41 | Radikale Prostatovesikulektomie Laparoskopisch. Ohne regionale Lymphadenektomie  |
| 5-604.42 | Radikale Prostatovesikulektomie Laparoskopisch. Mit regionaler Lymphadenektomie  |
| 5-604.51 | Radikale Prostatovesikulektomie Laparoskopisch, gefäß- und nerverhaltend. Ohne regionale Lymphadenektomie                      |
| 5-604.52 | Radikale Prostatovesikulektomie Laparoskopisch, gefäß- und nerverhaltend. Mit regionaler Lymphadenektomie.                     |
| 5.604.x  | Radikale Prostatovesikulektomie Sonstige   |
| 5-604.y  | Radikale Prostatovesikulektomie N.n.bez.   |
| 5-987.0  | Anwendung eines OP-Roboters Komplexer OP-Roboter   |
| 5-987.1  | Anwendung eines OP-Roboters Roboterarm   |
| 8-522.0  | Telekobaltgerät bis zu 2 Bestrahlungsfelder  |
| 8-522.1  | Telekobaltgerät 3 bis 4 Bestrahlungsfelder   |
| 8-522.2  | Telekobaltgerät mehr als 4 Bestrahlungsfelder oder 3D-geplante Bestrahlung   |
| 8-522.30 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung |

| OPS      | Text  |
|----------|---|
| 8-522.31 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)     |
| 8-522.60 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.61 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-522.90 | Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-522.91 | Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)  |
| 8-522.a0 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.a1 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung, Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-522.b0 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.b1 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)         |
| 8-522.c0 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.c1 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT) |

| OPS      | Text  |
|----------|---|
| 8-522.d0 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.d1 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT) |
| 8-52a.00 | Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-52a.01 | Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-52a.10 | Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-52a.11 | Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-525.00 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene Niedrige Dosisleistung   |
| 8-525.01 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene Gepulste Dosisleistung (Pulsed dose rate)  |
| 8-525.02 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene Hohe Dosisleistung   |
| 8-525.0x | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene Sonstige   |
| 8-525.10 | Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen Niedrige Dosisleistung  |
| 8-525.11 | Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen Gepulste Dosisleistung (Pulsed dose rate)   |
| 8-525.12 | Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen Hohe Dosisleistung  |
| 8-525.1x | Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen Sonstige  |

| OPS      | Text   |
|----------|--|
| 8-525.20 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von permanenten Strahlern Bis zu 10 Quellen   |
| 8-525.21 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von permanenten Strahlern Mehr als 10 Quellen |

**PCA\_QI\_NENNER\_GOP**

| GOP   | Text   |
|-------|--|
| 26341 | Prostatabiopsie  |
| 25320 | Bestrahlung mit Telekobaltgerät bei gut- oder bösartigen Erkrankungen oder Bestrahlung mit dem Linearbeschleuniger bei gutartigen Erkrankungen (je Fraktion) |
| 25321 | Bestrahlung mit einem Linearbeschleuniger bei bösartigen Erkrankungen oder raumfordernden Prozessen des zentralen Nervensystems (je Fraktion)                |
| 25333 | Interstitielle Brachytherapie im Afterloading-Verfahren  |
| 25335 | Interstitielle LDR-Brachytherapie  |

**PCA\_QI\_AUSSCHLUSS\_NENNER\_OPS**

| OPS       | Text  |
|-----------|---|
| 8-522.0   | Telekobaltgerät bis zu 2 Bestrahlungsfelder   |
| 8-522.1   | Telekobaltgerät 3 bis 4 Bestrahlungsfelder  |
| 8-522.2   | Telekobaltgerät mehr als 4 Bestrahlungsfelder oder 3D-geplante Bestrahlung  |
| 8-522. 30 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. 31 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-522. 60 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. 61 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT) |
| 8-522. 90 | Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie Ohne bildgestützte Einstellung   |

| OPS       | Text  |
|-----------|---|
| 8-522. 91 | Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)  |
| 8-522. a0 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. a1 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung, inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-522. b0 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. b1 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)         |
| 8-522. c0 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. c1 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT) |
| 8-522. d0 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. d1 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)       |
| 8-52a.00  | Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-52a.01  | Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-52a.10  | Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-52a.11  | Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |

**PCA\_QI\_AUSSCHLUSS\_NENNER\_GOP**

| <b>GOP</b> | <b>Text</b>  |
|------------|--|
| 25320      | Bestrahlung mit Telekobaltgerät bei gut- oder bösartigen Erkrankungen oder Bestrahlung mit dem Linearbeschleuniger bei gutartigen Erkrankungen (je Fraktion) |
| 25321      | Bestrahlung mit einem Linearbeschleuniger bei bösartigen Erkrankungen oder raumfordernden Prozessen des zentralen Nervensystems (je Fraktion)                |

**PCA\_QI\_ZÄHLER\_ICD**

| <b>ICD</b> | <b>Text</b>   |
|------------|---|
| D62        | Akute Blutungsanämie; Inkl.: Anämie nach intra- und postoperativer Blutung            |
| F05.8      | Sonstige Formen des Delirs Inkl.: Delir mit gemischter Ätiologie Postoperatives Delir |
| I21.0      | Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand                                     |
| I21.1      | Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Hinterwand                                     |
| I21.2      | Akuter transmuraler Myokardinfarkt an sonstigen Lokalisationen                        |
| I21.3      | Akuter transmuraler Myokardinfarkt an nicht näher bezeichneter Lokalisation           |
| I21.4      | Akuter subendokardialer Myokardinfarkt  |
| I21.9      | Akuter Myokardinfarkt, nicht näher bezeichnet   |
| I26.0      | Lungenembolie mit Angabe eines akuten Cor pulmonale                                   |
| I26.9      | Lungenembolie ohne Angabe eines akuten Cor pulmonale                                  |
| I50.14     | Linksherzinsuffizienz, NYHA IV Lungenödem   |
| I61.0      | Intrazerebrale Blutung in der Großhirnhemisphäre, subkortikal                         |
| I61.1      | Intrazerebrale Blutung in der Großhirnhemisphäre, kortikal                            |
| I61.2      | Intrazerebrale Blutung in der Großhirnhemisphäre, nicht näher bezeichnet              |
| I61.3      | Intrazerebrale Blutung in den Hirnstamm   |
| I61.4      | Intrazerebrale Blutung in das Kleinhirn   |
| I61.5      | Intrazerebrale intraventrikuläre Blutung  |
| I61.6      | Intrazerebrale Blutung an mehreren Lokalisationen                                     |
| I61.8      | Sonstige intrazerebrale Blutung   |
| I61.9      | Intrazerebrale Blutung, nicht näher bezeichnet  |
| I63.0      | Hirnfarkt durch Thrombose präzerebraler Arterien                                      |
| I63.1      | Hirnfarkt durch Embolie präzerebraler Arterien  |

| ICD    | Text   |
|--------|--|
| I63.2  | Hirnfarkt durch nicht näher bezeichneten Verschluss oder Stenose präzerebraler Arterien  |
| I63.3  | Hirnfarkt durch Thrombose zerebraler Arterien  |
| I63.4  | Hirnfarkt durch Embolie zerebraler Arterien  |
| I63.5  | Hirnfarkt durch nicht näher bezeichneten Verschluss oder Stenose zerebraler Arterien   |
| I63.6  | Hirnfarkt durch Thrombose der Hirnvenen, nichteitrig   |
| I63.8  | Sonstiger Hirnfarkt  |
| I63.9  | Hirnfarkt, nicht näher bezeichnet  |
| I64    | Schlaganfall , nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet   |
| I80.1  | Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der V. femoralis   |
| I80.20 | Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der Beckenvenen  |
| I80.28 | Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis sonstiger tiefer Gefäße der unteren Extremitäten, Inkl.: Tiefe Venenthrombose o.n.A.                                     |
| I80.3  | Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der unteren Extremitäten, nicht näher bezeichnet, Inkl.: Embolie und Thrombose von Gefäßen der unteren Extremität o.n.A. |
| I89.01 | Lymphödem der oberen und unteren Extremität(en), Stadium II  |
| I89.02 | Lymphödem der oberen und unteren Extremität(en), Stadium III   |
| I89.04 | Lymphödem, sonstige Lokalisation, Stadium II Inkl.: Kopf, Hals, Thoraxwand, Genitalbereich   |
| I89.05 | Lymphödem, sonstige Lokalisation, Stadium III Inkl.: Kopf, Hals, Thoraxwand, Genitalbereich  |
| I89.08 | Sonstiges Lymphödem, anderenorts nicht klassifiziert Inkl.: Latenzstadium des Lymphödems   |
| I89.09 | Lymphödem, nicht näher bezeichnet (inkl. Lymphozele)   |
| J.15.9 | Bakterielle Pneumonie, nicht näher bezeichnet  |
| J.16.0 | Pneumonie durch Chlamydien   |
| J.16.8 | Pneumonie durch sonstige näher bezeichnete Infektionserreger   |
| J13    | Pneumonie durch Streptococcus pneumoniae   |
| J14    | Pneumonie durch Haemophilus influenzae   |
| J15.0  | Pneumonie durch Klebsiella pneumoniae  |
| J15.1  | Pneumonie durch Pseudomonas  |



| ICD    | Text  |
|--------|---|
| J15.2  | Pneumonie durch Staphylokokken  |
| J15.3  | Pneumonie durch Streptokokken der Gruppe B  |
| J15.4  | Pneumonie durch sonstige Streptokokken  |
| J15.5  | Pneumonie durch Escherichia coli  |
| J15.6  | Pneumonie durch andere gramnegative Bakterien   |
| J15.7  | Pneumonie durch Mycoplasma pneumoniae   |
| J15.8  | Sonstige bakterielle Pneumonie  |
| J18.0  | Bronchopneumonie, nicht näher bezeichnet  |
| J18.1  | Lobärpneumonie, nicht näher bezeichnet  |
| J18.2  | Hypostatische Pneumonie, nicht näher bezeichnet   |
| J18.8  | Sonstige Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet  |
| J18.9  | Pneumonie, nicht näher bezeichnet   |
| J69.0  | Pneumonie durch Nahrung oder Erbrochenes  |
| K56.0  | Paralytischer Ileus   |
| K60.3  | Analfistel  |
| K60.4  | Rektalfistel  |
| K60.5  | Anorektalfistel   |
| K61.0  | Analabszess/Perianalabszess   |
| K61.1  | Rektalabszess/Perirektalabszess   |
| K61.2  | Anorektalabszess  |
| K65.09 | Sonstige und nicht näher bezeichnete akute Peritonitis Inkl.: Abszess: pelveo-abdominal, Abszess: Peritoneum, Abszess: retroperitoneal, Abszess: retrocoecal, Peritonitis (akut): männliches Becken |
| K65.8  | Sonstige Peritonitis  |
| K65.9  | Peritonitis, nicht näher bezeichnet   |
| L03.3  | Phlegmone am Rumpf Inkl.: Bauchdecke, Brustwand, Damm, Leistenbeuge, Nabel, Rücken [jeder Teil]   |
| N10    | Akute tubulointerstitielle Nephritis inkl. interstitielle infektiöse Nephritis  |
| N12    | abszedierende Pyelonephritis  |
| N13.6  | Pyonephrose   |
| N15.10 | Nierenabszess   |

| ICD    | Text  |
|--------|---|
| N15.11 | Perinephritischer Abszess   |
| N30.0  | Akute Zystitis  |
| N30.8  | Sonstige Zystitis inkl. Harnblasenabszess   |
| N30.9  | Zystitis, nicht näher bezeichnet  |
| N32.0  | Blasenhalsobstruktion   |
| N32.1  | Vesikorektalfistel  |
| N32.2  | Harnblasenfistel anderenorts nicht klassifiziert  |
| N34.0  | Harnröhrenabszess   |
| N35.8  | Sonstige Harnröhrenstriktur   |
| N35.9  | Harnröhrenstriktur, nicht näher bezeichnet  |
| N36.0  | Harnröhrenfistel (urethrorektal, urethroperineal)   |
| N36.2  | Harnröhrenkarbunkel   |
| N39.0  | Harnwegsinfektion, Lokalisation nicht näher bezeichnet  |
| N41.0  | Akute Prostatitis   |
| N41.2  | Prostataabszess   |
| N41.3  | Prostatazystitis  |
| N41.8  | Sonstige entzündliche Krankheiten der Prostata  |
| N41.9  | Entzündliche Krankheit der Prostata, nicht näher bezeichnet   |
| N49.0  | Entzündliche Krankheiten der Vesicula seminalis Inkl.: Vesikulitis o.n.A.   |
| N49.1  | Entzündliche Krankheiten des Funiculus spermaticus, der Tunica vaginalis testis und des Ductus deferens Inkl.: Samenleiterentzündung  |
| N49.2  | Entzündliche Krankheiten des Skrotums   |
| N49.80 | Fournier-Gangrän beim Mann  |
| N49.88 | Entzündliche Krankheiten sonstiger näher bezeichneter männlicher Genitalorgane  |
| N49.9  | Entzündliche Krankheit eines nicht näher bezeichneten männlichen Genitalorgans Inkl.: Abszess nicht näher bezeichnetes männliches Genitalorgan, Furunkel nicht näher bezeichnetes männliches Genitalorgan, Karbunkel nicht näher bezeichnetes männliches Genitalorgan, Phlegmone nicht näher bezeichnetes männliches Genitalorgan |
| N50.8  | Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der männlichen Genitalorgane (u.a. Urethroskrotalfistel)   |

| ICD    | Text   |
|--------|--|
| N99.1  | Harnröhrenstriktur nach medizinischen Maßnahmen Inkl.: Harnröhrenstriktur nach Katheterisierung  |
| R57.1  | Hypovolämischer Schock   |
| S31.0  | Offene Wunde der Lumbosakralgegend und des Beckens Inkl.: Beckenboden, Gesäß, Perineum, Sakralgegend   |
| S34.4  | Verletzung des Plexus lumbosacralis  |
| S34.5  | Verletzung sympathischer Nerven der Lendenwirbel-, Kreuzbein- und Beckenregion Inkl.: Ganglia coeliaca oder Plexus coeliacus, Nn. Splanchnici, Plexus hypogastricus, Plexus mesentericus (inferior) (superior) |
| S34.6  | Verletzung eines oder mehrerer peripherer Nerven des Abdomens, der Lumbosakralgegend und des Beckens   |
| S34.8  | Verletzung sonstiger und nicht näher bezeichneter Nerven in Höhe des Abdomens, der Lumbosakralgegend und des Beckens   |
| S35.5  | Verletzung von Blutgefäßen der Iliakalregion   |
| S35.7  | Verletzung mehrerer Blutgefäße in Höhe des Abdomens, der Lumbosakralgegend und des Beckens   |
| S35.9  | Verletzung mehrerer Blutgefäße in Höhe des Abdomens, der Lumbosakralgegend und des Beckens   |
| S36.40 | Verletzung des Dünndarmes Dünndarm, Teil nicht näher bezeichnet  |
| S36.49 | Verletzung des Dünndarmes Sonstiger und mehrere Teile des Dünndarmes   |
| S36.50 | Verletzung des Dickdarmes Dickdarm, Teil nicht näher bezeichnet  |
| S36.51 | Verletzung des Dickdarmes Colon ascendens  |
| S36.54 | Verletzung des Dickdarmes Colon sigmoideum   |
| S36.59 | Verletzung des Dickdarmes Sonstige und mehrere Teile des Dickdarmes  |
| S36.6  | Verletzung des Rektums   |
| S37.1  | Verletzung des Harnleiters   |
| S37.20 | Verletzung der Harnblase, nicht näher bezeichnet   |
| S37.28 | Sonstige Verletzungen der Harnblase  |
| S37.30 | Verletzung der Harnröhre, nicht näher bezeichnet   |
| S37.31 | Verletzung der Harnröhre, Pars membranacea   |
| S37.32 | Verletzung der Harnröhre, Pars spongiosa   |
| S37.38 | Verletzung der Harnröhre, Sonstige Teile   |
| S37.88 | Verletzung sonstiger Harnorgane und Beckenorgane, Sonstige Beckenorgane  |

| ICD   | Text   |
|-------|--|
| S37.9 | Verletzung sonstiger Harnorgane und Beckenorgane, Verletzung eines nicht näher bezeichneten Harnorgans oder Beckenorgans   |
| T81.0 | Blutung und Hämatom als Komplikation eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert   |
| T81.1 | Schock während oder als Folge eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert  |
| T81.2 | Versehentliche Stich- oder Risswunde während eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert   |
| T81.3 | Aufreißen einer Operationswunde, anderenorts nicht klassifiziert   |
| T81.4 | Infektion nach einem Eingriff, anderenorts nicht klassifiziert   |
| T81.5 | Fremdkörper, der versehentlich nach einem Eingriff in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist, Inkl.: Adhäsionen durch einen Fremdkörper, der versehentlich in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist, Obstruktion durch einen Fremdkörper, der versehentlich in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist, Perforation durch einen Fremdkörper, der versehentlich in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist |
| T81.6 | Akute Reaktion auf eine während eines Eingriffes versehentlich zurückgebliebene Fremdschubstanz  |
| T81.7 | Gefäßkomplikationen nach einem Eingriff, anderenorts nicht klassifiziert, Inkl.: Luftembolie nach einem Eingriff, anderenorts nicht klassifiziert  |
| T81.9 | Nicht näher bezeichnete Komplikation eines Eingriffes  |
| T83.0 | Mechanische Komplikation durch einen Harnwegskatheter  |
| T83.5 | Infektion und entzündliche Reaktion durch Prothese, Implantat oder Transplantat im Harntrakt   |

**PCA\_QI\_ZÄHLER\_OPS**

| OPS      | Text  |
|----------|---|
| 8-800.c0 | Erythrozytenkonzentrat: 1 TE bis unter 6 TE   |
| 8-800.c1 | Erythrozytenkonzentrat: 6 TE bis unter 11 TE  |
| 8-800.c2 | Erythrozytenkonzentrat: 11 TE bis unter 16 TE |
| 8-800.c3 | Erythrozytenkonzentrat: 16 TE bis unter 24 TE |
| 8-800.c4 | Erythrozytenkonzentrat: 24 TE bis unter 32 TE |
| 8-800.c5 | Erythrozytenkonzentrat: 32 TE bis unter 40 TE |
| 8-800.c6 | Erythrozytenkonzentrat: 40 TE bis unter 48 TE |
| 8-800.c7 | Erythrozytenkonzentrat: 48 TE bis unter 56 TE |

| OPS      | Text  |
|----------|---|
| 8-800.c8 | Erythrozytenkonzentrat: 56 TE bis unter 64 TE   |
| 8-800.c9 | Erythrozytenkonzentrat: 64 TE bis unter 72 TE   |
| 8-800.ca | Erythrozytenkonzentrat: 72 TE bis unter 80 TE   |
| 8-800.cb | Erythrozytenkonzentrat: 80 TE bis unter 88 TE   |
| 8-800.cc | Erythrozytenkonzentrat: 88 TE bis unter 104 TE  |
| 8-800.cd | Erythrozytenkonzentrat: 104 TE bis unter 120 TE |
| 8-800.ce | Erythrozytenkonzentrat: 120 TE bis unter 136 TE |
| 8-800.cf | Erythrozytenkonzentrat: 136 TE bis unter 152 TE |
| 8-800.cg | Erythrozytenkonzentrat: 152 TE bis unter 168 TE |
| 8-800.ch | Erythrozytenkonzentrat: 168 TE bis unter 184 TE |
| 8-800.cj | Erythrozytenkonzentrat: 184 TE bis unter 200 TE |
| 8-800.ck | Erythrozytenkonzentrat: 200 TE bis unter 216 TE |
| 8-800.cm | Erythrozytenkonzentrat: 216 TE bis unter 232 TE |
| 8-800.cn | Erythrozytenkonzentrat: 232 TE bis unter 248 TE |
| 8-800.cp | Erythrozytenkonzentrat: 248 TE bis unter 264 TE |
| 8-800.cq | Erythrozytenkonzentrat: 264 TE bis unter 280 TE |
| 8-800.cr | Erythrozytenkonzentrat: 280 TE oder mehr        |
| 5-609.7  | Andere Operationen an der Prostata: Revision    |

#### PCA\_QI\_AUSSCHL\_ZÄHLER\_ICD

| ICD   | Bezeichnung  |
|-------|--|
| N32.0 | Blasenhalsobstruktion  |
| N32.1 | Vesikorektalfistel   |
| N32.2 | Harnblasenfistel   |
| N35.8 | Sonstige Harnröhrenstriktur  |
| N35.9 | Harnröhrenstriktur, nicht näher bezeichnet   |
| N36.0 | Harnröhrenfistel   |
| N50.8 | sonstige näher bezeichnete Krankheiten der männlichen Genitalorgane (u. a. Urethroskrotalfistel, Striktur, Chylozele, Atrophie, Hypertrophie, Ödem, Ulkus) |

| ICD    | Bezeichnung   |
|--------|---|
| N99.1  | Harnröhrenstriktur nach medizinischen Maßnahmen Inkl.: Harnröhrenstriktur nach Katheterisierung |
| K60.3  | Analfistel  |
| K60.4  | Rektalfistel  |
| K60.5  | Anorektalfistel   |
| I89.01 | Lymphödem der oberen und unteren Extremität(en), Stadium II                                     |
| I89.02 | Lymphödem der oberen und unteren Extremität(en), Stadium III                                    |
| I89.04 | Lymphödem, sonstige Lokalisation, Stadium II Inkl.: Kopf, Hals, Thoraxwand, Genitalbereich      |
| I89.05 | Lymphödem, sonstige Lokalisation, Stadium III Inkl.: Kopf, Hals, Thoraxwand, Genitalbereich     |
| I89.08 | Sonstiges Lymphödem, anderenorts nicht klassifiziert Inkl.: Latenzstadium des Lymphödems        |
| I89.09 | Lymphödem, nicht näher bezeichnet (inkl. Lymphozele)  |

**PCA\_QI\_RISIKOFTK\_ICD**

| ICD   | Text  |
|-------|---|
| N41.1 | Chronische Prostatitis  |
| E10.- | Diabetes mellitus, Typ 1  |
| E11.- | Diabetes mellitus, Typ 2  |
| E12.- | Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition] |
| E13.- | Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus                                |
| E14.- | Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus                                    |

**PCA\_QI\_RISIKOFTK\_OPS**

| OPS      | Text   |
|----------|--|
| 5-604.02 | Radikale Prostatovesikulektomie. Retropubisch. Mit regionaler Lymphadenektomie                           |
| 5-604.12 | Radikale Prostatovesikulektomie. Retropubisch, gefäß- und nerverhaltend. Mit regionaler Lymphadenektomie |
| 5-604.22 | Radikale Prostatovesikulektomie. Perineal. Mit laparoskopischer regionaler Lymphadenektomie              |

|          |   |
|----------|---|
| 5-604.32 | Radikale Prostatovesikulektomie. Perineal, gefäß- und nerverhaltend. Mit laparoskopischer regionaler Lymphadenektomie |
| 5-604.42 | Radikale Prostatovesikulektomie. Laparoskopisch. Mit regionaler Lymphadenektomie                                      |
| 5-604.52 | Radikale Prostatovesikulektomie. Laparoskopisch, gefäß- und nerverhaltend. Mit regionaler Lymphadenektomie            |

**PCA\_QI\_RISIKOFKT\_VOR\_OP\_OPS**

| <b>OPS-Kode</b> | <b>Bezeichnung</b>   |
|-----------------|--|
| 5-380.52        | Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: A. iliaca n. n. bez.                               |
| 5-380.53        | Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: A. iliaca communis                                 |
| 5-380.54        | Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: A. iliaca externa                                  |
| 5-380.55        | Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: A. iliaca interna                                  |
| 5-382.53        | Resektion von Blutgefäßen mit Reanastomosierung: A. iliaca communis  |
| 5-382.54        | Resektion von Blutgefäßen mit Reanastomosierung: A. iliaca externa   |
| 5-382.55        | Resektion von Blutgefäßen mit Reanastomosierung: A. iliaca interna   |
| 5-383.98        | Resektion und Ersatz (Interposition) von (Teilen von) Blutgefäßen: V. iliaca communis                        |
| 5-383.99        | Resektion und Ersatz (Interposition) von (Teilen von) Blutgefäßen: V. iliaca externa                         |
| 5-383.9a        | Resektion und Ersatz (Interposition) von (Teilen von) Blutgefäßen: V. iliaca interna                         |
| 5-384.x3        | Resektion und Ersatz (Interposition) an der Aorta Sonstige: Mit Bifurkationsprothese biliakal                |
| 5-384.x4        | Resektion und Ersatz (Interposition) an der Aorta Sonstige: Mit Bifurkationsprothese biliakal bei Aneurysma  |
| 5-384.x5        | Resektion und Ersatz (Interposition) an der Aorta Sonstige: Mit Bifurkationsprothese bifemoral               |
| 5-384.x6        | Resektion und Ersatz (Interposition) an der Aorta Sonstige: Mit Bifurkationsprothese bifemoral bei Aneurysma |
| 5-393.33        | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Aortoiliakal                                       |
| 5-393.35        | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Aortoiliofemoral                                   |
| 5-393.36        | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Aortofemoral                                       |

| OPS-Kode | Bezeichnung   |
|----------|---|
| 5-393.38 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Aortopopliteal                                    |
| 5-393.41 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Ilioiliakal                                       |
| 5-393.42 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Iliofemoral                                       |
| 5-393.43 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Iliopopliteal n.n.bez.                            |
| 5-393.44 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Iliopopliteal oberhalb des Kniegelenks            |
| 5-393.45 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Iliopopliteal unterhalb des Kniegelenks           |
| 5-393.46 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Iliocrural  |
| 5-393.51 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Femorofemoral                                     |
| 5-393.57 | Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen Femorofemoral, extraanatomisch                    |
| 5-395.52 | Patchplastik an Blutgefäßen: A. iliaca n. n. bez.   |
| 5-395.53 | Patchplastik an Blutgefäßen: A. iliaca communis   |
| 5-395.54 | Patchplastik an Blutgefäßen: A. iliaca externa  |
| 5-395.55 | Patchplastik an Blutgefäßen: A. iliaca interna  |
| 5-395.70 | Patchplastik an Blutgefäßen: A. femoralis   |
| 5-453.-  | Ausschaltung eines Darmsegmentes als selbständiger Eingriff (z.B. bei zweizeitigen plastischen Operationen) |
| 5-454.-  | Resektion des Dünndarmes  |
| 5-455.-  | Partielle Resektion des Dickdarms   |
| 5-456.1  | Proktokolektomie  |
| 5-461.-  | Anlegen eines Enterostomas, endständig, als selbständiger Eingriff  |
| 5-465.-  | Rückverlagerung eines doppelläufigen Enterostomas   |
| 5-466.-  | Wiederherstellung der Kontinuität des Darmes bei endständigen Enterostomata                                 |
| 5-467.-  | Andere Rekonstruktion des Darmes  |
| 5-469.0  | Andere Operationen am Darm: Dekompression   |
| 5-469.1  | Andere Operationen am Darm: Bridenlösung  |
| 5-469.2  | Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse   |
| 5-469.3  | Andere Operationen am Darm: Dünndarmfaltung (Jejunoplikatio nach Noble) (OP nach Philipps-Child)            |



| OPS-Kode | Bezeichnung   |
|----------|---|
| 5-469.4  | Andere Operationen am Darm: Myotomie (quere Einkerbung der freien TÄnie des Dickdarmes)   |
| 5-469.5  | Andere Operationen am Darm: Fixation des Dünndarmes an der rechten Bauchwandseite und des Dickdarmes an der linken Bauchwandseite |
| 5-469.6  | Andere Operationen am Darm: Durchtrennung der Laddschen Bänder  |
| 5-469.7  | Andere Operationen am Darm: Übernähung eines Ulkus  |
| 5-469.8  | Andere Operationen am Darm: Umstechung eines Ulkus  |
| 5-484.-  | Rektumresektion unter Sphinktererhaltung  |
| 5-485.-  | Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung   |
| 5-561.-  | Inzision, Resektion und (andere) Erweiterung des Ureterostiums  |
| 5-562.0  | Ureterotomie, offen chirurgisch   |
| 5-562.1  | Ureterotomie, laparoskopisch  |
| 5-563.-  | Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Ureters, Ureterresektion und Ureterektomie                                     |
| 5-564.-  | Kutane Harnableitung durch Ureterokutaneostomie (nicht kontinentes Stoma)   |
| 5-565.-  | Kutane Harnableitung mit Darminterponat [Conduit] (nicht kontinentes Stoma)   |
| 5-566.-  | Kutane Harnableitung mit Darmreservoir (kontinentes Stoma)  |
| 5-567.-  | Interne Harnableitung über den Darm   |
| 5-568.-  | Rekonstruktion des Ureters  |
| 5-569.-  | Andere Operationen am Ureter  |
| 5-572.2  | Vesikokutaneostomie mit nicht kontinentem Stoma   |
| 5-572.3  | Vesikokutaneostomie mit kontinentem Stoma   |
| 5-572.4  | Zystostomie Revision  |
| 5-574.-  | Offen chirurgische und laparoskopische Exzision und Destruktion von (erkranktem) Gewebe der Harnblase                             |
| 5-575.-  | Partielle Harnblasenresektion   |
| 5-576.-  | Zystektomie   |
| 5-577.-  | Ersatz der Harnblase  |
| 5-578.-  | Andere plastische Rekonstruktion der Harnblase  |
| 5-590.-  | Inzision und Exzision von retroperitonealem Gewebe  |

| OPS-Kode | Bezeichnung  |
|----------|--|
| 5-591.-  | Inzision und Exzision von perivesikalem Gewebe   |
| 5-530.31 | Verschluss einer Hernia inguinalis Mit alloplastischem, allogenem oder xeno-genem Material Laparoskopisch transperitoneal [TAPP]   |
| 5-530.32 | Verschluss einer Hernia inguinalis Mit alloplastischem, allogenem oder xeno-genem Material.Endoskopisch total extraperitoneal [TEP]  |
| 5-530.34 | Verschluss einer Hernia inguinalis Mit alloplastischem, allogenem oder xeno-genem Material. Offen chirurgisch, präperitoneal/retromuskulär (posterior) Inkl.:Operation nach Gilbert oder Pellissier, Sublay-Technik, TIPP, Plug-Verfah-ren |
| 5-530.3x | Verschluss einer Hernia inguinalis Mit alloplastischem, allogenem oder xeno-genem Material. Sonstige   |
| 5-530.4  | Verschluss einer Hernia inguinalis Offen chirurgisch, mit Darmresektion, ohne zusätzliche Laparotomie  |
| 5-530.5  | Verschluss einer Hernia inguinalis Bei Rezidiv, offen chirurgisch, mit plasti-schem Bruchpfortenverschluss Inkl.:Operation nach Lotheissen/McVay oder Desarda  |
| 5-530.71 | Verschluss einer Hernia inguinalis Bei Rezidiv, mit alloplastischem, allogenem oder xenogenem Material. Laparoskopisch transperitoneal [TAPP]  |
| 5-530.72 | Verschluss einer Hernia inguinalis Bei Rezidiv, mit alloplastischem, allogenem oder xenogenem Material. Endoskopisch total extraperitoneal [TEP]   |
| 5-530.74 | Verschluss einer Hernia inguinalis Bei Rezidiv, mit alloplastischem, allogenem oder xenogenem Material. Offen chirurgisch, präperitoneal/retromuskulär (posterior)   |
| 5-530.7x | Verschluss einer Hernia inguinalis Bei Rezidiv, mit alloplastischem, allogenem oder xenogenem Material. Sonstige   |
| 5-530.8  | Verschluss einer Hernia inguinalis Bei Rezidiv, offen chirurgisch, mit Darmre-sektion, ohne zusätzliche Laparotomie  |
| 5-530.90 | Verschluss einer Hernia inguinalis Laparoskopisch, ohne plastischen Bruch-pfortenverschluss Mit hoher Bruchsackunterbindung und Teilresektion  |
| 5-537.-  | Verschluss kongenitaler Bauchwanddefekte (Omphalozele, Laparoschisis)  |
| 5-555.-  | Nierentransplantation  |
| 5-601.-  | Transurethrale Exzision und Destruktion von Prostatagewebe   |
| 5-602.-  | Transrektale und perkutane Destruktion von Prostatagewebe  |
| 5-603.-  | Exzision und Destruktion von Prostatagewebe  |

**PCA\_ZUSATZPARAMETER\_NENNER\_OPS**

| <b>OPS</b> | <b>Text</b>  |
|------------|--|
| 5-604.01   | Radikale Prostatovesikulektomie Retropubisch. Ohne regionale Lymphadenektomie  |
| 5-604.02   | Radikale Prostatovesikulektomie Retropubisch. Mit regionaler Lymphadenektomie  |
| 5-604.11   | Radikale Prostatovesikulektomie Retropubisch, gefäß- und nerverhaltend. Ohne regionale Lymphadenektomie                                    |
| 5-604.12   | Radikale Prostatovesikulektomie Retropubisch, gefäß- und nerverhaltend. Mit regionaler Lymphadenektomie                                    |
| 5-604.21   | Radikale Prostatovesikulektomie Perineal. Ohne regionale Lymphadenektomie  |
| 5-604.22   | Radikale Prostatovesikulektomie Perineal. Mit laparoskopischer regionaler Lymphadenektomie   |
| 5-604.31   | Radikale Prostatovesikulektomie Perineal, gefäß- und nerverhaltend. Ohne regionale Lymphadenektomie  |
| 5-604.32   | Radikale Prostatovesikulektomie Perineal, gefäß- und nerverhaltend. Mit laparoskopischer regionaler Lymphadenektomie                       |
| 5-604.41   | Radikale Prostatovesikulektomie Laparoskopisch. Ohne regionale Lymphadenektomie  |
| 5-604.42   | Radikale Prostatovesikulektomie Laparoskopisch. Mit regionaler Lymphadenektomie  |
| 5-604.51   | Radikale Prostatovesikulektomie Laparoskopisch, gefäß- und nerverhaltend. Ohne regionale Lymphadenektomie. Ohne regionale Lymphadenektomie |
| 5-604.52   | Radikale Prostatovesikulektomie Laparoskopisch, gefäß- und nerverhaltend. Mit regionaler Lymphadenektomie.                                 |
| 5.604.x    | Radikale Prostatovesikulektomie Sonstige   |
| 5-604.y    | Radikale Prostatovesikulektomie N.n.bez.   |
| 8-522.0    | Telekobaltgerät bis zu 2 Bestrahlungsfelder  |
| 8-522.1    | Telekobaltgerät 3 bis 4 Bestrahlungsfelder   |
| 8-522.2    | Telekobaltgerät mehr als 4 Bestrahlungsfelder oder 3D-geplante Bestrahlung   |
| 8-522.30   | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung             |

| OPS      | Text  |
|----------|---|
| 8-522.31 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)     |
| 8-522.60 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.61 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-522.90 | Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-522.91 | Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)  |
| 8-522.a0 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.a1 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung, Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-522.b0 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.b1 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)         |
| 8-522.c0 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522.c1 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT) |
| 8-522.d0 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Ohne bildgestützte Einstellung  |

| OPS      | Text  |
|----------|---|
| 8-522.d1 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT) |
| 8-52a.00 | Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-52a.01 | Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-52a.10 | Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-52a.11 | Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-525.00 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene Niedrige Dosisleistung   |
| 8-525.01 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene Gepulste Dosisleistung (Pulsed dose rate)  |
| 8-525.02 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene Hohe Dosisleistung   |
| 8-525.0x | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene Sonstige   |
| 8-525.10 | Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen Niedrige Dosisleistung  |
| 8-525.11 | Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen Gepulste Dosisleistung (Pulsed dose rate)   |
| 8-525.12 | Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen Hohe Dosisleistung  |
| 8-525.1x | Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen Sonstige  |
| 8-525.20 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von permanenten Strahlern Bis zu 10 Quellen  |
| 8-525.21 | Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von permanenten Strahlern Mehr als 10 Quellen  |

**PCA\_ZUSATZPARAMETER\_NENNER\_GOP**

| <b>GOP</b> | <b>Text</b>  |
|------------|--|
| 25320      | Bestrahlung mit Telekobaltgerät bei gut- oder bösartigen Erkrankungen oder Bestrahlung mit dem Linearbeschleuniger bei gutartigen Erkrankungen (je Fraktion) |
| 25321      | Bestrahlung mit einem Linearbeschleuniger bei bösartigen Erkrankungen oder raumfordernden Prozessen des zentralen Nervensystems (je Fraktion)                |
| 25333      | Interstitielle Brachytherapie im Afterloading-Verfahren  |
| 25335      | Interstitielle LDR-Brachytherapie  |

**PCA\_ZUSATZPARAMETER\_AUSSCHLUSS\_NENNER\_OPS**

| <b>OPS</b> | <b>Text</b>   |
|------------|---|
| 8-522.0    | Telekobaltgerät bis zu 2 Bestrahlungsfelder   |
| 8-522.1    | Telekobaltgerät 3 bis 4 Bestrahlungsfelder  |
| 8-522.2    | Telekobaltgerät mehr als 4 Bestrahlungsfelder oder 3D-geplante Bestrahlung  |
| 8-522. 30  | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. 31  | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-522. 60  | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. 61  | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT) |
| 8-522. 90  | Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-522. 91  | Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)  |
| 8-522. a0  | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. a1  | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung, inkl.: Einstellung des  |

| OPS       | Text  |
|-----------|---|
|           | Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)  |
| 8-522. b0 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. b1 | Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)         |
| 8-522. c0 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. c1 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT) |
| 8-522. d0 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Ohne bildgestützte Einstellung  |
| 8-522. d1 | Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung Mit bildgestützter Einstellung; inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)       |
| 8-52a.00  | Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-52a.01  | Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |
| 8-52a.10  | Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder Ohne bildgestützte Einstellung   |
| 8-52a.11  | Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder Mit bildgestützter Einstellung inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)   |

**PCA\_ZUSATZPARAMETER\_AUSSCHLUSS\_NENNER\_GOP**

| GOP   | Text   |
|-------|--|
| 25320 | Bestrahlung mit Telekobaltgerät bei gut- oder bösartigen Erkrankungen oder Bestrahlung mit dem Linearbeschleuniger bei gutartigen Erkrankungen (je Fraktion) |
| 25321 | Bestrahlung mit einem Linearbeschleuniger bei bösartigen Erkrankungen oder raumfordernden Prozessen des zentralen Nervensystems (je Fraktion)                |

**PCA\_ZUSATZPARAMETER\_ZÄHLER\_ICD**

| ICD    | Text  |
|--------|---|
| F52.0  | Mangel oder Verlust von sexuellen Verlangen   |
| F52.2  | Versagen genitaler Reaktion: Erektionsstörung, Impotenz                               |
| K52.0  | Gastroenteritis und Kolitis durch Strahleneinwirkung                                  |
| K62.7  | Strahlenproktitis   |
| N39.3  | Belastungsinkontinenz [Stressinkontinenz]   |
| N39.40 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Reflexinkontinenz                          |
| N39.41 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Überlaufinkontinenz                        |
| N39.42 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Dranginkontinenz                           |
| N39.43 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Extraurethrale Harninkontinenz             |
| N39.48 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz |
| N48.4  | Impotenz organischen Ursprungs  |
| R32    | Nicht näher bezeichnete Harninkontinenz   |

**PCA\_ZUSATZPARAMETER\_AUSSCHL\_ZÄHLER\_ICD**

| ICD    | Bezeichnung   |
|--------|---|
| F52.0  | Mangel oder Verlust von sexuellen Verlangen   |
| F52.2  | Versagen genitaler Reaktion: Erektionsstörung, Impotenz                               |
| K52.0  | Gastroenteritis und Kolitis durch Strahleneinwirkung                                  |
| K62.7  | Strahlenproktitis   |
| N39.3  | Belastungsinkontinenz [Stressinkontinenz]   |
| N39.40 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Reflexinkontinenz                          |
| N39.41 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Überlaufinkontinenz                        |
| N39.42 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Dranginkontinenz                           |
| N39.43 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Extraurethrale Harninkontinenz             |
| N39.48 | Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz Sonstige näher bezeichnete Harninkontinenz |
| N48.4  | Impotenz organischen Ursprungs  |



| ICD | Bezeichnung                             |
|-----|---|
| R32 | Nicht näher bezeichnete Harninkontinenz |

## Anhang G: Qualitätsindikatoren/Zusatzparameter (derzeit noch nicht umsetzbar)

### Qualitätsindikator „Durchführung einer mpMRT vor Aktiver Überwachung“ (derzeit noch nicht umsetzbar)

| Bezeichnung                          | Durchführung einer mpMRT vor Aktiver Überwachung  |
|--------------------------------------|---|
| Qualitätsziel                        | Möglichst hoher Anteil von Patienten, die als Therapieform eine Aktive Überwachung wählen, sollen vor der Indikationsstellung der Aktiven Überwachung eine multiparametrische Magnetresonanztomografie (mpMRT) der Prostata erhalten.   |
| Indikatortyp                         | Prozessindikator  |
| Zähler                               | Alle Patienten mit multiparametrischer MRT der Prostata vor der Aktiven Überwachung   |
| Nenner                               | Alle Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom und Aktiver Überwachung  |
| Ausschlusskriterien des Indikators   | -   |
| Rationale                            | <p><b>Leitlinien</b></p> <p>Die deutsche S3-Leitlinie „Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms“ empfiehlt, dass bei Patienten, die eine Aktive Überwachung als Therapieoption erwägen, vor Indikationsstellung eine den geltenden Qualitätsstandards entsprechende MRT erhalten sollten (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019).<sup>1</sup> In Empfehlung 5.13 der Leitlinie ist konkretisierend ausgeführt, dass eine MRT im Rahmen der Primärdiagnostik multiparametrisch gemäß festgelegten Qualitätsstandards durchgeführt werden soll (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019: 54).<sup>2</sup></p> <p>In Ermangelung eines spezifischen Abrechnungskodes für eine <u>multiparametrische</u> MRT können derzeit keine orientierenden Analysen anhand der dem IQTIG zur Verfügung stehenden anonymisierten Routinedaten einer Krankenkasse durchgeführt werden.</p> <p><sup>1</sup>Die Version 6.0. der S3-Leitlinie Prostatakarzinom empfiehlt nun, dass Patienten, die eine Aktive Überwachung erwägen, vor Indikationsstellung eine den geltenden Qualitätsstandards entsprechende <b>mpMRT</b> erhalten sollen (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2021: 56).</p> <p><sup>2</sup>Die Version 6.0 dieser Leitlinie empfiehlt nun, dass die <b>mpMRT</b> nach geltenden Qualitätsstandards in der Primärdiagnostik eingesetzt werden sollte (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2021: 53).</p> |
| verantwortlich für Indikatorergebnis | ambulante Leistungserbringer, die die Aktive Überwachung begleiten (Urologinnen und Urologen)   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Erhebungsinstrument</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ADT/GEKID-Basisdatensatz bzw. prostataspezifisches Modul der klinischen Krebsregister</li> <li>▪ Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen</li> </ul>                                |
| <b>Anmerkungen</b>   | Der Indikator kann erst nach Einführung spezifischer Abrechnungskodes für die mpMRT der Prostata umgesetzt werden.  |
| <b>Indikatorberechnung</b>   |   |
| <b>Referenzbereich</b>   | Folgt, da der Indikator derzeit noch nicht umsetzbar ist.   |
| <b>mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators</b> | entfällt  |
| <b>Rechenregeln</b>  | Die prospektiven Rechenregeln werden zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.  |
| <b>Datenfelder für die Berechnung des Indikators</b>               |   |
|  | <i>Die multiparametrische MRT ist derzeit über die Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht abbildbar. Ein Qualitätsindikator kann dementsprechend erst vollständig nach Einführung von spezifischen Abrechnungskodes entwickelt werden.</i> |

## Literatur

- Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [*Langversion*]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).
- Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2021): AWMF-Registernummer 043-022OL. S3-Leitlinie: Prostatakarzinom [*Langversion*]. Version 6.0. [Stand:] Mai 2021. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2021-05.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2021-05.pdf) (abgerufen am: 21.05.2021).

### Qualitätsindikator „Leitliniengerechte Rebiopsie mit mpMRT innerhalb von 6 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung bei fehlender initialer mpMRT“ (derzeit noch nicht umsetzbar)

| Bezeichnung                               | Leitliniengerechte Rebiopsie mit mpMRT innerhalb von 6 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung bei fehlender initialer mpMRT  |
|---|---|
| <b>Qualitätsziel</b>                      | Möglichst hoher Anteil von Patienten unter Aktiver Überwachung, die eine leitliniengerechte Rebiopsie mit multiparametrischer Magnetresonanztomografie (mpMRT) innerhalb der ersten 6 Monate nach Beginn der Aktiven Überwachung erhalten, wenn zu Beginn der Aktiven Überwachung keine initiale multiparametrische MRT durchgeführt wurde.   |
| <b>Indikatortyp</b>                       | Prozessindikator  |
| <b>Zähler</b>                             | Alle Patienten mit Prostatastanzbiopsie und multiparametrischer MRT innerhalb von 6 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung   |
| <b>Nenner</b>                             | Alle Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom und Aktiver Überwachung, bei denen vor Beginn der Aktiven Überwachung keine multiparametrische MRT durchgeführt wurde  |
| <b>Ausschlusskriterien des Indikators</b> | -   |
| <b>Rationale</b>                          | <p><b>Leitlinien</b></p> <p>Eine adäquate, leitlinienkonforme Durchführung der Aktiven Überwachung trägt wesentlich dazu bei, den Tumorprogress möglichst frühzeitig zu erkennen und die daraufhin notwendige kurative Therapie einzuleiten, um das Fortschreiten der Erkrankung zu unterbinden. Patienten, die vor Einschluss in die Aktive Überwachung kein initiales MRT erhalten haben, sollen gemäß deutscher S3-Leitlinie innerhalb von 6 Monaten ein MRT mit systematischer plus ggf. gezielter Biopsie erhalten (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019: 93, Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2021: 93), das einem definierten Qualitätsstandard entsprechen soll (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019). Sowohl zu den Qualitätsstandards der MRT (es handelt sich de facto um ein multiparametrisches MRT) sowie der transrektalen Prostatastanzbiopsie gibt die deutsche S3-Leitlinie Empfehlungen (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019). Auch internationale Leitlinien empfehlen die Durchführung einer MRT-gezielten Biopsie (Coakley et al. 2016: 2) bzw. eines multiparametrischen MRT (AIM Specialty Health 2019: 89).</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>Literatur</b></p> <p>Hinweise, dass die empfohlenen Kontrolluntersuchungen nicht immer leitlinienkonform durchgeführt werden, liefern die Ergebnisse einer Untersuchung von Bokhorst et al. (2015) im Rahmen der PRIAS-Studie (Prostate Cancer Research International Active Surveillance) (n = 4.557 Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom). Diese Untersuchungsergebnisse deuten darauf hin, dass es zwar eine hohe Compliance-Rate bezüglich der festgelegten PSA-Wert-Kontrollen (91 %) vorzuliegen scheint, jedoch Rebiopsien nicht immer wie festgelegt durchgeführt werden. Für das untersuchte Studienkollektiv konnte gezeigt werden, dass im ersten Jahr der Aktiven Überwachung zwar bei 81 % der Patienten (n = 1867 von 2.306 Patienten) eine Stanzbiopsie durchgeführt wurde, bei den anderen 19 % jedoch nicht (Bokhorst et al. 2015). Des Weiteren deuten die Ergebnisse darauf hin, dass auch bei ansteigendem PSA-Wert (PSA-Verdopplungszeit von 3 bis 10 Jahren) öfter keine Rebiopsie durchgeführt wurde. Eine Rebiopsie wurde hier innerhalb von 2 Jahren nur bei 24 % der Männer durchgeführt (Bokhorst et al. 2015).</p> |
| <b>verantwortlich für Indikatoreergebnis</b>                       | stationäre und ambulante Leistungserbringer, die die Aktive Überwachung begleiten (Urologinnen und Urologen)  |
| <b>Erhebungsinstrument</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ADT/GEKID-Basisdatensatz bzw. prostataspezifisches Modul der klinischen Krebsregister</li> <li>▪ Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen</li> </ul>  |
| <b>Anmerkungen</b>   | Der Indikator kann erst nach Einführung spezifischer Abrechnungskodes für die mpMRT der Prostata umgesetzt werden.  |
| <b>Indikatorberechnung</b>   |   |
| <b>Referenzbereich</b>   | Folgt, da der Indikator derzeit noch nicht umsetzbar ist.   |
| <b>mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators</b> | entfällt  |
| <b>Rechenregeln</b>  | Die prospektiven Rechenregeln werden zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.  |
| <b>Datenfelder für die Berechnung des Indikators</b>               |   |
|  | <i>Das multiparametrische MRT ist derzeit über die Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht abbildbar. Die Datenfelder zur Berechnung des Indikators können dementsprechend erst nach Einführung von spezifischen Abrechnungskodes für die multiparametrische MRT aufgeführt werden.</i>   |

## Literatur

AIM Specialty Health (2019): Clinical Appropriateness Guidelines: Advanced Imaging.

Appropriate Use Criteria: Oncologic Imaging. Effective 10.11.2019. Chicago, US-IL: AIM

Specialty Health. URL: [https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines\\_Oncologic-Imaging\\_Nov\\_rev.pdf](https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines_Oncologic-Imaging_Nov_rev.pdf) (abgerufen am: 22.10.2020).

Bokhorst, LP; Alberts, AR; Rannikko, A; Valdagni, R; Pickles, T; Kakehi, Y; et al. (2015): Compliance Rates with the Prostate Cancer Research International Active Surveillance (PRIAS) Protocol and Disease Reclassification in Noncompliers. *European Urology* 68(5): 814-821. DOI: 10.1016/j.eururo.2015.06.012.

Coakley, FV; Oto, A; Alexander, LF; Allen, BC; Davis, BJ; Froemming, AT; et al. (2016): ACR Appropriateness Criteria®. Prostate Cancer—Pretreatment Detection, Surveillance, and Staging. Revised 2016. [Reston, US-VA]: ACR [American College of Radiology]. URL: <https://acsearch.acr.org/docs/69371/Narrative> (abgerufen am: 29.04.2020).

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [*Langversion*]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2021): AWMF-Registernummer 043-022OL. S3-Leitlinie: Prostatakarzinom [*Langversion*]. Version 6.0. [Stand:] Mai 2021. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2021-05.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2021-05.pdf) (abgerufen am: 21.05.2021).

**Qualitätsindikator „Leitliniengerechte Rebiopsie mit mpMRT innerhalb von 12 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung bei vorliegender initialer mpMRT“ (derzeit noch nicht umsetzbar)**

|   |   |
|---|---|
| <b>Bezeichnung</b>                        | <b>Leitliniengerechte Rebiopsie mit mpMRT innerhalb von 12 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung bei vorliegender initialer mpMRT</b>   |
| <b>Qualitätsziel</b>                      | Möglichst hoher Anteil von Patienten unter Aktiver Überwachung, die eine leitliniengerechte Rebiopsie mit multiparametrischer Magnetresonanztomografie (mpMRT) innerhalb von 12 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung erhalten, wenn zu Beginn der Aktiven Überwachung bereits eine initiale multiparametrische MRT durchgeführt wurde.   |
| <b>Indikatortyp</b>                       | Prozessindikator  |
| <b>Zähler</b>                             | Alle Patienten mit Prostatastanzbiopsie und multiparametrischer MRT innerhalb von 12 Monaten nach Beginn der Aktiven Überwachung  |
| <b>Nenner</b>                             | Alle Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom und Aktiver Überwachung, bei denen vor Beginn der Aktiven Überwachung eine multiparametrische MRT durchgeführt wurde   |
| <b>Ausschlusskriterien des Indikators</b> | -   |
| <b>Rationale</b>                          | <p><b>Leitlinien</b></p> <p>Eine adäquate, leitlinienkonforme Durchführung der Aktiven Überwachung trägt wesentlich dazu bei, den Tumorprogress möglichst frühzeitig zu erkennen und die daraufhin notwendige kurative Therapie einzuleiten, um das Fortschreiten der Erkrankung zu unterbinden. Patienten mit initialem MRT und systematischer plus ggf. gezielter Biopsie vor Einschluss in die Aktive Überwachung sollen eine Re-Biopsie mit erneutem MRT plus systematischer Biopsie nach 12 Monaten erhalten (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019: 93, Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2021: 93), das einem definierten Qualitätsstandard entsprechen soll (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019). Sowohl zu den Qualitätsstandards der MRT (es handelt sich de facto um ein multiparametrisches MRT) sowie der transrektalen Prostatastanzbiopsie gibt die deutsche S3-Leitlinie Empfehlungen (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019). Auch internationale Leitlinien empfehlen die Durchführung einer MRT-gezielten Biopsie (Coakley et al. 2016: 2) bzw. eines multiparametrischen MRT (AIM Specialty Health 2019: 89).</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>Literatur</b></p> <p>Hinweise, dass die empfohlenen Kontrolluntersuchungen nicht immer leitlinienkonform durchgeführt werden, liefern die Ergebnisse einer Untersuchung von Bokhorst et al. (2015) im Rahmen der PRIAS-Studie (Prostate Cancer Research International Active Surveillance) (n = 4.557 Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom). Diese Untersuchungsergebnisse deuten darauf hin, dass es zwar eine hohe Compliance-Rate bezüglich der festgelegten PSA-Wert-Kontrollen (91 %) vorzuliegen scheint, jedoch Rebiopsien nicht immer wie festgelegt durchgeführt werden. Für das untersuchte Studienkollektiv konnte gezeigt werden, dass im ersten Jahr der Aktiven Überwachung zwar bei 81 % der Patienten (n = 1867 von 2.306 Patienten) eine Stanzbiopsie durchgeführt wurde, bei den anderen 19 % jedoch nicht (Bokhorst et al. 2015). Des Weiteren deuten die Ergebnisse darauf hin, dass auch bei ansteigendem PSA-Wert (PSA-Verdopplungszeit von 3 bis 10 Jahren) öfter keine Rebiopsie durchgeführt wurde. Eine Rebiopsie wurde hier innerhalb von 2 Jahren nur bei 24 % der Männer durchgeführt (Bokhorst et al. 2015).</p> |
| <b>verantwortlich für Indikatoreergebnis</b>                       | stationäre und ambulante Leistungserbringer, die die Aktive Überwachung begleiten (Urologinnen und Urologen)  |
| <b>Erhebungsinstrument</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ADT/GEKID-Basisdatensatz bzw. prostataspezifisches Modul der klinischen Krebsregister</li> <li>▪ Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen</li> </ul>  |
| <b>Anmerkungen</b>   | Der Indikator kann erst nach Einführung spezifischer Abrechnungskodes für die mpMRT der Prostata umgesetzt werden.  |
| <b>Indikatorberechnung</b>   |   |
| <b>Referenzbereich</b>   | Folgt, da der Indikator derzeit noch nicht umsetzbar ist.   |
| <b>mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators</b> | entfällt  |
| <b>Rechenregeln</b>  | Die prospektiven Rechenregeln werden zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.  |
| <b>Datenfelder für die Berechnung des Indikators</b>               |   |
|  | <i>Das multiparametrische MRT ist derzeit über die Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht abbildbar. Die Datenfelder zur Berechnung des Indikators können dementsprechend erst nach Einführung von spezifischen Abrechnungskodes für die multiparametrische MRT aufgeführt werden.</i>   |



## Literatur

- AIM Specialty Health (2019): Clinical Appropriateness Guidelines: Advanced Imaging. Appropriate Use Criteria: Oncologic Imaging. Effective 10.11.2019. Chigago, US-IL: AIM Specialty Health. URL: [https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines\\_Oncologic-Imaging\\_Nov\\_rev.pdf](https://aimspecialtyhealth.com/wp-content/uploads/2019/11/AIM-Guidelines_Oncologic-Imaging_Nov_rev.pdf) (abgerufen am: 22.10.2020).
- Bokhorst, LP; Alberts, AR; Rannikko, A; Valdagni, R; Pickles, T; Kakehi, Y; et al. (2015): Compliance Rates with the Prostate Cancer Research International Active Surveillance (PRIAS) Protocol and Disease Reclassification in Noncompliers. *European Urology* 68(5): 814-821. DOI: 10.1016/j.eururo.2015.06.012.
- Coakley, FV; Oto, A; Alexander, LF; Allen, BC; Davis, BJ; Froemming, AT; et al. (2016): ACR Appropriateness Criteria®. Prostate Cancer–Pretreatment Detection, Surveillance, and Staging. Revised 2016. [Reston, US-VA]: ACR [American College of Radiology]. URL: <https://acsearch.acr.org/docs/69371/Narrative> (abgerufen am: 29.04.2020).
- Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [*Langversion*]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).
- Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2021): AWMF-Registernummer 043-022OL. S3-Leitlinie: Prostatakarzinom [*Langversion*]. Version 6.0. [Stand:] Mai 2021. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2021-05.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2021-05.pdf) (abgerufen am: 21.05.2021).

### Zusatzparameter „PSA-rezidivfreies Überleben 5 Jahre nach radikaler Prostatektomie“ (derzeit noch nicht umsetzbar)

| <b>Bezeichnung</b>                              |  | <b>PSA-rezidivfreies Überleben 5 Jahre nach radikaler Prostatektomie</b>   |
|---|--|--|
| <b>Ziel</b>                                     |  | Möglichst viele Patienten ohne biochemisches Rezidiv innerhalb von 5 Jahren nach radikaler Prostatektomie  |
| <b>Zähler</b>                                   |  | Alle Patienten, die 5 Jahre überlebt haben und bei denen nach der radikalen Prostatektomie nicht in mindestens zwei PSA-Wert-Bestimmungen ein PSA-Wert > 0,2ng/ml vorliegt   |
| <b>Nenner</b>                                   |  | Alle Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom und radikaler Prostatektomie  |
| <b>Ausschlusskriterien des Zusatzparameters</b> |  | -  |
| <b>Hintergrund</b>                              |  | <p>Der Anstieg des PSA-Wertes (biochemisches Rezidiv) kann ein Zeichen für ein Rezidiv des Prostatakarzinoms sein und kann einer mit bildgebenden Verfahren nachweisbaren Metastasierung langevorausgehen (Manski 2017, S. 89 ff.). Die Definitionen eines PSA-Rezidivs unterscheiden sich abhängig von der Therapiemethode. Nach radikaler Prostatektomie kennzeichnet ein in mindestens zwei Messungen bestätigter PSA-Wert auf &gt; 0,2 ng/ml ein biochemisches Rezidiv (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019).</p> <p>Nach radikaler Prostatektomie bekommt in einem durchschnittlichen Patientenkollektiv etwa ein Drittel aller Patienten mit Prostatakarzinom ein biochemisches Rezidiv; ca. zwei Drittel von ihnen innerhalb eines Zeitraumes von 2–3 Jahren (Fornara 2012). Ein besonderes Risiko, ein PSA-Rezidiv zu erleiden, besteht für Patienten mit hohem präoperativem PSA-Wert (PSA &gt; 15 ng/ml), Histologie &gt; pT2b, Gleason-Score <math>\geq</math> 7, N+, R+ und Samenblasenbefall (Fornara 2012).</p> <p>In der Studie von Knipper et al. (2020) variierten die 10-Jahres PSA-rezidivfreien Überlebensratenanalysen nach radikaler Prostatektomie zwischen 36,0 % (<math>\geq</math> cT2c) bis 47,4 %.</p> |
| <b>Erhebungsinstrument</b>                      |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ADT/GEKID-Basisdatensatz bzw. prostataspezifisches Modul der klinischen Krebsregister</li> <li>▪ Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen</li> </ul>   |
| <b>Anmerkungen</b>                              |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Zusatzparameter soll zusätzlich stratifiziert nach dem postoperativen pathologischen T-Stadium (pTNM) ausgewiesen werden.</li> <li>▪ Der vorliegende Zusatzparameter kann erst umgesetzt werden, wenn in allen Bundesländern ein Meldeanlass für Verläufe ohne Statusänderung landesrechtlich verpflichtend wird.</li> </ul>  |
| <b>Berechnung des Zusatzparameters</b>          |  |  |
| <b>Rechenregeln</b>                             |  | Die Rechenregeln werden zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.  |

|  |  |
|--|--|
|  | Berechnungsart Follow-Up: Periodensichtweise |
| <b>Datenfelder für die Berechnung des Zusatzparameters</b>   |  |
| <p>Über das prostataspezifische Modul des ADT/GEKID-Datensatzes ist eine mehrfache Dokumentation von PSA-Werten (Diagnose, im Verlauf) möglich, sofern landesrechtlich zulässig. Derzeit sind noch nicht in allen Bundesländern Verlaufsmeldungen ohne Statusänderung meldepflichtig. Der vorliegende Zusatzparameter kann dementsprechend erst ausgewertet werden, wenn in allen Bundesländern ein Meldeanlass für Verläufe ohne Statusänderung landesrechtlich verpflichtend wird.</p>   |  |
| <b>Zähler:</b>   |  |
| <u>Daten der klinischen Krebsregister</u>  |  |
| Prostataspezifisches Modul des ADT/GEKID-Datensatzes:  |  |
| <b>Feldbezeichnung</b>   | <b>Ausprägung</b>                            |
| PSA-Wert   | Fließkommazahl in ng/ml                      |
| Datum PSA-Wert   | dd.mm.yyyy                                   |
| <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sterbedatum (§284 SGB V Stammdaten) (wenn kein Sterbedatum im Datensatz vorliegt, wird davon ausgegangen, dass der Patient lebt)</li> </ul>   |  |
| <b>Nenner:</b>   |  |
| <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u>   |  |
| stationär/belegärztlich (§301 SGB V)   |  |
| <b>Prozeduren</b> (gemäß OPS-Klassifikation Version 2021) (ODER-Verknüpfung):  |  |
| Radikale Prostatovesikulektomie  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5-604.- Retropubisch <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ .01 Ohne regionale Lymphadenektomie</li> <li>▫ .02 Mit regionaler Lymphadenektomie</li> </ul> </li> <li>▪ 5-604.- Retropubisch, gefäß- und nervenerhaltend <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ .11 Ohne regionale Lymphadenektomie</li> <li>▫ .12 Mit regionaler Lymphadenektomie</li> </ul> </li> <li>▪ 5-604.- Perineal <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ .21 Ohne regionale Lymphadenektomie</li> <li>▫ .22 Mit laparoskopischer regionaler Lymphadenektomie</li> </ul> </li> <li>▪ 5-604.- Perineal, gefäß- und nervenerhaltend <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ .31 Ohne regionale Lymphadenektomie</li> <li>▫ .32 Mit laparoskopischer regionaler Lymphadenektomie</li> </ul> </li> </ul> |  |

---

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 5-604.- Laparoskopisch<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .41 Ohne regionale Lymphadenektomie</li><li>▫ .42 Mit regionaler Lymphadenektomie</li></ul></li><li>▪ 5-604.- Laparoskopisch, gefäß- und nervenerhaltend<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .51 Ohne regionale Lymphadenektomie</li><li>▫ .52 Mit regionaler Lymphadenektomie</li></ul></li><li>▪ 5.604.x Sonstige</li><li>▪ 5-604.y N.n.bez.</li></ul> |
|--|---|

---

## Literatur

Fornara, P (2012): PSA-Rezidiv nach radikaler Prostatektomie. *Journal für Urologie und Urogynäkologie* 13(Sonderheft 4): 21-23. URL: <http://www.kup.at/kup/pdf/6124.pdf> (abgerufen am: 11.07.2017).

Knipper, S; Karakiewicz, PI; Heinze, A; Preisser, F; Steuber, T; Huland, H; et al. (2020): Definition of high-risk prostate cancer impacts oncological outcomes after radical prostatectomy. *Urologic Oncology* 38(4): 184-190. DOI: 10.1016/j.urolonc.2019.12.014.

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms [*Langversion*]. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLI\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 29.04.2020).

Manski, D (2017): Urologielehrbuch.de. Stadtbergen: Manski, Dr. Dirk. ISBN: 978-3-946441-00-7.

### Zusatzparameter „PSA-rezidivfreies Überleben 5 Jahre nach perkutaner Strahlentherapie“ (derzeit noch nicht umsetzbar)

| Bezeichnung                                     | PSA-rezidivfreies Überleben 5 Jahre nach perkutaner Strahlentherapie   |
|---|--|
| <b>Ziel</b>                                     | Möglichst viele Patienten ohne biochemisches Rezidiv innerhalb von 5 Jahren nach perkutaner Strahlentherapie   |
| <b>Zähler</b>                                   | Alle Patienten, die 5 Jahre überleben und bei denen nach der perkutanen Strahlentherapie nicht in mindestens zwei PSA-Wert-Bestimmungen ein PSA-Anstieg von >2ng/ml über dem postinterventionellen PSA-Nadir (niedrigster PSA-Wert nach perkutaner Strahlentherapie) vorliegt  |
| <b>Nenner</b>                                   | Alle Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom und perkutaner Strahlentherapie (mit und ohne hormonablativer Therapie)   |
| <b>Ausschlusskriterien des Zusatzparameters</b> | -  |
| <b>Hintergrund</b>                              | <p>Der Anstieg des PSA-Wertes (biochemisches Rezidiv) nach perkutaner Strahlentherapie kann ein Zeichen für ein Rezidiv des Prostatakarzinoms sein und einer mit bildgebenden Verfahren nachweisbaren Metastasierung lange vorausgehen (Manski 2017, S. 89ff. und S. 441).</p> <p>Das PSA-Rezidiv ist nach alleiniger Strahlentherapie als ein in mindestens zwei Messungen bestätigter PSA-Anstieg von &gt; 2 ng/ml über den postinterventionellen PSA-Nadir definiert (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019).</p> <p>Anhalte für Raten an PSA-rezidivfreiem Überleben fanden sich in mehreren Studien. In einer multizentrischen Studie (Ray et al. (2006) mit insgesamt 4.839 Patienten nach Strahlentherapie betrug die Rate biochemisch rezidivfreien Überlebens in den Zentren im 8-Jahres-Follow-up nach Erreichen eines PSA-Nadirs &lt; 0.5 ng/ml bis zu 75 %. In einem ähnlichen Bereich lagen auch die Ergebnisse einer späteren Studie, die die 10-Jahres-Rate von Patienten ohne biochemisches Rezidiv unter Strahlen- oder Brachytherapie mit 53 % angab (Freiberger et al. (2017). Innerhalb von 5 Jahren wurde eine Rate biochemisch rezidivfreien Überlebens bei Patienten mit einem PSA-Nadir von &lt; 0.5 ng/ml bei ca. 89 % berichtet (Schroeder et al. 2019). Eine Studie fand Hinweise darauf, dass sich die Rate an biochemischen Rezidiven zwischen den verschiedenen Behandlungsgruppen signifikant zu unterscheiden scheint: Während 71 % der Patienten mit LDR-Brachytherapie 10 Jahre nach der Behandlung rezidivfrei blieben, waren dies nur 58 % (p = 0,04) der Patienten nach HDR-Brachytherapie in Kombination mit einer Strahlentherapie und 33 % (p &lt; 0,01) der Patienten nach alleiniger Strahlentherapie (Freiberger et al. 2017). Nach einem medianen Zeitintervall von 22 Monaten blieben ca. 90% der Patienten mit einer kombinierten HDR-Brachytherapie und Strahlentherapie biochemisch rezidivfrei (Löser et al. 2019).</p> |
| <b>Erhebungsinstrument</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>ADT/GEKID-Basisdatensatz bzw. prostataspezifisches Modul der klinischen Krebsregister</li> </ul>  |

|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen</li> </ul>  |                 |            |          |                         |                |            |
|--|--|-----------------|------------|----------|-------------------------|----------------|------------|
| <b>Anmerkungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Zusatzparameter soll zusätzlich stratifiziert nach alleiniger perkutaner Strahlentherapie und kombinierter Strahlentherapie (perkutaner Strahlentherapie mit Brachytherapie-Boost) sowie für Patienten mit und ohne hormonablativ Therapie ausgewiesen werden.</li> <li>▪ Der vorliegende Zusatzparameter kann erst umgesetzt werden, wenn in allen Bundesländern ein Meldeanlass für Verläufe ohne Statusänderung landesrechtlich verpflichtend wird.</li> </ul>   |                 |            |          |                         |                |            |
| <b>Berechnung des Zusatzparameters</b>                     |  |                 |            |          |                         |                |            |
| <b>Rechenregeln</b>  | Die Rechenregeln werden zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.<br>Berechnungsart Follow-up: Periodensichtweise  |                 |            |          |                         |                |            |
| <b>Datenfelder für die Berechnung des Zusatzparameters</b> |  |                 |            |          |                         |                |            |
|  | <p>Über das prostata-spezifische Modul des ADT/GEKID-Datensatzes ist eine mehrfache Dokumentation von PSA-Werten (Diagnose, im Verlauf) möglich, sofern landesrechtlich zulässig. Derzeit sind noch nicht in allen Bundesländern Verlaufsmeldungen ohne Statusänderung meldepflichtig. Der vorliegende Zusatzparameter kann dementsprechend erst ausgewertet werden, wenn in allen Bundesländern ein Meldeanlass für Verläufe ohne Statusänderung landesrechtlich verpflichtend wird.</p> <p><b>Zähler:</b><br/><u>Daten der klinischen Krebsregister</u><br/>Prostata-spezifisches Modul des ADT/GEKID-Datensatzes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Feldbezeichnung</th> <th>Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PSA-Wert</td> <td>Fließkommazahl in ng/ml</td> </tr> <tr> <td>Datum PSA-Wert</td> <td>dd.mm.yyyy</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sterbedatum (§284 SGB V Stammdaten) (wenn kein Sterbedatum im Datensatz vorliegt, wird davon ausgegangen, dass der Patient lebt)</li> </ul> <p><b>Nenner:</b><br/><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u><br/>stationär/ambulant am Krankenhaus (§301 SGB V)</p> <p><b>Prozeduren</b> (gemäß OPS-Klassifikation Version 2021) (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8-522.0 Telekobaltgerät bis zu 2 Bestrahlungsfelder</li> <li>▪ 8-522.1 Telekobaltgerät 3 bis 4 Bestrahlungsfelder</li> <li>▪ 8-522.2 Telekobaltgerät mehr als 4 Bestrahlungsfelder oder 3D-gelplante Bestrahlung</li> </ul> | Feldbezeichnung | Ausprägung | PSA-Wert | Fließkommazahl in ng/ml | Datum PSA-Wert | dd.mm.yyyy |
| Feldbezeichnung  | Ausprägung   |                 |            |          |                         |                |            |
| PSA-Wert   | Fließkommazahl in ng/ml  |                 |            |          |                         |                |            |
| Datum PSA-Wert   | dd.mm.yyyy   |                 |            |          |                         |                |            |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>■ 8-522.- Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .30 Ohne bildgestützte Einstellung</li><li>▫ .31 Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li></ul></li><li>■ 8-522.- Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, bis zu 2 Bestrahlungsfelder<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .60 Ohne bildgestützte Einstellung</li><li>▫ .61 Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li></ul></li><li>■ 8-522.- Linearbeschleuniger, intensitätsmodulierte Radiotherapie<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .90 Ohne bildgestützte Einstellung</li><li>▫ .91 Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li></ul></li><li>■ 8-522.- Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .a0 Ohne bildgestützte Einstellung</li><li>▫ .a1 Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li></ul></li><li>■ 8-522.- Linearbeschleuniger bis zu 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .b0 Ohne bildgestützte Einstellung</li><li>▫ .b1 Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li></ul></li><li>■ 8-522.- Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, mehr als 2 Bestrahlungsfelder<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .c0 Ohne bildgestützte Einstellung</li><li>▫ .c1 Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li></ul></li><li>■ 8-522.- Linearbeschleuniger mehr als 6 MeV Photonen oder schnelle Elektronen, 3D-geplante Bestrahlung<ul style="list-style-type: none"><li>▫ .d0 Ohne bildgestützte Einstellung</li><li>▫ .d1 Mit bildgestützter Einstellung; Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li></ul></li><li>■ 8-52a.0 Protonentherapie Bis zu 2 Bestrahlungsfelder<ul style="list-style-type: none"><li>▫ 8-52a.00 Ohne bildgestützte Einstellung</li></ul></li></ul> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 8-52a.01 Mit bildgestützter Einstellung Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li> <li>▪ 8-52a.1 Protonentherapie Mehr als 2 Bestrahlungsfelder <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 8-52a.10 Ohne bildgestützte Einstellung</li> <li>▫ 8-52a.11 Mit bildgestützter Einstellung Inkl.: Einstellung des Isozentrums unter Kontrolle des Zielvolumens durch CT/MRT/Cone-beam-CT oder Ultraschallverfahren (Online-IGRT)</li> </ul> </li> </ul> <p><i>ambulant (§295(a) SGB V)</i></p> <p><b>Gebührenordnungspositionen</b> (gemäß EBM-Katalog 2020) (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>25320</b> Bestrahlung mit Telekobaltgerät bei gut- oder bösartigen Erkrankungen oder Bestrahlung mit dem Linearbeschleuniger bei gutartigen Erkrankungen (je Fraktion)</li> <li>▪ <b>25321</b> Bestrahlung mit einem Linearbeschleuniger bei bösartigen Erkrankungen oder raumfordernden Prozessen des zentralen Nervensystems (je Fraktion)</li> </ul> |
|--|--|

## Literatur

- Freiberger, C; Berneking, V; Vögeli, T-A; Kirschner-Hermanns, R; Eble, MJ; Pinkawa, M (2017): Long-term prognostic significance of rising PSA levels following radiotherapy for localized prostate cancer - focus on overall survival. *Radiation Oncology* 12:98. DOI: 10.1186/s13014-017-0837-5.
- Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms. Leitlinienreport. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLm\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLm_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 21.10.2020).
- Löser, A; Beyer, B; Carl, CO; Löser, B; Nagaraj, Y; Frenzel, T; et al. (2019): Toxicity and risk factors after combined high-dose-rate brachytherapy and external beam radiation therapy in men  $\geq 75$  years with localized prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 195(5): 374-382. DOI: 10.1007/s00066-018-1380-5.
- Manski, D (2017): Urologielehrbuch.de. Stadtbergen: Manski, Dr. Dirk. ISBN: 978-3-946441-00-7.
- Ray, ME; Thames, HD; Levy, LB; Horwitz, EM; Kupelian, PA; Martinez, AA; et al. (2006): PSA Nadir Predicts Biochemical and Distant Failures After External Beam Radiotherapy for Prostate Cancer: A Multi-Institutional Analysis. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 64(4): 1140-1150. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2005.07.006.



Schroeder, C; Geiger, F; Siebert, F-A; Baumann, R; Bockelmann, G; Schultze, J; et al. (2019):  
Radical dose escalation by high-dose-rate brachytherapy for localized prostate cancer -  
Significance of prostate-specific antigen nadir level within 18 months as correlation for  
long-term biochemical control. *Brachytherapy* 18(1): 8-12. DOI:  
10.1016/j.brachy.2018.08.013.

### Zusatzparameter „PSA-rezidivfreies Überleben 5 Jahre nach interstitieller Brachy-Monotherapie“ (derzeit noch nicht umsetzbar)

| Bezeichnung                                     | PSA-rezidivfreies Überleben 5 Jahre nach interstitieller Brachy-Monotherapie  |
|---|---|
| <b>Ziel</b>                                     | Möglichst viele Patienten ohne biochemisches Rezidiv innerhalb von 5 Jahren nach interstitieller Brachy-Monotherapie.   |
| <b>Zähler</b>                                   | Alle Patienten, die 5 Jahre überleben und bei denen nach Beginn der interstitiellen Brachy-Monotherapie nicht in mindestens zwei PSA-Wert-Bestimmungen ein PSA-Anstieg von >2ng/ml über dem postinterventionellen PSA-Nadir (niedrigster PSA-Wert nach Beginn der interstitiellen Brachy-Monotherapie) vorliegt   |
| <b>Nenner</b>                                   | Alle Patienten mit lokal begrenztem Prostatakarzinom und interstitieller Brachy-Monotherapie  |
| <b>Ausschlusskriterien des Zusatzparameters</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten, die eine kombinierte Strahlentherapie (perkutane Strahlentherapie mit Brachytherapie-Boost) erhalten</li> </ul>   |
| <b>Hintergrund</b>                              | <p>Der Anstieg des PSA-Wertes (biochemisches Rezidiv) kann ein Zeichen für ein Rezidiv des Prostatakarzinoms sein und einer mit bildgebenden Verfahren nachweisbaren Metastasierung lange vorausgehen (Manski 2017, S. 89ff.).</p> <p>Das PSA-Rezidiv ist nach Strahlentherapie als ein in mindestens zwei Messungen bestätigter PSA-Anstieg von &gt; 2 ng/ml über den postinterventionellen PSA-Nadir definiert (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2019).</p> <p>Anhalte für Raten an PSA-rezidivfreiem Überleben fanden sich in mehreren Studien. In einer multizentrischen Studie (Ray et al. (2006) mit insgesamt 4.839 Patienten nach Strahlentherapie betrug die Rate biochemisch rezidivfreien Überlebens in den Zentren im 8-Jahres-Follow-up nach Erreichen eines PSA-Nadirs &lt; 0.5 ng/ml bis zu 75 %. In einem ähnlichen Bereich lagen auch die Ergebnisse einer späteren Studie, die die 10-Jahres-Rate von Patienten ohne biochemisches Rezidiv unter Strahlen- oder Brachytherapie mit etwa 53 % angab (Freiberger et al. (2017). Innerhalb von 5 Jahren wurde eine Rate biochemisch rezidivfreie Überlebens bei Patienten mit einem PSA-Nadir von &lt; 0.5 ng/ml von 89 % berichtet (Schroeder et al. 2019). Eine Studie fand Hinweise darauf, dass sich die Rate an biochemischen Rezidiven zwischen den verschiedenen Behandlungsgruppen signifikant zu unterscheiden scheint: Während 71 % der Patienten mit LDR-Brachytherapie 10 Jahre nach der Behandlung rezidivfrei blieben, waren dies nur etwa 58 % (p = 0,04) der Patienten nach HDR-Brachytherapie in Kombination mit einer Strahlentherapie und ca. 33 % (p &lt; 0,01) der Patienten nach alleiniger Strahlentherapie (Freiberger et al. 2017). Bei Patienten mit einer alleinigen LDR-Brachytherapie fanden sich in einer Studie Hinweise darauf, dass das biochemisch rezidivfreie Überleben innerhalb von 5 Jahren bei etwa 93 % liegt (Zimmermann et al. 2018). In einer weiteren Studie zeigte sich in</p> |

|  | dieser Studienpopulation, dass ach einem medianen Zeitintervall von 22 Monaten ca. 90 % der Patienten mit einer kombinierten HDR-Brachytherapie und Strahlentherapie biochemisch rezidivfrei blieben (Löser et al. 2019).  |                 |            |          |                         |                |            |
|--|--|-----------------|------------|----------|-------------------------|----------------|------------|
| <b>Erhebungsinstrument</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ADT/GEKID-Basisdatensatz bzw. prostataspezifisches Modul der klinischen Krebsregister</li> <li>▪ Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen</li> </ul>   |                 |            |          |                         |                |            |
| <b>Anmerkungen</b>   | Der vorliegende Zusatzparameter kann erst umgesetzt werden, wenn in allen Bundesländern ein Meldeanlass für Verläufe ohne Statusänderung landesrechtlich verpflichtend wird.   |                 |            |          |                         |                |            |
| <b>Berechnung des Zusatzparameters</b>                     |  |                 |            |          |                         |                |            |
| <b>Rechenregeln</b>  | Die Rechenregeln werden zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.<br>Berechnungsart Follow-Up: Periodensichtweise  |                 |            |          |                         |                |            |
| <b>Datenfelder für die Berechnung des Zusatzparameters</b> |  |                 |            |          |                         |                |            |
|  | <p>Über das prostataspezifische Modul des ADT/GEKID-Datensatzes ist eine mehrfache Dokumentation von PSA-Werten (Diagnose, im Verlauf) möglich, sofern landesrechtlich zulässig. Derzeit sind noch nicht in allen Bundesländern Verlaufsmeldungen ohne Statusänderung meldepflichtig. Der vorliegende Zusatzparameter kann dementsprechend erst ausgewertet werden, wenn in allen Bundesländern ein Meldeanlass für Verläufe ohne Statusänderung landesrechtlich verpflichtend wird.</p> <p><b>Zähler:</b><br/><u>Daten der klinischen Krebsregister</u><br/><i>Prostataspezifisches Modul des ADT/GEKID-Datensatzes:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Feldbezeichnung</th> <th>Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PSA-Wert</td> <td>Fließkommazahl in ng/ml</td> </tr> <tr> <td>Datum PSA-Wert</td> <td>dd.mm.yyyy</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sterbedatum (§284 SGB V Stammdaten) (wenn kein Sterbedatum im Datensatz vorliegt, wird davon ausgegangen, dass der Patient lebt)</li> </ul> <p><b>Nenner:</b><br/><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u><br/><i>stationär/belegärztlich/ambulant am Krankenhaus (§301 SGB V)</i></p> <p><b>Prozeduren</b> (gemäß OPS-Klassifikation Version 2021)<br/>(ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8-525.- Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von entfernbaren Strahlern in einer Ebene</li> </ul> | Feldbezeichnung | Ausprägung | PSA-Wert | Fließkommazahl in ng/ml | Datum PSA-Wert | dd.mm.yyyy |
| Feldbezeichnung  | Ausprägung   |                 |            |          |                         |                |            |
| PSA-Wert   | Fließkommazahl in ng/ml  |                 |            |          |                         |                |            |
| Datum PSA-Wert   | dd.mm.yyyy   |                 |            |          |                         |                |            |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ .00 Niedrige Dosisleistung</li> <li>▫ .01 Gepulste Dosisleistung (Pulsed dose rate)</li> <li>▫ .02 Hohe Dosisleistung</li> <li>▫ .0x Sonstige</li> <li>▪ 8-525.- Interstitielle Brachytherapie mit Volumenimplantation von entfernbaren Strahlern in mehreren Ebenen <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ .10 Niedrige Dosisleistung</li> <li>▫ .11 Gepulste Dosisleistung (Pulsed dose rate)</li> <li>▫ .12 Hohe Dosisleistung</li> <li>▫ .1x Sonstige</li> </ul> </li> <li>▪ 8-525.- Interstitielle Brachytherapie mit Implantation von permanenten Strahlern <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ .20 Bis zu 10 Quellen</li> <li>▫ .21 Mehr als 10 Quellen</li> </ul> </li> </ul> <p><i>ambulant (§295(a) SGB V)</i></p> <p><b>Gebührenordnungspositionen</b> (gemäß EBM-Katalog 2020):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>25333</b> Interstitielle Brachytherapie im Afterloading-Verfahren</li> </ul> <p><b>Ausschlüsse:</b></p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>stationär/ belegärztlich /ambulant am Krankenhaus/ambulant (§301 SGB V/§ 295(a) SGB V)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienten mit Prozeduren/Gebührenordnungspositionen zur perkutanen Strahlentherapie <b>UND</b> interstitiellen HDR-Brachytherapie im gleichen Bestrahlungszeitraum</li> </ul> |
|--|---|

## Literatur

Freiberger, C; Berneking, V; Vögeli, T-A; Kirschner-Hermanns, R; Eble, MJ; Pinkawa, M (2017): Long-term prognostic significance of rising PSA levels following radiotherapy for localized prostate cancer - focus on overall survival. *Radiation Oncology* 12:98. DOI: 10.1186/s13014-017-0837-5.

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutsche Krebshilfe] (2019): AWMF-Registernummer 043-022OL. Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms. Leitlinienreport. Version 5.1. [Stand:] Mai 2019. Berlin [u. a.]: Leitlinienprogramm Onkologie. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/043-022OLm\\_S3\\_Prostatakarzinom\\_2019-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLm_S3_Prostatakarzinom_2019-06.pdf) (abgerufen am: 21.10.2020).

Löser, A; Beyer, B; Carl, CO; Löser, B; Nagaraj, Y; Frenzel, T; et al. (2019): Toxicity and risk factors after combined high-dose-rate brachytherapy and external beam radiation therapy

in men  $\geq 75$  years with localized prostate cancer. *Strahlentherapie und Onkologie* 195(5): 374-382. DOI: 10.1007/s00066-018-1380-5.

Manski, D (2017): Urologielehrbuch.de. Stadtbergen: Manski, Dr. Dirk. ISBN: 978-3-946441-00-7.

Ray, ME; Thames, HD; Levy, LB; Horwitz, EM; Kupelian, PA; Martinez, AA; et al. (2006): PSA Nadir Predicts Biochemical and Distant Failures After External Beam Radiotherapy for Prostate Cancer: A Multi-Institutional Analysis. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 64(4): 1140-1150. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2005.07.006.

Schroeder, C; Geiger, F; Siebert, F-A; Baumann, R; Bockelmann, G; Schultze, J; et al. (2019): Radical dose escalation by high-dose-rate brachytherapy for localized prostate cancer - Significance of prostate-specific antigen nadir level within 18 months as correlation for long-term biochemical control. *Brachytherapy* 18(1): 8-12. DOI: 10.1016/j.brachy.2018.08.013.

Zimmermann, JS; Osieka, R; Bruns, T; Hollberg, H; Wiechmann, B; Netzbandt, O; et al. (2018): Five-year effectiveness of low-dose-rate brachytherapy: comparisons with nomogram predictions in patients with non-metastatic prostate cancer presenting significant control of intra- and periprostatic disease. *Journal of Contemporary Brachytherapy* 10(4): 297-305. DOI: 10.5114/jcb.2018.77949.