Leitlinienprogramm Onkologie

S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom

Version 3.1 - November 2026
AWMF-Registernummer: 032-033OL

Leitlinie (Kurzversion)

Federführende Fachgesellschaft(en):

- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)
- Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) vertreten durch die Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO)

DKG Krebsgesellschaft · Deutsche Krebshilfe Helfen. Forschen. Informieren. · AWMF

Deutsche Krebshilfe
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Diese Leitlinie wurde von der Stiftung Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie (OL) finanziert.

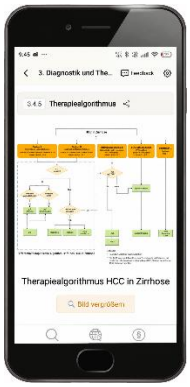
Helfen auch Sie: www.krebshilfe.de/spenden

HELFEN AUCH SIE

JETZT SPENDEN

Digitale Leitlinienformate

Die onkologischen Leitlinien sind auch in einer App und einer Webansicht (Leitlinien-Hub) mit zahlreichen Such- und Filterfunktionen verfügbar.



iOS App

Android App

Leitlinien Onkologie hub

PatientInnenLeitlinien

Zu den onkologischen Leitlinien gibt es auch laienverständliche Versionen – sogenannte PatientInnenLeitlinien. Diese stehen als PDFs zur Verfügung, können aber auch kostenfrei als Broschüre bestellt werden.



www.krebshilfe.de/infomaterial

Federführende Fachgesellschaft(en)





Weitere beteiligte Organisationen

- AGO-Studiengruppe
- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT)
- Arbeitsgemeinschaft für gynäkologische Radiologie (AGR) der DGGG
- Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der DKG (PSO)
- Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Endoskopie (AGE)
- Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie der DGGG und DKG (AGO)
- Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der DKG (AIO)
- Arbeitsgemeinschaft onkologische Pathologie in der DKG (AOP)
- Arbeitsgemeinschaft Onkologische Rehabilitation und Sozialmedizin in der DKG (AGORS)
- Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie in der DKG (ARO)
- Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie in der DKG (AGSMO)
- Arbeitsgemeinschaft Zervixpathologie und Kolposkopie in der DGGG (AG-CPC)
- Arbeitsgemeinschaft zytologisch tätiger Ärzte in Deutschland (AZÄD)
- Assoziation Chirurgische Onkologie (ACO) in der DGAV und der DKG
- Berufsverband der Frauenärzte (BVF)
- Berufsverband Deutscher Pathologinnen und Pathologen (BDP)
- Berufsverband Deutscher Strahlentherapeuten (BVDST)
- Bundesarbeitsgemeinschaft Leitender Ärztinnen und Ärzte in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe (BLFG)
- Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)
- Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO)
- Deutsche Gesellschaft für Interventionelle Radiologie und minimal-invasive Therapie (DeGIR)
- Deutsche Gesellschaft für Onkologische Pharmazie (DGOP)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Pathologie (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)
- Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM)
- Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
- Deutsche Gesellschaft für Zytologie (DGZ)
- Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)
- Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen (DVSG)

- Frauenselbsthilfe Krebs - Bundesverband (FSH)
- Kompetenz-Centrum Onkologie (KCO)
- Komplementäre Leitlinie zur Früherkennung
- Nord-Ostdeutsche Gesellschaft für Gynäkologische Onkologie (NOGGO)
- Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG)
- Physio Deutschland - Deutscher Verband für Physiotherapie
- Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG)
- Zertifizierungskommission der DKG: Gynäkologische Krebszentren

Das ist neu!
Das hat sich geändert!

Vorwort

Vorwort 2026

Um dem medizinischen Fortschritt Rechnung zu tragen, werden S3-Leitlinien in regelmäßigen Abständen aktualisiert. Nach 2014 und 2021 legen wir nun die dritte Version der S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom vor. Die erneute Überarbeitung war nötig, um die neuen Studiendaten im operativen und medikamentösen Bereich zu berücksichtigen.

In gewohnter Weise wurden die Mandatsträger durch ihre entsprechenden Fachgesellschaften mandatiert. Nach Beurteilung der Conflict of Interests wurden die Mandatsträger in die entsprechenden Arbeitsgruppen eingeteilt. Die Literatur wurde nach standardisierten Kriterien gescreent, PICO-Fragen formuliert und die Evidenz bewertet. Die Ergebnisse wurden an der Leitliniengruppe zur Verfügung gestellt.

Die starken Empfehlungen der S3-Leitlinien bilden die Grundlage für die Qualitätsindikatoren, welche zur Zertifizierung von Gynäkologischen Krebszentren herangezogen werden. In der WiZen-Studie wurde untersucht, ob die Erstbehandlung von ausgewählten Karzinomen (u.a. Zervixkarzinom) in Krankenhäusern mit und ohne Zertifikat der DKG mit einem veränderten Gesamtüberleben (primärer Endpunkt) assoziiert ist. Es konnte gezeigt werden, dass die Mortalität durch eine Behandlung in einem zertifizierten Zentrum niedriger ist. Bei Patientinnen mit einem Zervixkarzinom war der Effekt der Risikoreduktion besonders hoch.

Die neue Leitlinie und damit die zugrunde liegende Evidenz bildet die neue Datenlage ab und bildet den neuen Standard in der Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom. Dadurch wird die Versorgung der betroffenen Patientinnen weiter verbessert.

Prof. Dr. Matthias W. Beckmann — S3-Leitlinienkoordinator

Prof. Dr. Tanja Fehm — S3-Leitlinienkoordinatorin

PD Dr. Frederik A. Stübs — Leitlinien-Sekretariat

Juli 2026

Wesentliche Neuerungen

Wesentliche Neuerungen durch die Aktualisierung der Leitlinie (Version 3.0, 2026)

Zu den neuen Punkten gehören:

- FIGO 2018 Klassifikation

Die Grundlage für die Empfehlungen und Statements in dieser Leitlinie ist weiterhin die FIGO-Klassifikation von 2009. Die Studien, die den Empfehlungen und Statements zugrunde liegen, basieren weiterhin auf der alten FIGO 2009 Klassifikation.

- Operation

In den Tumorstadien FIGO IB1 (2009) ist die offene radikale Hysterektomie weiterhin der Therapiestandard. Bei Patientinnen mit Tumor ≤2 cm und Vorliegen der SHAPE-Kriterien (zervikale Stromainfiltration unter 1 cm im Konus/LEEP oder unter 50% im MRT, keine Lymphknotenmetastasen) ist eine einfache Hysterektomie eine weitere Therapieoption. Sind tumorfreie Resektionsränder nach klinischer und bildgebender Einschätzung (MRT) erreichbar, dann ist bei Tumoren bis FIGO IB1 (2009)) eine Konisation mit R0-Status vor einer radikalen Hysterektomie eine Möglichkeit die Prognose zu verbessern. Bei Tumoren ≤ 2cm ist eine alleinige bilaterale Sentinellymphknotenbiopsie mit deutlich weniger Morbidität vergesellschaftet. Bei Patientinnen mit Tumoren ≤ FIGO IIA (2009) ist bei unauffälligen Lymphknoten in der Bildgebung ein operatives Lymphknoten-Staging zum Ausschluss von Lymphknotenmetastasen empfohlen.

- Radiochemotherapie

Bei Patientinnen mit Tumoren ≥ FIGO IIB (2009) ist die Radiochemotherapie weiterhin der Standard. Die MRT-geplante Brachytherapie ist weiterhin fester Bestandteil in der kurativen Therapie. Bei Patientinnen in den Stadien IB/IIA mit pelvinem nodalem Befall (FIGO 2009) und in dem Stadium FIGO IIB (2009) ist eine Induktionschemotherapie mit Carboplatin und Paclitaxel (entsprechend Schema der INTERLACE-Studie) vor einer Radiochemotherapie eine Therapieoption. Patientinnen im Stadium III/IV (FIGO 2014) profitieren von einer zusätzlichen simultanen Therapie und sequentiellen Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab zu einer Radiochemotherapie (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) erhalten.

- Systemtherapie in der rezidivierten oder metastasierten Situation.

Für Patientinnen mit einem rezidivierten/persistierenden oder metastasierten PD-L1 experimierenden Zervixkarzinom (CPS ≥1) ist eine platin- und taxanhaltige Chemotherapie in Kombination mit Pembrolizumab mit oder ohne Bevacizumab der neue Therapiestandard. Ab der zweiten Linie ist für diese Patientinnen Tisostumab Vedotin eine weitere Therapieoption. Bei Patientinnen, die zuvor keinen Immuncheckpoinhibitor erhalten haben, ist ab der zweiten Linie Cemiplimab empfohlen. Nach Progress auf die Standardtherapie wird aber der dritten Linie eine Monochemotherapie durchgeführt.

Inhalt

Vorwort 2

Wesentliche Neuerungen 3

1 Informationen zu dieser Leitlinie 12

1.1 Herausgeber 12

1.2 Federführende Fachgesellschaft(en) 12

1.3 Finanzierung der Leitlinie 12

1.4 Kontakt 12

1.5 Zitierweise 12

1.6 Bisherige Änderungen 13

1.7 Besonderer Hinweis 13

1.8 Ziele des Leitlinienprogramms Onkologie 13

1.9 Weitere Dokumente zu dieser Leitlinie 14

2 Einführung 15

2.1 Geltungsbereich und Zweck 15

2.1.1 Zielsetzung und Fragestellung 16

2.1.2 Adressaten 18

2.1.3 Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren 18

2.2 Grundlagen der Methodik 19

2.2.1 Unabhängigkeit und Darlegung möglicher Interessenkonflikte 19

3 Epidemiologie 22

3.1 Inzidenz und Mortalität 22

3.2 Histologische Subtypen 22

3.3 Risikofaktoren 22

3.4 Genetische Risikofaktoren / Co-Faktoren 23

4 Prävention und Früherkennung 24

4.1 Primärprävention – HPV-Impfung 24

4.2 Sekundärprävention – Zervixkarzinomfrüherkennung 24
4.2.1 Zervixkarzinomfrüherkennung in Deutschland 24
4.2.2 Programm zur Zervixkarzinomfrüherkennung seit dem Jahr 2020 24

5 Patientinnenaufklärung 25

5.1 Patientinneninformation und -aufklärungsinhalte 25
5.1.1 Diagnosemitteilung 25
5.1.2 Aufklärung über die Behandlung 27

6 Diagnostik 28

6.1 Stadiendefinition – Begrifflichkeiten 28

6.2 Diagnostik als Grundlage der Therapiewahl 29
6.2.1 Konsentierte Abbildungen der Leitliniengruppe zur Diagnosestellung und Stadiendefinition als Grundlage der Therapieentscheidung 29
6.2.2 Empfehlungen zur Diagnostik 31

6.3 Transvaginale Sonographie in der Diagnostik des Zervixkarzinoms 32

7 Pathologie 33

7.1 Klassifikation invasiver Zervixkarzinome 33
7.1.1 Tumortypisierung 33
7.1.2 HPV-assoziierte versus HPV-unabhängige Zervixkarzinome 33
7.1.3 Immunhistochemische Zusatzuntersuchungen 34
7.1.4 Stadieneinteilung des Zervixkarzinoms 35
7.1.5 Definition TNM-relevanter Parameter 35

7.2 Aufarbeitung des Gewebes 37
7.2.1 Diagnostische Biopsien 37
7.2.2 Konisationen 37
7.2.3 Trachelektomie 38
7.2.4 Präparat nach radikaler Hysterektomie 39
7.2.5 Adnexektomie / Salpingektomie 40
7.2.6 Lymphonodektomie-Präparate 41
7.2.7 Sentinel-Lymphknoten 42

7.3 Morphologische Prognosefaktoren 43

8 Grundlagen der Therapie 48

8.1 Primäre Therapie 48
8.2 Stadienabhängige Therapie 48
8.2.1 Therapie der präinvasiven Läsionen 48
8.2.2 Standard-Therapie des invasiven Zervixkarzinoms 48

9 Operative Therapie 57

9.1 Therapieprinzpien beim frühen Zervixkarzinom (FIGO I bis FIGO IIA) 57
9.2 Operatives Vorgehen 57
9.3 Zugangsweg bei der operativen Therapie 61
9.4 Konisation vor Hysterektomie 61
9.5 Einfache Hysterektomie als operative Therapie des frühen Zervixkarzinom 61
9.6 Operative Verfahren zum Fertilitätserhalt beim Zervixkarzinom 62
9.7 Operative Therapie der Lymphknoten 63
9.7.1 Sentinellymphknotenbiopsie 63
9.7.2 Operatives Lymphknotenstaging vor geplanter definitiver Radiochemotherapie 64
9.7.3 Lymphknotendebulking vor geplanter Radiochemotherapie 64
9.8 Vorgehen nach primärer Radio(chemo)therapie 64

10 Strahlentherapie 65

10.1 Radio(chemo)therapie 65
10.2 Techniken der Radiatio (perkutane Strahlentherapie) 65
10.3 Brachytherapie in der primären kombinierten Radio(chemo)therapie 65
10.4 Indikation zur primären Radiatio oder Radio(chemo)therapie 66
10.5 Technische Durchführung der Brachytherapie 66
10.6 Technik der simultanen Chemotherapie 66
10.7 Adjuvante Radio(chemo)therapie 66
10.8 Adjuvante (sekundäre) Hysterektomie nach kompletter Radio(chemo)therapie 66
10.9 Adjuvante Chemotherapie nach abgeschlossener Radio(chemo)therapie 67
10.10 Induktionschemotherapie vor Radiochemotherapie 67
10.11 Immuntherapie während und nach primärer Radiochemotherapie 67
10.12 Neoadjuvante Radio(chemo)therapie 68

10.13 Tumorblutung: Rolle von Strahlenherapie und Embolisation 68
10.14 Ovarerhalt und Fertilität 68
10.15 Adjuvante Brachytherapie 68
10.16 Intraoperative Radiotherapie 68
10.17 Anämie unter Radio(chemo)therapie 68
10.18 Hyperthermie beim Zervixkarzinom 69

11 Medikamentöse Therapie 70

11.1 Neoadjuvante medikamentöse Therapie 70
11.2 Adjuvante medikamentöse Tumortherapie 70

12 Supportivtherapie 71

12.1 Antiemetische Prophylaxe und Therapie 71
12.1.1 Tumortherapie induzierte Anämie 71
12.1.2 Prophylaxe der Tumortherapie induzierten Neutropenie mit granulopetischen Wachstumsfaktoren 71
12.1.3 Tumortherapie induzierte Nausea und Emesis 71
12.1.4 Tumortherapie induzierte Diarrhoe 71
12.1.5 Orale Mucositis durch systemische Tumortherapie 71
12.1.6 Tumortherapie induzierte Hauttoxizität 71
12.1.7 Neurotoxizität – Chemotherapie induzierte periphere Neuropathie (CIPN) 71
12.1.8 Ossäre Komplikationen 72
12.1.9 Paravasate 72
12.1.10 Immunvermittelte Nebenwirkungen (irAE) durch Immuncheckpoint-Inhibitoren 72
12.1.11 Supportive Maßnahmen in der Radioonkologie 72
12.2 Lokoregionäre Nebenwirkungen 72
12.2.1 Lymphödem 72
12.2.2 Vaginaltrockenheit, Vaginalstenose und Vaginalfibrose 72
12.2.3 Sexuelle Funktionsstörungen 72

13 Psychoonkologie 73

13.1 Psychoonkologische Hilfen 73

14 Integrative Medizin 74

14.1 Einführung 74

14.2 Begriffsdefinition 74
14.3 Beratung zum Bereich Komplementärer und Alternativer Medizin (CAM) 74
14.4 Bedeutung alternativmedizinischer Methoden 74
14.5 Bedeutung komplementärmedizinischer Methoden 74
14.5.1 Reduktion von Nebenwirkungen 74
14.5.2 Fazit für die Praxis 75

15 Rehabilitation 76

15.1 Berufliche Reintegration 76
15.1.1 Prärehabilitation 76
15.1.2 Ziele der Rehabilitation 76
15.1.3 Überwindung körperlicher, seelischer und sozialer Folgen 76
15.1.4 Berufliche Hilfestellungen 76
15.1.5 Studienlage zur Rehabilitation bei onkologischen PatientInnen 77
15.1.6 Kostenträger und gesetzliche Grundlage 77
15.1.7 Bio-psycho-soziales Modell 77
15.1.8 Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) 77
15.2 Physiotherapeutische Behandlung im Rahmen der Rehabilitation 77
15.3 Therapie von Lymphödemen im Rahmen der Rehabilitation 77
15.4 Behandlung des Fatigue-Syndroms im Rahmen der Rehabilitation 78
15.5 Sexualität 78

16 Nachsorge 79

16.1 Nachsorge ohne Rezidivverdacht 79
16.2 Anamnese, körperliche Untersuchung und Zytologie 81
16.3 Kolposkopie, HPV und Sonographie 81
16.4 Tumormarker 81
16.5 Bildgebende Verfahren 82
16.6 Erweiterte Diagnostik bei Rezidiv-Verdacht 82
16.7 HPV-Impfung nach hochgradiger Dysplasie oder Zervixkarzinom 82
16.7.1 HPV-Impfung nach Konisation 82

17 Lokalrezidiv 83

17.1 Epidemiologie des Lokalrezidivs und von Metastasen 83
17.2 Diagnostik des Lokalrezidivs 83
17.3 Therapie des Lokalrezidivs 83
17.3.1 Behandlung des zentralen Rezidivs nach operativer Primärbehandlung des Zervixkarzinoms 84
17.3.2 Behandlung des zentralen Tumorrezidivs nach primärer oder adjuvanter Radio-/Radiochemotherapie respektive Radio(chemo)therapie 84
17.3.3 Behandlung des Beckenwandrezidivs nach operativer Primärbehandlung 84
17.3.4 Behandlung des Beckenwandrezidivs nach primärer Radio-/Radio(chemo)therapie 84
17.3.5 Behandlung paraaortaler Lymphknotenmetastasen 84

18 Nicht kurativ behandelbares Lokalrezidiv/Fernmetastasen 85

18.1 Epidemiologie 85
18.2 Bildgebung 85
18.3 Therapieoptionen 85
18.3.1 Lokale Therapieoptionen beim nicht kurativ behandelbaren Lokalrezidiv 85
18.3.2 Lokale Therapieoptionen bei isolierten Fernmetastasen 85
18.3.3 Systemische Therapie disseminierter Metastasen oder des nicht kurativ behandelbaren Lokalrezidivs in der ersten Linie 86
18.3.4 Zweit-Linien und höhere Linien-Therapie beim Zervixkarzinom 87
18.3.5 Therapiealgorithmus des metastasierten Zervixkarzinoms (Erst- und Zweitlinientherapie) 89

19 Palliativmedizinische Begleitung 90

19.1 Bedürfnisse der Patientinnen 92
19.2 Bedürfnisse von Angehörigen 92
19.3 Palliativmedizinische Versorgung 92
19.4 Behandlung spezieller Symptome 92
19.4.1 Symptomorientierte Behandlung bei malignen Lymphödemen (MLÖ) 92
19.4.2 Obstipation 92
19.4.3 Maligne Intestinale Obstruktion (MIO) 92
19.4.4 Umgang mit Anus Praeter /Stoma 92
19.4.5 Maligne Wunden 92
19.4.6 Tumor bedingte Kloakenbildung 92
19.4.7 Schmerzen 93
19.4.8 Depression 93

19.4.9 Fatigue 93

20 Kinderwunsch 94

20.1 Operative Verfahren zum Organerhalt bei Zervixkarzinom 94

20.2 Methoden der Fertilitätsprotektion (Ovariopexie, Kryokonservierung von Oozyten und Ovarialgewebe) 94

21 Zervixkarzinom in der Schwangerschaft 95

21.1 Diagnostik der hochgradigen Dysplasie und des invasiven Zervixkarzinoms in der Schwangerschaft 95

21.2 Epidemiologie und Therapieplanung des Zervixkarzinoms in der Schwangerschaft 95

21.2.1 Therapieoptionen des Zervixkarzinoms in der Schwangerschaft in Abhängigkeit des Tumorstadiums und des Gestationsalters 95

21.2.2 FIGO-Stadien IIB, III und IV 95

21.3 Geburtsmodus 95

21.4 Das Zervixkarzinom während der Schwangerschaft -ein lösbares Dilemma 95

22 Akzidentelles Zervixkarzinom nach einfacher Hysterektomie 96

23 Neuroendokrines Zervixkarzinom 97

23.1 Epidemiologie 97

23.2 Prognose 97

23.3 Ausbreitungsdiagnostik 97

23.4 Therapie 97

23.5 Nachsorge 97

24 Versorgungsstrukturen 98

24.1 Vorbemerkungen 98

24.2 Behandlung in onkologischen Zentren 98

24.2.1 Interdisziplinäre und sektorübergreifende Versorgung 98

24.2.2 Zentrumsbegriff – Interdisziplinäre Tumorkonferenz 99

24.2.3 Interdiziplinäre Versorgungskette 100

24.2.4 Longitudinale Dokumentation der Patientinnengeschichte 101

24.2.5 Qualitätsindikatoren der Zertifizierung als gesetzliche Qualitätssicherungsmaßnahmen 101
24.2.6 Möglichkeit zur Aus- und Weiterbildung 101

25 Qualitätsindikatoren 102

26 Forschungsbedarf 114

27 Anhang 115

27.1 Zusammensetzung der Leitliniengruppe 155
27.1.1 Koordination..... 155
27.1.2 Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen..... 156

27.2 Grundlagen der Methodik 159
27.2.1 Schema der Evidenzgraduierung 159
27.2.2 Schema der Empfehlungsgraduierung 159
27.2.3 Statements 161
27.2.4 Expertenkonsens (EK) 161

27.3 Abkürzungsverzeichnis 162

28 Tabellenverzeichnis 173

29 Abbildungsverzeichnis 174

30 Literaturverzeichnis 175

1 Informationen zu dieser Leitlinie

1.1 Herausgeber

Leitlinienprogramm Onkologie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF), Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (DKG) und der Stiftung Deutsche Krebshilfe (DKH).

1.2 Federführende Fachgesellschaft(en)

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)

Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) vertreten durch die Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO)

1.3 Finanzierung der Leitlinie

Diese Leitlinie wurde von der Deutschen Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie gefördert.

1.4 Kontakt

Office Leitlinienprogramm Onkologie
c/o Deutsche Krebsgesellschaft e. V.
Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin

leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de
www.leitlinienprogramm-onkologie.de

1.5 Zitierweise

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom, Kurzversion 3.1, 2026, AWMF-Registernummer: 032-033OL, https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/zervixkarzinom/; Zugriff am [tt.mm.jjj]

1.6 Bisherige Änderungen

Version 3.1 (November 2026)

Aktualisierung der Informationen zur Zusammensetzung der Leitliniengruppe in Kapitel 1.10 der Langversion

Einfügen der "Abbildung 4" in Kapitel 7.2.5

Hinzufügen des Empfehlungsgrades bei Empfehlung 9.4 in Kapitel 9.3

1.7 Besonderer Hinweis

Die Medizin unterliegt einem fortwährenden Entwicklungsprozess, sodass alle Angaben, insbesondere zu diagnostischen und therapeutischen Verfahren, immer nur dem Wissensstand zur Zeit der Drucklegung der Leitlinie entsprechen können. Hinsichtlich
der angegebenen Empfehlungen zur Therapie und der Auswahl sowie Dosierung von Medikamenten wurde die größtmögliche Sorgfalt beachtet. Gleichwohl werden die Benutzer aufgefordert, die Beipackzettel und Fachinformationen der Hersteller zur Kontrolle heranzuziehen und im Zweifelsfall einen Spezialisten zu konsultieren. Fragliche Unstimmigkeiten sollen bitte im allgemeinen Interesse der OL-Redaktion mitgeteilt werden.

Der Benutzer selbst bleibt verantwortlich für jede diagnostische und therapeutische Applikation, Medikation und Dosierung.

In dieser Leitlinie sind eingetragene Warenzeichen (geschützte Warennamen) nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann also aus dem Fehlen eines entsprechenden Hinweises nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Bestimmung des Urhebergesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung der OL-Redaktion unzulässig und strafbar. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der OL-Redaktion reproduziert werden. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung, Nutzung und Verwertung in elektronischen Systemen, Intranets und dem Internet.

1.8 Ziele des Leitlinienprogramms Onkologie

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V., die Deutsche Krebsgesellschaft e. V. und die Deutsche Krebshilfe haben sich mit dem Leitlinienprogramm Onkologie (OL) das Ziel gesetzt, gemeinsam die Entwicklung und Fortschreibung und den Einsatz wissenschaftlich begründeter und praktikabler Leitlinien in der Onkologie zu fördern und zu unterstützen. Die Basis dieses Programms beruht auf den medizinisch-wissenschaftlichen Erkenntnissen der Fachgesellschaften und der DKG, dem Konsens der medizinischen Fachexperten, Anwender und Patienten sowie auf dem Regelwerk für die Leitlinienerstellung der AWMF und der fachlichen Unterstützung und Finanzierung durch die Deutsche Krebshilfe. Um den aktuellen Stand des medizinischen Wissens abzubilden und den medizinischen Fortschritt zu berücksichtigen, müssen Leitlinien regelmäßig überprüft und

fortgeschrieben werden. Die An-wendung des AWMF-Regelwerks soll hierbei Grundlage zur Entwicklung qualitativ hoch-wertiger onkologischer Leitlinien sein. Da Leitlinien ein wichtiges Instrument der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements in der Onkologie darstellen, sollten sie gezielt und nachhaltig in den Versorgungsalltag eingebracht werden. So sind aktive Implementierungsmaßnahmen und auch Evaluationsprogramme ein wichtiger Bestand-teil der Förderung des Leitlinienprogramms Onkologie. Ziel des Programms ist es, in Deutschland professionelle und mittelfristig finanziell gesicherte Voraussetzungen für die Entwicklung und Bereitstellung hochwertiger Leitlinien zu schaffen. Denn diese hochwertigen Leitlinien dienen nicht nur dem strukturierten Wissenstransfer, sondern können auch in der Gestaltung der Strukturen des Gesundheitssystems ihren Platz finden. Zu erwähnen sind hier evidenzbasierte Leitlinien als Grundlage zum Erstellen und Aktualisieren von Disease-Management-Programmen oder die Verwendung von aus Leitlinien extrahierten Qualitätsindikatoren im Rahmen der Zertifizierung von Organtumorzentren.

1.9 Weitere Dokumente zu dieser Leitlinie

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Überarbeitung 2026 der Langversion der S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom. Neben der Langversion wird es folgende ergänzende Dokumente zu dieser Leitlinie geben:

- Langversion der Leitlinie (englisch / deutsch)
- Laienversion (Patientenleitlinie)
- Leitlinienreport zum Erstellungsprozess der Leitlinie (inklusive Evidenz)
- Diaversion

Diese Leitlinie und alle Zusatzdokumente sind über die folgenden Seiten zugänglich.

- Leitlinienprogramm Onkologie (https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/zervixkarzinom/)
- AWMF (https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/032-033OL.html)
- Guidelines International Network (www.g-i-n.net)

Die Leitlinie ist außerdem in der App des Leitlinienprogramms Onkologie enthalten. Weitere Informationen unter https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/app.

2 Einführung

2.1 Geltungsbereich und Zweck

Versorgungsbereich

Die Leitlinie umfasst das gesamte Spektrum der Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom, inklusive der Patientin mit mikroinvasiven Läsionen/hochgradigen Vorstufen (exklusive der Patientin mit frühen Vorstufen/ präinvasiven Läsionen).

Die primäre bzw. sekundäre Prävention ((Impf-) Prävention bzw. Früherkennung) des Zervixkarzinoms ist nicht mehr Bestandteil dieser Leitlinie, sondern wird in diesbezüglichen Leitlinien abgehandelt (S3-Leitlinie „Prävention des Zervixkarzinoms“ AWMF-Registernummer 015/027OL), S3-Leitlinie „Impfprävention HPV-assoziierter Neoplasien“ (AWMF-Registrierungsnummer 082/002)).

Der Anwendungsbereich der Leitlinie ist von sektorübergreifender Bedeutung. Es umfasst sowohl den ambulanten als auch den stationären Versorgungssektor und Rehabilitation.

An der Erstellung der Leitlinie waren daher alle relevanten, in der Behandlung integrierten Fachgesellschaften, Selbsthilfegruppen und Berufsverbände beteiligt.

Ausblick: Unterstützung der Qualitätssicherung in der Versorgung

Diese S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom versteht sich als umfassende Darstellung angemessener, wissenschaftlich begründeter, aktueller und wirtschaftlicher Verfahren der Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Zervixkarzinoms. Oberstes Ziel ist es einen Leitfaden zu generieren, um eine flächendeckend hohe Versorgungsqualität für die Patientinnen mit Zervixkarzinom zu erreichen.

Besonderer Stellenwert wird diesbezüglich auch auf Themen wie Psychoonkologie, Supportivmedizin, Psychosoziale Medizin, Integrative Medizin, Rehabilitation und Palliativmedizin gelegt. Ebenso von hoher Bedeutung ist die Patientinnenaufklärung (unter Einbeziehung des Partners und der Familie) insbesondere mit Bezugnahme auf Fragen zu Therapienebenwirkungen, Sexualität, Fertilitätserhalt und Möglichkeiten der beruflichen Reintegration.

Im Rahmen der Leitlinienerstellung wurde als zentraler Forschungsbedarf die flächendeckende, therapie- und stadienspezifische Erhebung und möglichst auch Evaluation der Lebensqualität auch unter ökonomischen Gesichtspunkten identifiziert.

Die erreichte Ergebnisqualität muss kontinuierlich und zeitlich nicht begrenzt durch die Veröffentlichung der Langzeitergebnisse transparent gemacht werden. Kennzahlen zu patientenrelvanten Ergebnisparametern (u. a. zum Gesamtüberleben, zum krankheitsbedingten Überleben, zu Rezidiv-, Metastasen- sowie Progressionsraten) und zu Zeitabschnitten zwischen diesen Ereigniseintritten zeigen stadien- und therapiespezifisch die Qualität der Versorgung an. Diese Kennzahlen machen institutionelle, regionale, nationale und internationale Vergleiche erst möglich (siehe Kapitel Qualitätsindikatoren).

Alle relevanten Befunde und Behandlungen der Primärerkrankung und im Krankheitsverlauf, sollten in gemeinsamen Anstrengungen von den Beteiligten (Kliniken, niedergelassenen Ärzten und Institutionen entsprechend den vorgesehenen Regelungen) an die zuständigen regionalen klinischen Krebsregister übermittelt werden. Funktionsfähige klinische Krebsregister vernetzen wiederum die kooperierenden Kliniken und Ärzte.

Klinische Krebsregister erfassen fachübergreifend alle Daten einschließlich der Verlaufsereignisse und der Zweitmalignome und führen sie interdisziplinär zusammen. Der Lifestatus wird systematisch eingearbeitet, d.h. es erfolgt eine einmal jährliche Prüfung, ob die erkrankte Patientin noch lebt. Damit unterstützen sie die Versorgung und machen diese transparent. Zugleich werden die Ergebnisse extern bewertet. Die Versorgungsträger erhalten ihre eigenen und bewerteten Ergebnisse. Auf Basis der in 2013 eingeführten Regelungen im Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) wird der weitere Auf- und Ausbau klinischer Krebsregister in Deutschland zur Unterstützung der Qualitätssicherung der Versorgung angestrebt.

Im Jahresbericht der zertifizierten Gynäkologischen Krebszentren 2025 (Auditjahr 2024 / Kennzahlenjahr 2023) wurden 193 Zentren zertifiziert. Die Zahl der Zentren ist in den letzten Jahren gestiegen (2013: 98). Patientinnen mit Zervixkarzinom hatten einen Anteil von 15,52 % (n=2767) an den Primärfällen und an den Nicht-Primärfällen einen Anteil von 13,58 % (n=828).

2.1.1 Zielsetzung und Fragestellung

Das Zervixkarzinom hat in den letzten 30 Jahren in seiner Inzidenz deutlich abgenommen. Dies ist v.a. bedingt durch das 1971 eingeführte gesetzliche Krebsfrüherkennungsprogramm. Die Reduktion der Inzidenz, unter anderem auch durch Behandlung der präinvasiven Läsionen, hat aber nicht dazu geführt, dass die Mortalität und insbesondere auch die Morbidität der Patientin mit Zervixkarzinom in den letzten zehn Jahren deutlich reduziert werden konnte (siehe Kapitel 3). Trotz fortschreitenden technischen Fortschritts und neuen innovativen Therapieansätzen konnte daran bislang nichts verändert werden. Dennoch zeigen die aktuellen Umfragen zu Qualitätssicherungsmaßnahmen, dass die Therapie der Patientin mit Zervixkarzinom weiterhin ausgesprochen heterogen ist. Viele verschiedene Therapievariationen mit Kombinationen unterschiedlicher Ansätze werden bei den Patientinnen durchgeführt. Fasst man diese Kombinationsansätze und die Literatur zusammen, so bestehen derzeit mehr als 20 verschiedene Therapieoptionen in der adjuvanten Situation für die Patientin mit Zervixkarzinom. Dieses zeigt, dass die eingesetzten Therapiestandards und folglich die Therapiequalität ausgesprochen variabel sind. Indirekt könnte dies ein Grund dafür sein, dass sich in Bezug auf Überleben der Patientin und therapiebedingte Morbiditäten keine signifikanten Verbesserungen in den letzten Jahren nachweisen lassen.

Die Problematik der Versorgungsunsicherheit, der in den letzten 15 Jahren nicht weiter gesenkten Mortalität und Morbidität sowie der derzeit vorhandenen großen Therapievarianz, machte ein Upgrade auf das S3-Leitlinienniveau der vorbestehenden S2k-Leitlinie notwendig.

Die Ziele der bereits vorhandenen S2k-Leitlinie „Diagnostik und Therapie des Zervixkarzinoms“ [1] wurden 2014 beibehalten, ergänzt bzw. konkretisiert. Teile zur Prävention und Früherkennung wurden in die S3-Leitlinie „Prävention des Zervixkarzinoms“ (AWMF-Registernummer 015/027OL) ausgegliedert. Generell soll den onkologisch tätigen Ärzten in der Praxis und Klinik eine akzeptierte, möglichst

evidenzbasierte Entscheidungshilfe für die Auswahl sowie Durchführung von geeigneten Maßnahmen zur Diagnostik und Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom zur Verfügung gestellt werden.

Die Empfehlungen basieren entweder auf der Aufarbeitung der verfügbaren Evidenz nach den Kriterien der evidenzbasierten Medizin, einer Adaptierung von vorhandenen evidenzbasierten nationalen und internationalen Leitlinien oder – bei Fehlen einer Evidenzgrundlage – auf dem Konsens der beteiligten Fachexperten. Alle Empfehlungen wurden durch eine multidisziplinäre Gruppe von Fachexperten und Vertretern von Patientenorganisationen bewertet und abgestimmt.

Neben dem allgemeinen Ziel, die Versorgung von Patientinnen mit Zervixkarzinom durch die Optimierung der Diagnosekette und der stadiengerechten Therapie bei Ersterkrankung, Rezidiv und/oder Metastasierung zu verbessern, sollen mit der überarbeiteten S3-Leitlinie die nachfolgenden Ziele erreicht werden:

- Etablierung eines „Qualitäts-Standards“ als Basis für eine individuell zugeschnittene, qualitativ hochwertige Therapie;
- Verbesserung von Lebensqualität und mittel- bzw. langfristige Senkung von Mortalität dieser Patientinnen durch Umsetzung der Empfehlungen dieser Leitlinie;
- Flächendeckende Umsetzung einer multidisziplinären, qualitätsgesicherten und sektorübergreifenden Versorgung des Zervixkarzinoms, dabei auch konkretes Hinwirken auf Verbesserungen hinsichtlich einer bedarfsgerechten und qualitätsgesicherten psychosozialen Betreuung und Rehabilitation:
- Unterstützung von Ärzten und Patientinnen in der Entscheidungsfindung bei medizinischen Entscheidungen durch formal konsentierte Empfehlungen;
- Unterstützung der Einbindung der Patientinnen in Therapieentscheidungen unter Berücksichtigung ihrer individuellen Bedürfnisse;
- Schaffung einer Grundlage für inhaltlich gezielte ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen mit systematischer Berücksichtigung der Leitlinienempfehlungen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung und in Qualitätsmanagementsystemen;
- Erhebung des Status quo der medizinischen Versorgung, insbesondere bezugnehmend auf den Qualitätsindikator 6 zur adjuvanten Radio(chemo)therapie, da keine Daten existieren, wie viele Patientinnen stadiengerecht adjuvant mit einer kombinierten cisplatinhaltigen Radio(chemo)therapie behandelt werden. Langfristig werden eine Reduktion der adjuvanten Therapien zugunsten einer primären Radiochemotherapie im Risikokollektiv bzw. eine unimodale Therapie angestrebt.

Die Zielorientierung der Leitlinie bleibt wie in der 1. Version bestehen. Die Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom“ versteht sich als ein evidenz- und konsensusbasiertes Instrument zur Versorgung der Patientinnen mit Zervixkarzinom. Sie dient dazu, den Patientinnen dem jeweiligen Stand der Erkrankung angemessene, wissenschaftlich begründete, aktuelle und wirtschaftliche Verfahren in der Diagnostik, Therapie, Nachsorge und Rehabilitation anzubieten. Die aktuelle Version der Leitlinie soll die Grundlagen für handlungsrelevante ärztliche Entscheidungsprozesse liefern. Dies auch vor dem Hintergrund des Konzepts des „shared-decision makings“. Das „Shared Decision Making“ ist ein Modell der partnerschaftlichen Arzt-Patient-Beziehung, die gekennzeichnet ist durch einen gemeinsamen und gleichberechtigten Entscheidungsfindungsprozess. Durch die in der Leitlinie zur Verfügung gestellte Information kann dem Ziel entsprochen werden, den Wunsch

des Patienten nach Beteiligung an den Entscheidungen über sein Gesundheitsproblem zu realisieren. Arzt und Patient können auf Basis der Informationen aus der Leitlinie auf einer partnerschaftlichen Ebene über die objektiven und subjektiven Aspekte einer anstehenden Entscheidung kommuiniziern.

Die Leitlinie soll dazu beitragen, eine angemessene Gesundheitsversorgung in der Diagnostik und Therapie und Nachsorge von Patientinnen mit Zervixkarzinom zu garantieren und die Basis für eine individuell stadienadaptierte, den Patientinnenwunsch respektierende, qualitätsgesicherte Therapie bieten. Die überarbeitete S3-Leitlinie erlaubt wie die Vorgängerversion die flächendeckende Umsetzung einer interdisziplinären, qualitätsgesicherten und sektorübergreifenden Therapie. Ziel der flächendeckenden Verbreitung und Implementierung der überarbeiteten S3-Leitline ist es, die Diagnosekette und die stadiengerechte Therapie bei der Ersterkrankung als auch beim Rezidiv und in der Metastasierung zu verbessern.

2.1.2 Adressaten

Patientinnenzielgruppe

Diese S3-Leitlinie richtet sich an alle Patientinnen, die an einem Zervixkarzinom (Gebärmutterhalskrebs) [inklusive mikroinvasive Läsionen/hochgradige Vorstufen, exklusive frühe Vorstufen/präinvasive Läsionen] erkrankt sind und an deren Angehörige.

Anwenderzielgruppe

Die Empfehlungen der Leitlinie richten sich an alle Ärzte und Angehörige von Berufsgruppen, die mit der ambulanten und/oder stationären Versorgung sowie Rehabilitation von Patientinnen mit Zervixkarzinom befasst sind, vor allem an Gynäkologen, Gynäkologische Onkologen, Radiologen, Pathologen, Radioonkologen, Psychoonkologen und Pflegekräfte.

Die Leitlinie dient weiterhin zur Information von Allgemeinmedizinern und Hämatoonkologen.

Weitere Adressaten sind

- Medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaften und Berufsverbände,
- Interessenvertretungen der Frauen (Frauengesundheitsorganisationen, Patienten- und Selbsthilfeorganisationen),
- Qualitätssicherungseinrichtungen und Projekte auf Bundes- und Länderebene (z.B. AQUA; ADT, IQWiG, GEKID, „“gesundheitsziele.de“, IQTIG),
- Gesundheitspolitische Einrichtungen und Entscheidungsträger auf Bundes- und Länderebene,
- Zertifizierungseinrichtungen (z.B. DKG)
- Kostenträger

2.1.3 Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

Die Leitlinie ist bis zur nächsten Aktualisierung oder spätestens bis 07/2031 gültig. Eine Überprüfung des Aktualisierungsbedarfs erfolgt kontinuierlich. Die zentrale Leitliniengruppe entscheidet über die Notwendigkeit der Aktualisierung der einzelnen Kapitel.

Bei Notwendigkeit, z. B. wenn Studien mit relevanten Ergebnissen oder Warnhinweise bekannt werden, kann – je nach Dringlichkeit – das Aktualisierungsverfahren früher eingeleitet werden oder eine kurzfriste Änderung (Amendement) der Leitlinie erfolgen.

Kommentare und Änderungsvorschläge bitte an folgende Adresse:

Zervixkarzinom@leitlinienprogramm-onkologie.de

Diese werden dann automatisch an die zuständige LL-Koordination weitergeleitet.

2.2 Grundlagen der Methodik

Die methodische Vorgehensweise bei der Erstellung der Leitlinie ist im Leitlinienreport dargelegt. Dieser ist z. B. auf den Seiten des Leitlinienprogramms Onkologie (https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/zervixkarzinom/) und den Seiten der AWMF (http://www.awmf.org/) frei verfügbar.

2.2.1 Unabhängigkeit und Darlegung möglicher Interessenkonflikte

Die Deutsche Krebshilfe stellte über das Leitlinienprogramm Onkologie (OL) die finanziellen Mittel zur Verfügung. Diese Mittel wurden eingesetzt für Personalkosten, Büromaterial, Literaturbeschaffung und die Konsensuskonferenzen (Raummieten, Technik, Verpflegung, Moderatorenhonorare, Reisekosten der Teilnehmer). Die Erarbeitung der Leitlinie erfolgte in redaktioneller Unabhängigkeit von der finanzierenden Organisation. Alle Mitglieder legten während des Leitlinienprozesses eine schriftliche Erklärung zu eventuell bestehenden Interessenkonflikten vor. Die offengelegten Interessenkonflikte sind im Leitlinienreport zu dieser Leitlinie (https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/zervixkarzinom/) aufgeführt.

Entsprechend den Vorgaben der AWMF wurden alle Mitglieder der Leitlinie zu Beginn des Leitlinienprojekts dazu aufgefordert ihre Interessenkonflikte (IK) offen zu legen. Dazu wurde allen Mitgliedern ein standardisierter Bogen der AWMF verschickt. Das Vorliegen eines ausgefüllten Conflict of interest (COI)-Formulars war für die weitere Teilnahme an dieser Leitlinie zwingend erforderlich. Dies gilt nicht nur für Mandatsträger, sondern für alle Beteiligten der Leitlinie. Lag dies vor Beginn der inhaltlichen Arbeit nicht vor, führte dies automatisch zum Ausschluss an der Mitarbeit. Das Bewertungsverfahren der COIs wurde der Leitliniengruppe auf der ersten Konsensuskonferenz detailliert dargelegt. Alle Interessenskonfliktformulare wurden von der Leitlinienkoordination gesichtet und nach formalen Kriterien in die in der Tabelle dargestellten Kategorien eingestuft. Die Koordinatoren der Leitlinie dürfen keine leitlinienspezifischen finanziellen CoI (auch nicht geringer Relevanz) haben. Die Ergebnisse dieser Auswertung wurden auf der ersten Konsensuskonferenz der Leitliniengruppe präsentiert.

Kategorie	Einstufung
Gering:	Einzelne Vorträge finanziert von der Industrie (≤5000€)
Moderat	Tätigkeit in einem industrie-finanzierten Advisory-Board/Wiss. Beirat/als Gutachter, Management-Verantwortung, industriefinanzierte Studie(n), Federführung bei Fort-/Weiterbildung mit direkter Industriefinanzierung, Regelmäßige Vortragstätigkeit für best. Firmen (>5000€) Aktienbesitz einzelner Firmen (≤5000€)
Hoch	Eigentumsinteresse Aktienverhältniss bei der Industrie (>5000€) Hoher Aktienbesitz einzelner Firmen (>5000€)

Leitlinienmitarbeiter mit leitender Funktion (z.B. als Mitglieder von Lenkungsgremien / Steuergruppen, Arbeitsgruppenleiter, Hauptverantwortliche für die Evidenzaufbereitung, Moderatoren) dürfen maximal geringe Interessenskonflikte haben. Mandatsträger mit einem moderaten oder hohen IK dürfen zu den themenbezogenen Statements/Empfehlungen nicht abstimmen und müssen sich ihrer Stimme enthalten. Sie haben, sofern auf ihr Wissen nicht verzichtet werden kann, den Status von beratenden, nicht stimmberechtigten Experten.

Die Leitliniengruppe war mit Vertretern verschiedenere Fachdisziplinen sowie aus Mitgliedern des OL-Office, der AWMF, der DKG und Patientinnenvertretern besetzt. Die Studienevidenz wurde durch externe Mitarbeiter aufgearbeitet.

Vor der zweiten Konsensuskonferenz und vor Abstimmung übder die Statements und Empfehlungen wurden alle Mandatsträger und Teilnehmer der Leitliniengruppe aufgefordert ihre COI zu aktualisieren. Diese wurden dann auf der zweiten Konsensuskonferenz erneut vorgestellt.

Alle Statements und Empfehlungen wurden mit einem starken oder sehr starken Konsens verabschiedet.

Alle COI werden namentlich im Leitlinienreport der Leitlinie veröffentlicht (ohne Nennung der Summe).

Aktualität der Empfehlungen und Statements

In den Kopfzeilen der Empfehlungen und Statements wurde vermerkt, wann diese erstellt bzw. aktualisiert wurden und ob sie modifiziert oder neu erstellt wurden. Folgende Kategorien der Kennzeichnung werden verwendet:

- geprüft 2026 = Die Empfehlung bzw. das Statement wurde bei der Erstellung der Leitlinie (2021) erstellt. Die Gültigkeit der Empfehlung bzw. des Statements wurde während der Aktualisierung 2021 geprüft und entschieden den Inhalt beizubehalten.
- modifiziert 2026 = Die Empfehlung bzw. das Statement wurde während der Aktualisierung 2026 in Teilen oder gänzlich geändert.
- neu 2026 = Die Empfehlung bzw. das Statement wurde während der Aktualisierung 2026 neu erstellt.

3 Epidemiologie

3.1 Inzidenz und Mortalität

Tabelle 1: Inzidenzen und Mortalität gynäkologischer Karzinome 2022 in Deutschland

	Inzidenz n = absolut	Altersstandardisierte Inzidenz nach Europa-bevölkerung pro 100000	Gesamtsterbefälle n = absolut
MaCa	74.500	117,5	18.527
EnCa	10.716	15,3	2.734
OvCa	6,709	9,9	5.096
CxCa	4.388	8,7	1.413
VulCa	3.144	4,0	1037

Legende: MaCa = Mammakarzinom; EnCa = Endometriumkarzinom, OvCa = Ovarialkarzinom, CxCa = Zervixkarzinom, VulCa = Vulvakarzinom

Quelle: ZfKD

Tabelle 2: Relatives 5-Jahres-Überleben bei Zervixkarzinom nach UICC-Stadium aus Bericht Krebs in Deutschland (2021-2023)

UICC-Stadium	I	II	III	IV	Unbekannt
Relative 5-Jahres-Überlebensrate	95%	72%	66%	20%	64%

3.2 Histologische Subtypen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

3.3 Risikofaktoren

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

3.4 Genetische Risikofaktoren / Co-Faktoren

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

4 Prävention und Früherkennung

Nr.	Empfehlungen/Statements
4.1	Empfehlungen zu Prävention und Früherkennung des Zervixkarzinoms werden in den S3-Leitlinien „Impfprävention HPV-assoziierter Neoplasien (AWMF-Registernummer 082/002)“ und „Prävention des Zervixkarzinoms (AWMF-Registernummer 015/027OL)“ bearbeitet.
	Konsensbasiertes Statement

4.1 Primärprävention – HPV-Impfung

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

4.2 Sekundärprävention – Zervixkarzinomfrüherkennung

4.2.1 Zervixkarzinomfrüherkennung in Deutschland

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

4.2.2 Programm zur Zervixkarzinomfrüherkennung seit dem Jahr 2020

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

5 Patientinnenaufklärung

5.1 Patientinneninformation und -aufklärungsinhalte

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.1	Qualifizierte und sachdienliche Informationsmaterialien (Print- oder Internetmedien) sollen nach definierten Qualitätskriterien für Gesundheitsinformationen erstellt und Patientinnen zur Verfügung gestellt werden, um sie durch eine allgemeinverständliche Risikokommunikation (z. B. Angabe von absoluten Risikoreduktionen) in ihrer selbstbestimmten Entscheidung für oder gegen medizinische Maßnahmen zu unterstützen.
	Konsensbasierte Empfehlung

5.1.1 Diagnosemitteilung

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.2	Der Patientin soll angeboten werden, den Partner/die Partnerin, Angehörige oder Vertrauenspersonen in das Gespräch bzw. die Gespräche einzubeziehen.
	Konsensbasierte Empfehlung
5.3	Im ärztlichen Gespräch sollen die individuellen Präferenzen, Bedürfnisse, Sorgen und Ängste der Patientin eruiert und berücksichtigt werden. Wenn eine Patientin dafür mehrere Gespräche benötigt, soll das Angebot zu weiteren Gesprächen bestehen.
	Konsensbasierte Empfehlung
5.4	Die medizinische Aufklärung der Patientin ist Aufgabe des behandelnden Arztes/ der behandelnden Ärztin. Sie sollte jedoch bei spezifischen Themen durch andere Berufsgruppen wie Pflege, Psychoonkologen etc. erbracht werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.5	Die Empfehlungen orientieren sich am Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten“ (PatRechte G) [in Kraft getreten am 26.02.2013] sowie an der S3-Leitlinie Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatient*innen, Langversion 2.1, 2023, AWMF-Registernummer: 032-051OL Kapitel 11, Empfehlung 11.4. Die Art der Vermittlung von Informationen und der Aufklärung der Patientin soll möglichst frühzeitig nach folgenden Grundprinzipien einer patientinnenzentrierten Kommunikation erfolgen, um eine partizipative Entscheidungsfindung zu ermöglichen: • Herstellen einer angemessenen, ungestörten Gesprächsatmosphäre • Ausreichend Zeit • Aufbau einer tragfähigen, förderlichen Beziehung zu dem*der Patient*in und den Angehörigen • Gesprächsführung auf der Basis des aktiven Zuhörens • Exploration des subjektiven Informationsstands des*der Patient*in • Direktes und einfühlsames Ansprechen emotional belastender Themen • Vermittlung von bedeutsamen Informationen in einer verständlichen, möglichst einfachen Sprache • Ehrliche Vermittlung von Risiko und Prognose, die Raum für realistische Hoffnung lässt • Einsatz von Strategien, um das patient*innenseitige Verständnis und das Behalten von Informationen sicherzustellen • Ermutigung, Fragen zu stellen • Ermutigung, Gefühle auszudrücken • Ausdruck emotionaler Unterstützung • Rückversichern, ob der*die Patient*in die relevanten Informationen in der intendierten Weise verstanden hat • Einbeziehen von Angehörigen oder Bezugspersonen in Abhängigkeit vom Wunsch des*der Patient*in • Anbieten weiterführender psychologischer und sozialer Angebote
	Konsensbasierte Empfehlung
5.6	Zur Verbesserung der Patientinnenaufklärung sollten Ärzt*innen qualitätsgesicherte Fortbildungen zur Kommunikation mit den Patientinnen absolvieren.
	Konsensbasierte Empfehlung

5.1.2 Aufklärung über die Behandlung

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.7	Gemäß des „Gesetzes zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten“ soll die Patientin über alle in dieser Leitlinie beschriebenen für sie relevanten Therapieoptionen, deren Erfolgsaussichten und deren mögliche Auswirkungen informiert werden. Insbesondere soll auf die Auswirkungen auf ihr körperliches Erscheinungsbild, ihr Sexualleben, ihre Harn- und Stuhlkontrolle (Inkontinenz) und Aspekte des weiblichen Selbstverständnisses (Selbstbild, Fertilität) eingegangen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
5.8	Die Patientin soll auf die Patientinnen-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom hingewiesen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

5.1.2.1 Aufklärungsinhalte mit der Patientin mit metastasiertem bzw. rezidiviertem Zervixkarzinom

Nr.	Empfehlungen/Statements
5.9	Angelehnt an die übergeordneten S3-Querschnittsleitlinien „Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung“ (AWMF-Registernummer 128/001OL), „Supportive Therapie bei 5.1 Patientinneninformation und -aufklärungsinhalte 64 onkologischen Patienten“ (AWMF-Registernummer 032/054OL) und die Leitlinie „Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von Krebspatienten“ (AWMF Registernummer 032/051OL) unter Berücksichtigung der entsprechenden Kapitel in der vorliegenden Leitlinie können dort genannten Punkte als Inhalte eines Gesprächs in der Palliativsituation angesprochen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

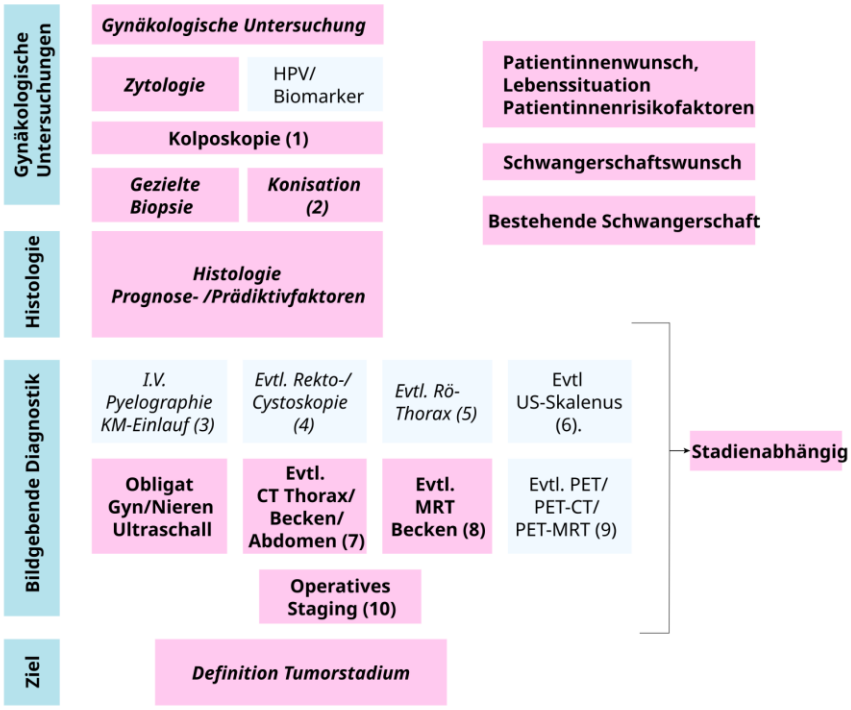
6 Diagnostik

6.1 Stadiendefinition – Begrifflichkeiten

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

6.2 Diagnostik als Grundlage der Therapiewahl

6.2.1 Konsentierte Abbildungen der Leitliniengruppe zur Diagnosestellung und Stadiendefinition als Grundlage der Therapieentscheidung



Legende:

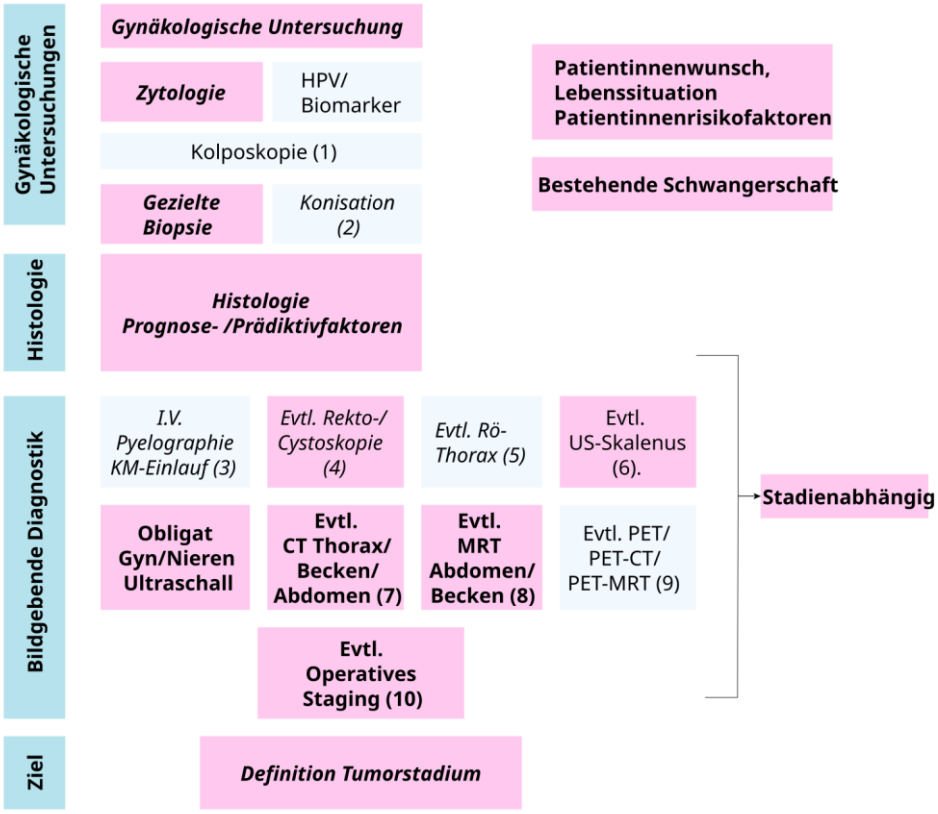
Fettschrift	= Leitlinienempfehlung
Kursiv	= FIGO-Empfehlung
Fettschrift und Kursiv	= Übereinstimmende Empfehlung von FIGO und Leitlinie
normale Schrift	= keine Empfehlung, fakultative in der Literatur beschriebene Möglichke
	= *Diagnostische Modalitäten (Überbegriffe)*
	= *Leitlinienempfehlung*
	= *mögliche Diagnostika außerhalb der Leitlinienempfehlung*

Fußnoten:

(1) Kolposkopie nur bei nicht bereits makroskopisch beurteilbarem Tumor nötig
(2) diagnostische Konisation nur bis maximal Stadium IB1 indiziert
(3) nur in Ausnahmefällen indiziert
(4) nur in Ausnahmefällen bei fortgeschrittener Erkrankung indiziert
(5) ggf. in Kombination mit einem MRT zur Primärtumoreinschätzung zum Staging auf pulmonale Metasta
Nicht indiziert, wenn bereits ein CT-Thorax/Abdomen gelaufen ist.
(6) ab Stadium IB2
(7) CT Becken, wenn für die Lokalbeurteilung kein MRT möglich (IB2 bis III). CT Thorax/Abdomen zur Diagnostik der extrapelvinen Ausbreitung (alle Patientinnen ab Stadium IB2)
(8) Stadium IB2 bis III
(9) Nur in Ausnahmefällen in der Rezidiv- oder metastasierten Situation und im Rahmen von Studien
(10) > IA1 (ohne Risikofaktoren) bis IIB, unter bestimmten Voraussetzungen steht alternativ auch das alleini oder Kombination durchgeführte Sentinelverfahren zur Verfügung (siehe Kapitel 8.1.1.2)

Abbildung 1: Diagnosestellung Stadiendefinition als Grundlage der Therapieentscheidung ≤ FIGO-Stadium IIB (2014/2021)

6.2.1.1 Diagnosestellung und Stadiendefinition als Grundlage der Therapieentscheidung > FIGO-Stadium IIB



Legende:

Fettschrift	= Leitlinienempfehlung
Kursiv	= FIGO-Empfehlung
Fettschrift und Kursiv	= Übereinstimmende Empfehlung von FIGO und Leitlinie
normale Schrift	= keine Empfehlung, fakultative in der Literatur beschriebene Möglichkeit
	= *Diagnostische Modalitäten (Überbegriffe)*
	= *Leitlinienempfehlung*
	= *mögliche Diagnostika außerhalb der Leitlinienempfehlung*

Fußnoten:

(1) Kolposkopie nur bei nicht bereits makroskopisch beurteilbarem Tumor nötig
(2) diagnostische Konisation nur bis maximal Stadium IB1 indiziert
(3) nur in Ausnahmefällen indiziert
(4) nur in Ausnahmefällen bei fortgeschrittener Erkrankung indiziert
(5) ggf. in Kombination mit einem MRT zur Primärtumoreinschätzung zum Staging auf pulmonale Metastasen. Nicht indiziert, wenn bereits ein CT-Thorax/Abdomen gelaufen ist.
(6) ab Stadium IB2
(7) CT Becken, wenn für die Lokalbeurteilung kein MRT möglich (Stadium IB2 bis III). CT Thorax/Abdomen zur Diagnostik der extrapelvinen Ausbreitung (alle Patientinnen ab Stadium IB2)
(8) Stadium IB2 bis III
(9) Nur in Ausnahmefällen in der Rezidiv- oder metastasierten Situation und im Rahmen von Studien
(10) Stadium > IA1 (ohne Risikofaktoren) bis Stadium IIB, unter bestimmten Voraussetzungen steht alternativ auch das allei oder Kombination durchgeführte Sentinelverfahren zur Verfügung (siehe Kapitel 8.1.1.2)

Abbildung 2: Diagnosestellung und Stadiendefinition als Grundlage der Therapieentscheidung > FIGO-Stadium IIB (2014/2021)

6.2.2 Empfehlungen zur Diagnostik

Nr.	Empfehlungen/Statements		
6.1	Zur Festlegung der lokalen Tumorausbreitung soll neben der gynäkologischen Tastuntersuchung, bildgebend der transvaginale Ultraschall sowie zum Ausschluss einer Harntransportstörung der Nierenultraschall durchgeführt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
6.2	Patientinnen mit histologisch gesichertem Zervixkarzinom ab mindestens FIGO-Stadium IA2 (2009) sollten ein MRT-Becken zur Beurteilung der lokoregionären Tumorausbreitung erhalten.		
	GoR: B	LoE: 3 Oxford 2011	Quellen: [1], [2], [3]
6.3	Bei Patientinnen im Stadium FIGO (2009) IVA, bei denen aus technischen Gründen eine MRT-Becken nicht durchgeführt werden kann, sollte das lokoregionäre bildgebende Staging des Beckens im Rahmen der Staging CT Thorax/Abdomen/Becken-Untersuchung erfolgen		
	Konsensbasierte Empfehlung		
6.4	Patientinnen mit histologisch gesichertem Zervixkarzinom ab mindestens FIGO-Stadium (2009) IB2 sollten ein CT-Thorax/Abdomen/Becken zur Beurteilung der Tumorausbreitung erhalten.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
6.5	Bei makroskopisch nicht sicher beurteilbarem Tumor der Portio soll eine Differentialkolposkopie und Biopsien erfolgen. Die Repräsentativität der Biopsien soll sichergestellt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
6.6	Grundlage der interdisziplinären Therapieentscheidung in der Tumorkonferenz sollte das durch Histologie, klinische Untersuchung und Bildgebung gesicherte Tumorstadium sein.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
6.7	Das PET/CT sollte nicht zur Therapieplanung des primären (frühen) Zervixkarzinoms routinemäßig eingesetzt werden.		
	GoR: B	LoE: 2+ SIGN	Quellen: [4], [5], [6], [7], [8]

Nr.	Empfehlungen/Statements		
6.8	Bei Erwägung eines lokalen Verfahrens (RCHT, Exenteration) zur Therapie eines Rezidivs sollte zum Ausschluss von Lymphknoten- und Fernmetastasen eine PET/CT durchgeführt werden.		
	GoR: B	LoE: 2+ SIGN	Quellen: [9], [6], [10], [11]

6.3 Transvaginale Sonographie in der Diagnostik des Zervixkarzinoms

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

7 Pathologie

7.1 Klassifikation invasiver Zervixkarzinome

7.1.1 Tumortypisierung

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.1	Die Tumortypisierung des Zervixkarzinoms soll nach der aktuell gültigen Auflage der WHO-Klassifikation erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.2	Bei Zervixkarzinomen mit neuroendokriner Komponente soll diese mit Angabe des Prozentsatzes am Gesamttumor ausgewiesen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

7.1.2 HPV-assoziierte versus HPV-unabhängige Zervixkarzinome

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.3	Die Interpretation/Auswertung der p16- und p53-Immunhistochemie bei Plattenpithelkarzinomen soll Muster-basiert entsprechend international etablierter Empfehlungen erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.4	Bei der Primärdiagnose sowohl eines Plattenepithelkarzinoms der Cervix uteri als auch eines endozervikalen Adenokarzinoms soll zur Klärung einer möglichen HPV high-risk-Assoziation eine immunhistochemische Untersuchung mittels p16 und p53 erfolgen. Die immunhistochemische Untersuchung wird ggf. durch eine in-situ-Methode zum HPV-DNA-Nachweis ergänzt.
	Konsensbasierte Empfehlung

Tabelle 3: HPV-assoziierte (HPV-A) und HPV-unabhängige (HPV-I) endozervikale Adenokarzinome der Cervix uteri entsprechend der WHO- und *International Endocervical Adenocarcinoma Criteria and Classification (IECC)-Klassifikation

HPV-assoziierte Adenokarzinome (HPV-A)	a. Endozervikaler Subtyp (syn. usual type, not otherwise specified (NOS) a. Villo-glanduläres Wachstum b. Mikropapilläres Wachstum c. Phänotyp (entspricht der sekretarmen Variante des endozervikalen Subtyps) b. Muzinöser Subtyp a. Intestinal b. siegelringzellig c. stratifizierten-muzinproduzierenden-Läsion (i-SMILE) c. unklassifiziert
HPV-negative Adenokarzinome (HPV-I)	a. Gastrischer Subtyp b. Klarzelliger Subtyp c. Mesonephrisches Karzinom d. Endometrioider Subtyp e. Unklassifiziert f. (serös)

7.1.3 Immunhistochemische Zusatzuntersuchungen

Nr.	Empfehlungen/Statements		
7.5	Die Auswertung der Her-2-Immunhistochemie beim Zervixkarzinom sollte nach den Kriterien des Magenkarzinoms erfolgen und das Ergebnis des Scores ist im Befundbericht anzugeben. Eine zusätzliche Amplifikationstestung mittels einer in-situ Methode beim Score 2+ ist beim Zervixkarzinom nicht erforderlich (Stand April 2026).		
	GoR: B	LoE: 4 Oxford 2011	Quellen: [12], [13], [14]

7.1.4 Stadieneinteilung des Zervixkarzinoms

Nr.	Empfehlungen/Statements		
7.6	Die Stadieneinteilung des Zervixkarzinoms soll nach der aktuellen Auflage der TNM-Klassifikation erfolgen.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
7.7	Der Diagnose eines mikroinvasiven Zervixkarzinoms soll die Definition der jeweils aktuellen Auflage der WHO- und TNM-Klassifikation (9. Auflage TNM) zugrunde gelegt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

7.1.5 Definition TNM-relevanter Parameter

Nr.	Empfehlungen/Statements		
7.8	Das Grading beim HPV-assoziierten endozervikalen Adenokarzinom soll entsprechend den Empfehlungen der International Society Gynecological Pathologists (ISGyP) erfolgen: • G1 – Adenokarzinom mit <10% solidem Wachstum • G2 - Adenokarzinom mit 11 bis 50% solidem Wachstum • G3 - Adenokarzinom mit >50% solidem Wachstum. Zusätzlich soll die Angabe des Silva-Patterns (Silva A; Silva B; Silva C) erfolgen. Aufgrund ihrer ungünstigen Prognose sollen HPV-unabhängige endozervikale Adenokarzinome als G3-Karzinome graduiert werden.		
	GoR: A	LoE: 5 Oxford 2011	Quellen: [15]

Tabelle 4: Histologische Kriterien der verschiedenen Invasionsmuster (Pattern) des endozervikalen Adenokarzinoms

Pattern-Klassifikation nach dem Silva-System (geprüft 2026)	
Pattern A	Scharf begrenzte Drüsenproliferate mit runder Außenkontur Häufig gruppenförmige Lagerung der Drüsen Kein einzelzelliges Wachstum Keine destruktive Stromainvasion (keine peritumorale Desmoplasie) keine soliden Tumoranteile Komplexe intraglanduläre Morphologie möglich (z.B. kribriformes, papilläres Wachstum etc.) Keine Lymphgefäßeinbrüche
Pattern B	Fokales (initiales) destruktives Tumorwachstum, ausgehend von Drüsen mit Pattern A-Morphologie Infiltration von kleinen Tumorzellgruppen oder Einzelzellen neben Pattern A-Proliferaten (oft in Assoziation zu peritumoraler Desmplasie und/oder peritumoraler Entzündung) Lymphgefäßeinbrüche möglich keine soliden Tumoranteile
Pattern C	Diffus-destruktives Tumorwachstum (oft in Assoziation zu einer hochgradigen peritumoralen Desmoplasie) Unscharf begrenzte Drüsenproliferate mit z.T. Fragmentierung der Drüsen Konfluierende Drüsen, die ein low-power field (ca. 4-fache Vergrößerung; 5mm²) einnehmen mit Nachweis solider Tumoranteile und/oder papillärem Wachstum und /oder Muzindeposits im Stroma Polymorphe Tumorzellen Mit oder ohne Lymphgefäßeinbrüche

7.2 Aufarbeitung des Gewebes

7.2.1 Diagnostische Biopsien

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.9	Der Befundbericht sollte zum Nachweis und zum Grad der CIN, eines AIS (und dessen Variante in Form der stratifizierten-muzinproduzierenden-Läsion (SMILE)) sowie zu virusassoziierten Veränderungen und einer eventuellen Invasion Stellung nehmen.
	Konsensbasierte Empfehlung

7.2.2 Konisationen

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.10	Der pathologische Befundbericht soll zur Größe und Beschaffenheit des Exzidates (Konisates) Stellung nehmen. Das Konisat soll vollständig eingebettet und von jedem Paraffinblock sollen Stufenschnitte (in einem Abstand von ca. 200µm) angefertigt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.11	Im histologischen Befundbericht vermerkt sein sollen die Art der Läsion (CIN, AIS, SMILE)), deren Lokalisation (endo-, ektozervikal) und deren Ausdehnung sowie das Vorhandensein eines invasiven Tumors. Beim Nachweis einer Invasion soll zusätzlich die Angabe der Größenausdehnung erfolgen und zur Lymph-, Blutgefäß- sowie Perineuralscheideninvasion sowie zum Grading Stellung bezogen werden. Zum Status der Resektionsränder soll immer Stellung genommen werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.12	Ein multifokales mikroinvasives Karzinom ist definiert als der Nachweis voneinander histologisch klar separierter invasiver Foci, die einen minimalen Abstand von 0,2 cm aufweisen. Eine Summation der einzelnen invasiven Tumorfoci soll nicht erfolgen. Die größte Einzelläsion soll für das Staging (TNM) zugrunde gelegt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Tabelle 5: RIO-Klassifikation (2011) Addendum 1 [16]

Addendum (geprüft 2021)	
Exisionstypen	**Typ 1:** flach - **Typ 2:** mittel - **Typ 3:** steil (Anm. der Red.: in Analogie zur Nomnklatur der Transformationszone)
Dimensionen des Konisationspräparates	**Höhe (Länge):** Distanz zervikaler zu vaginalem Resektinsrand **Breite (Dicke):** Distanz stromaler Resektionsrand zu epithelialer Oberfläche **Zirkumferenz (optional):** Perimeter des geöffneten Konuspräparates

7.2.3 Trachelektomie

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.13	Die morphologische Aufarbeitung soll so erfolgen, dass alle therapeutisch und prognostisch relevanten Parameter erhoben werden können. Der Befunderstellung soll die jeweils gültige WHO-Klassifikation zur Tumortypisierung und die aktuelle TNM-Klassifikation zur Stadieneinteilung sowie die R-Klassifikation (UICC) zugrunde gelegt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.14	Der Befundbericht zur Trachelektomie soll folgende Angaben beinhalten: • histologischer Typ nach WHO, • Grading, • Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V- Status), • Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status), • Staging (aktuelle TNM-Klassifikation), • Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2, • maximale Tumorausdehnung in mm (ab pT1b1), • minimaler Abstand zu den Resektionsrändern bzw. kleinsten (minimalsten) RR (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma, bei pT2a zum vaginalen RR), • R-Klassifikation (UICC).
	Konsensbasierte Empfehlung
7.15	Sowohl der vaginale als auch der proximale Resektionsrand einer Trachelektomie sollen vollständig eingebettet werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

7.2.4 Präparat nach radikaler Hysterektomie

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.16	Die morphologische Aufarbeitung soll so erfolgen, dass alle therapeutisch und prognostisch relevanten Parameter erhoben werden können. Der Befunderstellung soll die jeweils gültige WHO-Klassifikation zur Tumortypisierung und die aktuelle TNM-Klassifikation zur Stadieneinteilung sowie die R-Klassifikation (UICC) zugrunde gelegt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.17	Zur Dokumentation einer intratumoralen Heterogenität sollen makroskopisch sichtbare Tumoren ≤ 2cm vollständig aufgearbeitet und von Tumoren ab 2 cm Größe mindestens ein Block pro Zentimeter größter Tumorausdehnung eingebettet werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.18	Sowohl die absolute als auch relative Invasionstiefe des Zervixkarzinoms in das zervikale Stroma sind prognostisch relevant. Dabei ist eine tiefe Stromainfiltration ist definiert als die Invasion des Zervixkarzinoms bis in das äußere Drittel des zervikalen Stromas (> 66 %). Die Angabe der Infiltrationstiefe in das zervikale Stroma erfolgt sowohl prozentual als auch metrisch (mm/cm).
	Konsensbasiertes Statement
7.19	Der Befundbericht zur radikalen Hysterektomie soll folgende Angaben beinhalten: histologischer Typ nach WHO, ○ Grading, ○ Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V- Status), ○ Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status), ○ Staging (TNM), bei konisierten Patientinnen unter Berücksichtigung des Konisationsbefundes, ○ Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2, ○ Invasionstiefe in Relation zur Zervixwanddicke (metrisch oder Prozentangabe) ○ maximale Tumorausdehnung in mm (ab pT1b1), ○ minimaler Abstand zu den Resektionsrändern bzw. kleinsten (minimalsten) RR (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma, bei pT2a zum vaginalen RR), ○ R-Klassifikation (UICC).
	Konsensbasierte Empfehlung

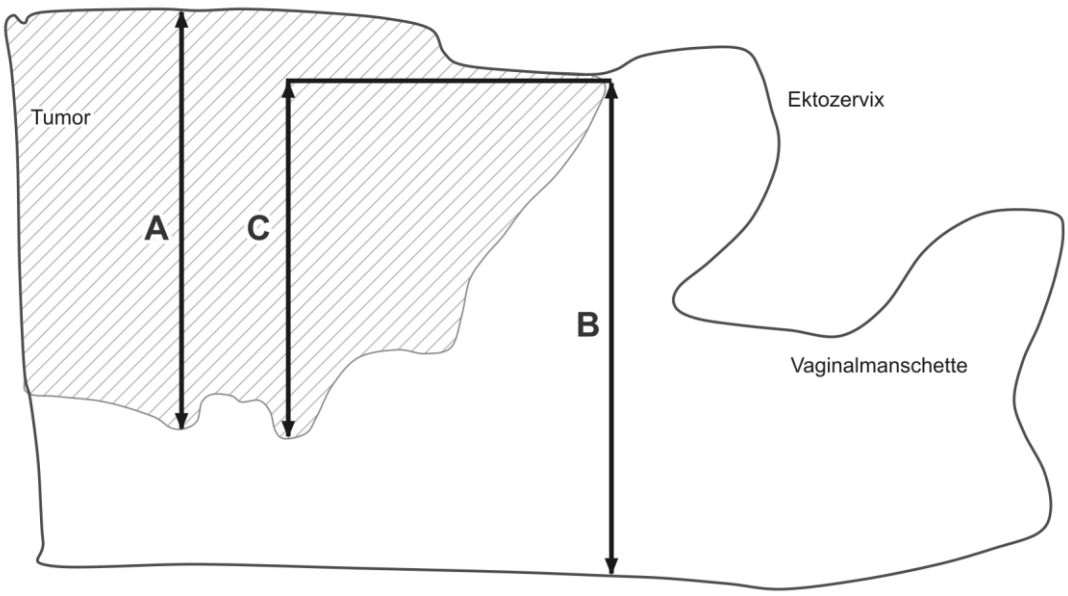


Abbildung 3: Bestimmung der Stromainfiltration

7.2.5 Adnexektomie / Salpingektomie

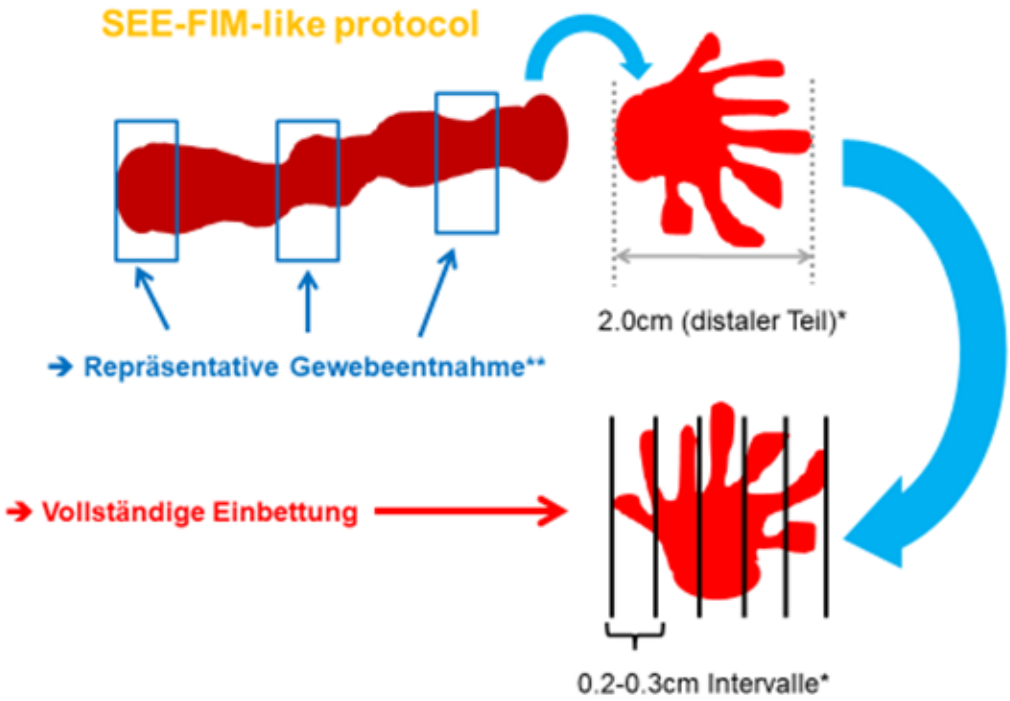


Abbildung 4: SEE-FIM-like protocol *Amputation des fimbrientragenden distalen Anteils mit Lamellierung in 0.2 bis 0.3cm Intervallen, vollständige Einbettung **Entnahme von ca. 3 Querschnitten der Tube unter Einschluss des uterusnahen Teils

7.2.6 Lymphonodektomie-Präparate

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.20	Mikrometastasen sind definiert als der histologische Nachweis von Tumorzellen im Lymphknoten von > 0,2 mm, aber nicht größer als 0,2 cm.
	Konsensbasiertes Statement
7.21	Bei Lymphonodektomiepräparaten im Rahmen der operativen Therapie beim Zervixkarzinom sollen alle entfernten Lymphknoten histologisch untersucht werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.22	Lymphknoten bis ca. 0,3 cm Größe sollten komplett eingebettet und größere Lymphknoten entlang ihrer Längsachse halbiert und ebenfalls komplett eingebettet werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.23	Der Nachweis von isolierten Tumorzellen bzw. von Mikrometastasen soll im histologischen Befundbericht erwähnt werden und in die TNM-Klassifikation einfließen.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.24	Der Befundbericht zu den Lymphknoten soll folgende Angaben beinhalten: Angabe der Zahl der befallenen Lymphknoten im Verhältnis zur Zahl der entfernten Lymphknoten in Zuordnung zur Entnahmelokalisation (pelvine Lymphknotenstationen inkl. Seitenangabe/para-aortal) sowie Metastasendurchmesser und extranodale Ausbreitung.
	Konsensbasierte Empfehlung

7.2.7 Sentinel-Lymphknoten

Nr.	Empfehlungen/Statements
7.25	Sentinel-Lymphknoten beim Zervixkarzinom sollen vollständig eingebettet und in Stufenschnitten untersucht werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
7.26	Sentinel-Lymphknoten beim Zervixkarzinom sollten wie folgt aufgearbeitet werden: • Lamellierung des übersandten Fettgewebes mit Identifikation aller Sentinel Lymphknoten, • vollständige Einbettung aller Lymphknoten • Halbierung aller Lymphknoten < 0,3 cm Größe, • Lamellierung aller Lymphknoten > 0,3cm in 0,2 cm dicke Lamellen entlang ihrer kurzen Achse, • Anfertigung von Stufenschnitten • Immunhistochemisches Ultrastaging • Vollständige Einbettung des Fettgewebes bei makroskopisch nicht identifizierbarer Sentinel-Lymphknoten
	Konsensbasierte Empfehlung
7.27	Die intraoperative Schnellschnittuntersuchung (wenn klinisch indiziert) von Sentinel-Lymphknoten beim Zervixkarzinom soll wie folgt durchgeführt werden: • Aufarbeitung der Sentinellymphknoten nach Standard. • Untersuchung ALLER Sentinel-Lymphknoten im Schnellschnitt, • bei makroskopisch sichtbarem Tumor ist die intraoperative Untersuchung einer Probe des befallenen Lymphknotens ausreichend, • makroskopisch unauffällige Lymphknoten sollen vollständig intraoperativ untersucht werden, • dabei erfolgt die Lamellierung aller Lymphknoten > 0,3cm in 0,2 cm dicke Lamellen entlang ihrer kurzen Achse, • von den Gefrierblöckchen sollen (drei) Stufenschnitte angefertigt werden, • Die histologische Gefrierschnittuntersuchung kann durch eine intraoperative Imprintzytologie ergänzt werden, • Methoden zur Nukleinsäureamplifikation sollen nicht eingesetzt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

7.3 Morphologische Prognosefaktoren

Tabelle 6: Zusammenfassung von Standard-, Risiko- und Prognosefaktoren und deren Therapierelevanz beim mikroinvasiven Karzinom (Stadium T1a laut TNM-Klassifikation) (modifiziert 2026)

Name	Standard-Faktor[1]	Risiko-/ Prognosefaktor	Therapierelevanz[2]
Tumorstadium	ja	Ja	ja
Tumortyp	ja	ja (nur neuroendokrin)	Plattenepithel- versus Adenokarzinom - unklar Neuroendokrines Karzinom - ja
HPV-Assoziation	ja	ja	derzeit - nein
Perineuralscheideninfiltration (Pn-Status)	ja	unklar	nein
Lymphgefäßinfiltration (L-Status)	ja	unklar (ggf. Sentinel bei pT1a1)	ja[3]
Veneninvasion (V-Status)	ja	unklar	ja[3]
Lokalisation (endo-/ektozervikal)	ja	nein	nein
Resektionsränder (R-Klassifikation)	ja	ja	ja
Grading	ja	Unklar[4]	nein
p16	CIN/HSIL - nein, nur zur Diagnosefindung in Zweifelsfällen Karzinom - ja, HPV-Assoziation	CIN/SIL - nein Karzinom - ja (HPV-I Karzinome)	derzeit - nein
p53	CIN/HSIL - nein Karzinom - ja, Ausschluß HPV-Assoziation	CIN/SIL - nein Karzinom - ja (HPV-I Karzinome)	derzeit - nein

Name	Standard-Faktor[1]	Risiko-/ Prognosefaktor	Therapierelevanz[2]
Ki-67	nein (nur CIN bzw. AIS)	nein	nein
Invasionstiefe und Ausdehnung in mm	ja	ja	Ja[5]
Pelvine Lymphknoten-metastasen	ja	ja	ja[6]
Mikro-/Makrometasta-sen	ja	unklar	ja (pN0 versus pN1)
Ultrastaging Sentinel-Lymphknoten	Ja	nein	ja (pN0 versus pN1)
Ultrastaging von Lymphknoten (außer Sentinel-Lymphknoten)	nein	unklar	nein

[1]Unter Standardfaktoren werden die regelhaft in der Routine erhobenen Faktoren die klinisch relevant und obligat für die Tumorklassifikation sind und in den entsprechenden Kapiteln des Pathologieteils beschrieben sind.

[2]Therapierelevanz versteht sich für die Aussagen der Leitlinie. Bei unklaren Faktoren wurde auf Expertenniveau entschieden.

[3]nur in Kombination mit anderen Risikofaktoren; nicht als Einzelfaktor

[4]zudem kaum G3 beim mikroinvasiven Karzinom

[5]entsprechend Tumorstadium

[6]paraaortale Lymphknotenmetastasen beim mikroinvasiven Karzinom nahezu ausgeschlossen

Tabelle 7: Zusammenfassung von Standard-, Risiko- und Prognosefaktoren und deren Therapierelevanz beim makroinvasiven Karzinom (Stadium > T1a laut TNM-Klassifikation) (modifiziert 2021)

Name	Standard-Faktor[1]	Risiko-/ Prognosefaktor	Therapie-relevanz[2]
Tumorstadium	ja	Ja	ja
Tumortyp	ja	ja (nur neuroendokrin)	Plattenepithel- versus Adenokarzinom - unklar Neuroendokrines Karzinom - ja
HPV-Assoziation	ja	ja	derzeit - nein (mgl. bei Fertilitätserhalt)
Wachstumspattern beim Adenokarzinom	ja[3]	ja	unklar
Perineuralscheideninfiltration (Pn-Status)	ja	unklar	nein
Lymphgefäßinfiltration (L-Status)	ja	unklar	unklar
Quantifizierung Lymphgefäßinfiltration	nein	unklar	nein
Veneninvasion (V-Status)	ja	unklar	unklar
Lokalistation (endo-/ektozervikal)	nein	unklar	nein
Resektionsränder (R-Klassifikation)	ja	Ja	ja
Tiefe Stromainvasion	ja	Unklar[4]	Ja[4]
Grading	ja	Ja	Ja[5]
p16	CIN/HSIL - nein, nur zur Diagnosefindung in Zweifelsfällen	CIN/SIL - nein Karzinom - ja (HPV-I Karzinome)	derzeit - nein

Name	Standard-Faktor[1]	Risiko-/ Prognosefaktor	Therapie-relevanz[2]
	Karzinom - ja, HPV-Assoziation		
p53	CIN/SIL - nein Karzinom - ja, Ausschluss HPV-Assoziation	CIN/SIL - nein Karzinom - ja (HPV-I Karzinome)	derzeit - nein
Ki-67	nein (nur CIN bzw. AIS)	nein (nur CIN)	nein
Invasionstiefe in das zervikale Stroma (metrisch mm/cm, pozentual)	ja	unklar (mgl. bei Fertilitätserhalt)	unklar (mgl. bei Fertilitätserhalt)
maximale Tumorgröße in cm	ja	ja[6]	ja
Corpusinfiltration	ja	ja[6]	ja
Pelvine Lymphknotenmetastasen (N-Status)	ja	ja	ja
Paraaortale Lymphknotenmetastasen (M-Status)	ja	ja	ja
Mikro-/Makrometastasen	ja	unklar	ja (pN0 versus pN1)
Isolierte Tumorzellen in Lymphknoten	ja	unklar	unklar
Immunhistochemische-sUltrastaging von Lymphknoten (außer Sentiel-Lymphknoten)	nein	unklar	nein
HPV-Status beim Adenokarzinom	nein	Unklar[7]	nein

Name	Standard-Faktor[1]	Risiko-/ Prognosefaktor	Therapie-relevanz[2]
PD1/PDL1-Testung	nein	unklar	Unklar (mögl. beim fortgeschrittenen Ca)

[1]Unter Standardfaktoren werden die regelhaft in der Routine erhobenen Faktoren die klinisch relevant und obligat für die Tumorklassifikation sind und in den entsprechenden Kapiteln des Pathologieteils beschrieben sind.

[2]Therapierelevanz versteht sich für die Aussagen der Leitlinie. Bei unklaren Faktoren wurde auf Expertenniveau entschieden.

[3] Die Angabe des sog. Wachstumsmusters (sog. Silva-Pattern) ist prognostisch relevant und stellt einen Surrogatmarker für das Grading/aggressive Tumorbiologie dar

[4]Verschiedene Studien mit unterschiedlichen Definitionen

[5]Nur in Kombination mit 2 weiteren Faktoren, nicht als Einzelfaktor

[6]Bei FIGO IB/T1b-Tumoren cut-off der maximalen Tumorausdehnung 2 bzw. 4 cm, stagingrelevant (s. Text)

[7]Mit Ausnahme der radikalen Hysterektomie nach TMMR-Technik mit therapeutischer/aszendierender Lymphonodektomie

8 Grundlagen der Therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
8.1	Ziel der Therapie des primären Zervixkarzinoms soll eine individuelle Therapie sein. Die Therapiewahl sollte unter Berücksichtigung folgender Faktoren erfolgen: • des Allgemeinzustands (bei hoher Komorbidität), • der Lebenssituation der Patientin, • des klinisch/histologisch definierten Stadiums der Erkrankung, • des Menopausenstatus, • des potentiellen Kinderwunschs, • der Kurz- und Langzeitfolgen der verschiedenen Therapiemöglichkeiten, • etwaiger Risikofaktoren. Über- bzw. Untertherapien sollten vermieden werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

8.1 Primäre Therapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

8.2 Stadienabhängige Therapie

8.2.1 Therapie der präinvasiven Läsionen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

8.2.2 Standard-Therapie des invasiven Zervixkarzinoms

8.2.2.1 FIGO-Stadium IA

Nr.	Empfehlungen/Statements

8.2	Im *Stadium IA1* (FIGO 2009) ohne Risikofaktor soll folgendermaßen therapiert werden:
	Operation:
	• Lymphknotenentfernung ist nicht indiziert.
	• nach abgeschlossener Familienplanung bzw. bei Sicherheitsbedürfnis der Patientin:
	  ○ einfache Hysterektomie.
	• bei Kinderwunsch:
	  ○ Konisation (in sano) mit Zervixkürettage.
	• bei positiven Rändern im Konisat (R1):
	  ○ Wiederholung der Konisation oder
	  ○ Durchführung einer Trachelektomie (in sano, mit prophylaktischer Permanentcerclage).
	• nach erfolgreicher Schwangerschaft:
	  ○ sekundäre Hysterektomie möglich, v.a. bei HPV-Persistenz, Pap-Auffälligkeiten, Wunsch nach maximaler Sicherheit, eingeschränkter oder aufgehobener Beurteilbarkeit der Zervix.
	Radio(chemo)therapie:
	• nicht indiziert.

	Konsensbasierte Empfehlung

Nr.	Empfehlungen/Statements

8.3	Im *Stadium IA1* (FGIO 2009) mit Lymphgefäßinfiltration (L1)
	soll folgendermaßen therapiert werden:
	Operation:
	• Sentinellymphonodektomie ist indiziert.
	• nach abgeschlossener Familienplanung bzw. bei Sicherheitsbedürfnis der Patientin:
	  ○ einfache Hysterektomie.
	• bei Kinderwunsch:
	  ○ Konisation (in sano) mit Zervixkürettage.
	• bei positiven Rändern im Konisat (R1):
	  ○ Wiederholung der Konisation oder
	  ○ Durchführung einer einfachen Trachelektomie (in sano, mit prophylaktischer Permanentcerclage).
	• nach erfolgreicher Schwangerschaft:
	  ○ sekundäre Hysterektomie möglich, v.a. bei HPV-Persistenz, Pap-Auffälligkeiten, Wunsch nach maximaler Sicherheit, eingeschränkter oder aufgehobener Beurteilbarkeit der Zervix.
	Radio(chemo)therapie:
	• nicht indiziert.

	Konsensbasierte Empfehlung

Nr.	Empfehlungen/Statements

8.4	Im *Stadium IA1* (FIGO 2009) mit mindestens zwei Risikofaktoren und *Stadium IA2 (FIGO 2009)* mit bis zu einem Risikofaktor sollte folgendermaßen therapiert werden:
	
	Operation:
	
	• ·nach abgeschlossener Familienplanung bzw. bei besonderem Sicherheitsbedürfnis der Patientin und histologisch negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging mittels SNB:
	  ○ einfache Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) ohne Resektion der Parametrien (Piver I).
	• bei Kinderwunsch und histologisch negativen Lymphknoten nach Operativem Staging mittels SNB:
	  ○ Konisation mit Zervixkürettage oder
	  ○ Trachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage.
	• bei tumorbefallenen Sentinellymphknoten oder pelvinen Lymphknotenmetastasen:
	  ○ paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging).
	• bei prämenopausalen Patientinnen:
	  ○ Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion
	• bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten:
	  ○ optionale operative Entfernung vor einer Radio(chemo)therapie
	• nach erfolgreicher Schwangerschaft:
	  ○ sekundäre Hysterektomie, v.a. bei HPV-Persistenz, PAP-Auffälligkeiten, Wunsch nach Sicherheit, eingeschränkter oder aufgehobener Beurteilbarkeit der Zervix.
	
	Radio(chemo)therapie:
	
	• bei histologisch nachgewiesenen regionalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren:
	  ○ R(CH)T im histologisch nachgewiesenen Ausbreitungsfeld

	Konsensbasierte Empfehlung

Nr.	Empfehlungen/Statements

8.5	Im Stadium IA2 (FIGO 2009) mit mindestens zwei Risikofaktoren
	sollte folgendermaßen therapiert werden
	Operation (kein Fertilitätserhalt möglich) mit SNB:
	• bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging:
	  ○ einfache Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) ohne Resektion der Parametrien (Piver I).
	• bei tumorbefallenen Sentinellymphknoten oder pelvinen Lymphknoten-metastasen:
	  ○ zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging).
	• bei prämenopausalen Patientinnen:
	  ○ Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion.
	• bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten:
	  ○ optional operative Entfernung derselben vor einer Radio(chemo)therapie.
	Radio(chemo)therapie:
	• bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren:
	  ○ R(CH)T im histologisch nachgewiesenen Ausbreitungsfeld.

	Konsensbasierte Empfehlung

8.2.2.2 FIGO-Stadium IB1 und IIA1

Nr.	Empfehlungen/Statements

8.6	Im *Stadium IB1 und IIA1 (FIGO 2009)* sollte folgendermaßen therapiert werden:
	Operation:
	• bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging :
	  ○ radikale Hysterektomie mit Resektion der medialen (Uterus-nahen) Hälfte der Parametrien mit ausreichendem Sicherheitsabstand und Resektion im Gesunden (Piver II)
	  ○ mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette (IIA1).
	• Bei Tumoren FIGO 2009 IB1 vor einer geplanten Hysterektomie sollte eine Konisation angeboten werden
	• bei Tumoren < 2 cm Risikofaktorenund Vorliegen der SHAPE-Kriterien (zervikale Stromainfiltration unter 1 cm im Konus/LEEP oder unter 50% im MRT, keine Lymphknotenmetastasen):
	  ○ Operatives Staging mittels SNB und
	  ○ einfache Hysterektomie (ggf. mit Adenexektomie) beidseits) ohne Resektion der Parametrien (PIVER I)

Nr.	Empfehlungen/Statements
	○ mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette (IIA1). Bei Tumoren, die die SHAPEhape-Kriterien nicht erfüllen ○ Radikalen Hysterektomie mit Resektion der Parametrien mit ausreichendem Sicherheitsabstand und Resektion im Gesunden (PIVER II) ○ bei Kinderwunsch und Tumoren ≤ 2 cm ohne Risikofaktoren: ▪ Operatives Staging mittels SNB und ▪ einfacheTrachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. ○ nach abgeschlossener Familienplanung: ▪ sekundäre Hysterektomie. ○ bei pelvinen Lymphknotenmetastasen: ▪ zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging). ○ bei postmenopausalen Patientinnen ▪ Adnexektomie beidseits ○ bei prämenopausalen Patientinnen: ▪ Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion. ○ bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: ▪ optional operative Entfernung derselben vor einer Radio(chemo)therapie. Radio(chemo)therapie: ○ bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren nachgewiesenen Risikofaktoren: ▪ R(CH)T. ○ bei Inoperabilität oder Wunsch der Patientin: ▪ R(CH)T. ○ Das Bestrahlungsvolumen sollte sich nach der Anatomie und dem histologisch nachgewiesenen Lymphknotenbefall richten.
	Konsensbasierte Empfehlung

8.2.2.3 FIGO-Stadium IB2, IIA2 und IIB

Nr.	Empfehlungen/Statements

8.7	Im Stadium IB2 (FIGO 2009), IIA2 (FIGO 2009) und IIB (FIGO 2009) mit maximal 2 Risikofaktoren sollte folgendermaßen therapiert werden:
	Operation (bevorzugt im Stadium (2009) IB2 bzw. IIA2):
	• bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging:
	  ○ radikale Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) Typ Piver III
	  ○ mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette.
	• bei pelvinen Lymphknotenmetastasen:
	  ○ zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging).
	• bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten:
	  ○ optional operative Entfernung derselben vor einer Radio(chemo)therapie.
	• bei Scheidenbefall:
	  ○ (partielle) radikale Kolpektomie mit tumorfreiem Resektionsrand.
	• bei postmenopausalen Patientinnen:
	  ○ Adnexektomie beidseits
	• bei prämenopausalen Patientinnen mit Adenokarzinom:
	  ○ Adnexektomie beidseits.
	• bei prämenopausalen Patientinnen mit Plattenepithelkarzinom:
	  ○ Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion.
	Radio(chemo)therapie:
	• bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren:
	  ○ R(CH)T(im Stadium IB/IIA mit pelvinem nodalem Befall (FIGO 2008; Lymphknoten bildgebend oder histologisch nachgewiesen; wird in FIGO 2018 als IIIC1 klassifiziert) und bei Patientinnen im Stadium IIB (FIGO 2018; also lokal II B UND N0) KANN zusätzlich zu der RCTH eine vorherige Induktionschemotherapie mit Carboplatin und Paclitaxel (entsprechend Schema der INTERLACE-Studie) durchgeführt werden) (s. Kapitel 10.10).
	• bei Inoperabilität oder Wunsch der Patientin:
	  ○ R(CH)T.
	• Das Bestrahlungsvolumen sollte sich nach der Anatomie und dem histologisch nachgewiesenen Lymphknotenbefall richten.
	Konsensbasierte Empfehlung

Nr.	Empfehlungen/Statements
8.8	Eine radikale Hysterektomie vor einer geplanten Radio(chemo)therapie hat keinen Vorteil für das krankheitsfreie Überleben oder das Gesamtüberleben der Patientin.
	Konsensbasiertes Statement

8.2.2.4 FIGO-Stadium III

Nr.	Empfehlungen/Statements

8.9	Im *Stadium III* (FIGO 2009) sollte folgendermaßen therapiert werden:
	Operation:
	• histologische Verifizierung der Ausbreitung
	  ○ optional operatives Staging oder interventionelle Abklärung.
	• bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten:
	  ○ operative Entfernung vor einer Radio(chemo)therapie.
	Radio(chemo)therapie:
	• R(CH)T nach Operativem Staging (Bei Patientinnen im Stadium III/IVA (FIGO 2014, das heißt Befall des unteren Vaginaldrittels und / oder Beckenwand und / oder Ureter (Hydronephrose) und / oder Rektum und / oder Blase und / oder Befall außerhalb des kleinen Beckens, unabhängig vom Nodalstatus) SOLL zusätzlich zur RCTH eine simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) durchgeführt werden (s. Kapitel 10.11).

	Konsensbasierte Empfehlung

8.2.2.5 FIGO-Stadium IV

Nr.	Empfehlungen/Statements
8.10	Im *Stadium IVA* (FIGO 2009) sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: • in ausgesuchten Fällen: ○ primäre Exenteration; Radio(chemo)therapie: • R(CH)T ist Therapie der Wahl. (Bei Patientinnen im Stadium III/IVA (FIGO 2014, das heißt Befall des unteren Vaginaldrittels und / oder Beckenwand und / oder Ureter (Hydronephrose) und / oder Rektum und / oder Blase und / oder Befall außerhalb des kleinen Beckens, unabhängig vom Nodalstatus) SOLL zusätzlich zur RCTH eine simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) durchgeführt werden (s. Kapitel 10.11). Medikamentöse Therapie • Die medikamentöse Systemtherapie ist eine mögliche Therapieoption
	Konsensbasierte Empfehlung
8.11	Im *Stadium IVB (FGIO 2009)* sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: • Symptomorientierte Therapie; Radiotherapie oder Radio(chemo)therapie: • Symptomorientierte Therapie; Medikamentöse Therapie: • Die palliative Systemtherapie ist die Therapie der Wahl; Weitere Maßnahmen: • best supportive care; Palliativmedizin: • Palliativmedizinische Frühintervention.
	Konsensbasierte Empfehlung

9 Operative Therapie

9.1 Therapieprinzpien beim frühen Zervixkarzinom (FIGO I bis FIGO IIA)

Nr.	Empfehlungen/Statements
9.1	In den Stadien ≤ FIGO-Stadium IIA (FIGO 2009) sollte bei nicht zu erwartender adjuvanter Therapie (fehlende präoperative Risikofaktoren) die primär operative Therapie erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

9.2 Operatives Vorgehen

Nr.	Empfehlungen/Statements
9.2	In der Postmenopause sollte bei makroinvasivem Karzinom eine beidseitige Adnexektomie im Rahmen einer Hysterektomie durchgeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

Tabelle 8: Klassifikation der radikalen Hysterektomie nach Piver-Rutlede-Smith-Klassifikation (Modifiziert 2026)

Piver-Rutledge-Smith-Klassifikation	
Piver I:	extrafasziale Hysterektomie (keine nennenswerte Mobilisierung der Ureteren).
Piver II:	(modifiziert-radikale Hysterektomie): Absetzen der A. uterina an der Überkreuzung des Ureters. Absetzen der Ligg. uterosacralia und cardinalia auf halben Weg zum Kreuzbein bzw. zur Beckenwand. Resektion des oberen Vaginaldrittels. Präparation der Ureteren ohne Herauslösen aus dem Lig. pubovesicale. Letztlich handelt es sich um eine extrafasziale Hysterektomie mit Resektion der Parametrien medial der Ureteren.
Piver III:	(„klassische“ radikale Hysterektomie): Absetzen der A. uterina am Ursprung (A. iliaca interna o. A. vesicalis sup.). Absetzen der Ligg. uterosacralia und cardinalia nahe an ihren Ursprüngen (Os sacrum, Beckenwand). Resektion des oberen Vaginaldrittels (bis Vaginalhälfte). Präparation der Ureteren bis zur Einmündung in die Blase unter Schonung eines kleinen lateralen Anteils des Lig. pubovesicale.
Piver IV:	(erweiterte radikale Hysterektomie): Wie Piver III, jedoch mit kompletter Herauslösung der Ureteren aus dem Lig. pubovesicale, Resektion der A. vesicalis superior, Resektion von bis zu ¾ der Vagina.
Piver V:	Resektion von Teilen der Blase und des distalen Ureters mit Ureterneuimplantation.

Tabelle 9: Klassifikation der radikalen Hysterektomie nach EORTC-GCG-Klassifikation (Neu 2026)

EORTC-GCG-Klassifikation	
Typ I:	Einfache Hysterektomie
Typ II:	modifiziert-radikale Hysterektomie: • Ureter werden bis zu ihrem Einmünden in die Blase präpariert • Absetzen der proximalen Ligg. Uterosacralia • Absetzen der medialen Hälfte der Ligg. Cardinalia • Absetzen von 1-2cm der oberen Vagina
Typ III:	radikale Hysterektomie: • Absetzen der kompletten Ligg. uterosacralia • Resektion der kompletten Parametrien • Absetzen des oberen Drittels der Vagina
Typ IV:	erweiterte radikale Hysterektomie: Wie Typ III, jedoch mit Absetzen von Dreiviertel der Vagina und des paravaginalen Gewebes.
Typ V:	Partielle Exenteration: Der distale Ureter oder ein Segment der Blase oder des Rektums wird mit dem Uterus und den Parametrien (oberhalb des M. levator) reseziert.
Typ II-V:	Hysterektomie wird mit einer systematischen bilateralen pelvinen Lymphonodektomie, bis zur Hälfte A. iliaca communis, durchgeführt, es werden auch die präsakralen Lymphknoten, die Lymphknoten zwischen A. und V. ilialca und die Lymphknoten in der Fossa obturatoria entfernt. Die Ovarektomie ist nicht zwingend Bestandteil der radikalen Hysterektomie.

Tabelle 10: Klassifikation der radikalen Hysterektomie nach Querleu-Morrow (Neu 2026)

Klassifikation der radikalen Hysterektomie nach Querleu-Morrow			
Typ der radikalen Hyste-rektomie	Parazervix oder laterales Parametrium	Ventrales Parametrium	Dorsales Parametrium
Typ A:	Auf der Hälfte zwischen Zervix und Ureter (medial des Ureters, dieser wird identifiziert aber nicht mo-bilisiert)	Minimale Exzision	Minimale Exzision
Typ B1:	Auf Höhe der Ureteren (Ureteren werden von der Zervix und dem lateralen Parametrium mobilisiert)	Partielle Resektion der Ligg. vesicouterinum	Partielle Resektion der Ligg. Uterosacralia
Typ B2:	Wie B1, zusätzlich parazer-vikale Lyphonodektomie ohne Resektion der Gefäße und Nerven	Partielle Resektion der Ligg. vesicouterinum	Partielle Resektion der Ligg. Uterosacralia
Typ C1:	Transversal der Iliakal-Ge-fäße (der kaudale Teil bleibt erhalten)	Resektion der Ligg. Vesicouterinum auf Höhe der Blase. Proximaler Teil der Ligg vesicovaginale (Nerven der Blase werden dargestellt und erhalten)	Auf Höfe des Rektums (Plexus hypogastricus wird dargestellt und geschont)
Typ C2:	Auf Höhe des medialen Abschnitts der Iliakal-Ge-fäße (der kaudale Teil wird reseziert).	Auf Höhe der Blase (Ner-ven werden mit reseziert)	Auf Höhe des Os sacrum (Plecus hypogastricus wird reseziert)
Typ D:	Auf Höhe der Beckenwand, einschließlich der internen Iliakal-Gefäße und/oder Teilen der Beckenwände	Auf Höhe der Blase (ent-fällt bei Exenteration)	Auf Höhe des Os sacrum (entfällt bei Exenteration)

9.3 Zugangsweg bei der operativen Therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.3	Patientinnen mit Tumoren bis FIGO Stadium IB1 (FIGO 2009) bei denen eine radikale Hysterektomie geplant ist, sollen diese per Laparotomie erhalten.		
	GoR: A	LoE: 1+ SIGN	Quellen: [17], [18], [19], [20], [21], [22]
9.4	Patientinnen mit Tumoren ≤2cm und Vorliegen der SHAPE-Kriterien (zervikale Stromainfiltration unter 1 cm im Konus/LEEP oder unter 50% im MRT, keine Lymphknotenmetastasen) bei denen eine einfache Hysterektomie geplant ist, sollten diese per Laparotomie erhalten.		
	GoR: B	LoE: 2 Oxford 2011	Quellen: [23]

9.4 Konisation vor Hysterektomie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.5	Patientinnen mit Tumoren bis FIGO Stadium IB1 (FIGO 2009) sollte vor einer geplanten radikalen Hysterektomie eine Konisation angeboten werden, wenn tumorfreie Resektionsränder nach klinischer und bildgebender Einschätzung (MRT) möglich erscheinen.		
	GoR: B	LoE: 3 Oxford 2011	Quellen: [24], [25], [26], [27]

9.5 Einfache Hysterektomie als operative Therapie des frühen Zervixkarzinom

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.6	Patientinnen mit Tumoren ≤2 cm und Vorliegen der SHAPE-Kriterien (zervikale Stromainfiltration unter 1 cm im Konus/LEEP oder unter 50% im MRT, keine Lymphknotenmetastasen) sollte eine einfache Hysterektomie empfohlen werden.		
	GoR: B	LoE: 2 Oxford 2011	Quellen: [28], [29], [30]

9.6 Operative Verfahren zum Fertilitätserhalt beim Zervixkarzinom

Nr.	Empfehlungen/Statements
9.7	Frauen mit Zervixkarzinom im Frühstadium (Tumoren bis 2 cm, nodalnegativ, Plattenepithel- oder Adenokarzinom sowie adenosquamöses Karzinom) und Kinderwunsch sollen Fertilitätserhaltende Therapieoption angeboten bekommen.
	Konsensbasierte Empfehlung
9.8	In Abhängigkeit des Stadiums soll folgendermaßen fertilitätserhaltend therapiert werden: **FIGO (2009) IA1 ohne Risikofaktoren oder mit LVSI:** - Konisation (in sano) mit Zervixkürettage. - bei positiven Rändern im Konisat (R1), Wiederholung der Konisation oder Durchführung einer Trachelektomie (in sano, mit prophylaktischer Permanentcerclage **FIGO IA1 (2009) mit mindestens 2 Risikofaktoren oder IA2 mit bis zu einem Risikofaktor (Voraussetzung histologisch negativen Lymphknoten nach operativem Staging mittels SNB):** - Konisation mit Zervixkürettage oder - einfache / radikale Trachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. **FIGO (2009) IB1 und IIA1 ohne Risikofaktoren (Voraussetzung: Tumoren ≤ 2cm, histologisch negativen Lymphknoten nach operativem Staging mittels SNB:** - einfache / radikale Trachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. **FIGO (2009) IA2 mit mindestens 2 Risikofaktoren oder FIGO IB1 / FIGO IIA1 mit 1-2 Risikofaktoren:** - Keine fertilitätserhaltenden Operationen empfohlen
	Konsensbasierte Empfehlung

9.7 Operative Therapie der Lymphknoten

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.9	Bei Patientinnen mit Tumoren ≤ Stadium IIA (FIGO 2009) (Ausnahme: Stadium IA1 ohne Lymphangiosis carcinomatosa), welche für eine primäre operative Therapie geplant sind, soll bei klinisch unauffälligen Lymphknoten ein operatives Lymphknoten-Staging zum Ausschluss einer Lymphknotenmetastasierung durchgeführt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

9.7.1 Sentinellymphknotenbiopsie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.10	Bei Patientinnen mit Tumoren ≤ 2cm (Ausnahme: Stadium IA1 (FIGO 2009) ohne Lymphangiosis carcinomatosis), soll auf Grund der geringeren Morbidität bei gleicher onkologischer Sicherheit das Lymphknotenstaging als alleinige bilaterale Sentinellymphknotenbiopsie durchgeführt werden. Sofern eine Sentinellymhpknotenbiopsie nicht erfolgreich auf beiden Seiten durchgeführt werden kann, soll eine beidseitige systematische pelvine Lymphonodektomie erfolgen.		
	GoR: A	LoE: 2, 2 Oxford 2011	Quellen: [31], [32], [33], [34], [35], [36]
9.11	Wenn die alleinige Sentinellymphknoten-Exstirpation durchgeführt wird, sollen folgende Färbemethoden angewendet werden: • Anfärbung, Darstellung bzw. Detektion mittels Indocyaningrün oder • Anfärbung, Darstellung bzw. Detektion mittels Patentblau und radioaktivem Tracer (Technetium 99m)		
	GoR: A	LoE: 2++ SIGN	Quellen: [37], [35], [31], [38]

9.7.2 Operatives Lymphknotenstaging vor geplanter definitiver Radiochemotherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
9.12	Bei Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem Zervixkarzinom (FIGO 2009 IIB-IVA) oder die bereits auf Grund von Vorliegen mehrerer Risikofaktoren eine Indikation zu einer definitiven Radiochemotherapie aufweisen, kann ein operatives paraaortales Lymphknotenstaging zur genaueren Beurteilung der Notwendigkeit der Bestrahlung des paraaortalen Feldes eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 2 Oxford 2011	Quellen: [39], [40], [41]

9.7.3 Lymphknotendebulking vor geplanter Radiochemotherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
9.13	Der Nutzen eines operativen Lymphknotendebulkings beim Vorliegen von Bulky Nodes vor einer geplanten Radiochemotherapie ist unklar
	Konsensbasiertes Statement

9.8 Vorgehen nach primärer Radio(chemo)therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
9.14	Die Wertigkeit der sekundären einfachen oder radikalen Hysterektomie nach primärer Radio(chemo)therapie bezogen auf die Lokalrezidivrate, das krankheitsfreie Überleben, das metastasenfreie Überleben oder das Gesamtüberleben ist unklar.
	Konsensbasiertes Statement

10 Strahlentherapie

10.1 Radio(chemo)therapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.2 Techniken der Radiatio (perkutane Strahlentherapie)

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.1	Intensitätsmodulierte Techniken sollen zur optimalen Schonung des umliegenden Gewebes in der primären Radiochemotherapie des Zervixkarzinoms zum Einsatz kommen.		
	GoR: A	LoE: 1+ SIGN	Quellen: [42]

10.3 Brachytherapie in der primären kombinierten Radio(chemo)therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.2	Die Brachytherapie soll Bestandteil des kurativen Therapiekonzeptes in der Primärtherapie des Zervixkarzinoms, die eine Radio(chemo)therapie beinhaltet, sein.		
	GoR: A	LoE: 2+ SIGN	Quellen: [6]
10.3	In der primären Radiochemotherapie des Zervixkarzinoms soll die MRT-geplante Brachytherapie eingesetzt werden, um die Rate und den Schweregrad gastrointestinaler und urogenitaler Toxizitäten zu reduzieren und die lokoregionäre Tumorkontrolle und das Gesamtüberleben zu verbessern.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

10.4 Indikation zur primären Radiatio oder Radio(chemo)therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.4	Bei der Patientin mit Zervixkarzinom soll bei Indikationsstellung zu einer primären Radiotherapie ab Stadium IB2 (FIGO 2009) diese in Kombination mit einer cisplatinbasierten Chemotherapie erfolgen.		
	GoR: A	LoE: 1++ SIGN	Quellen: [43], [44]

10.5 Technische Durchführung der Brachytherapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.6 Technik der simultanen Chemotherapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.7 Adjuvante Radio(chemo)therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.5	Die adjuvante cisplatinhaltige Radiochemotherapie sollte bei Patientinnen mit histologisch gesicherten postoperativen Risikofaktoren zum Einsatz kommen.		
	GoR: B	LoE: 1- SIGN	Quellen: [45], [46]

10.8 Adjuvante (sekundäre) Hysterektomie nach kompletter Radio(chemo)therapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.9 Adjuvante Chemotherapie nach abgeschlossener Radio(chemo)therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.6	Der Stellenwert der konsolidierenden Chemotherapie nach abgeschlossener Radio(chemo)therapie ist nicht gesichert.		
	GoR: ST	LoE: 1- SIGN	Quellen: [47], [48], [49]

10.10 Induktionschemotherapie vor Radiochemotherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.7	Bei Patientinnen im Stadium IB/IIA mit pelvinem nodalem Befall (FIGO 2008; Lymphknoten bildgebend oder histologisch nachgewiesen; wird in FIGO 2018 als IIIC1 klassifiziert) und bei Patientinnen im Stadium IIB (FIGO 2018; also lokal II B UND N0) kann zusätzlich zu der in dieser Leitlinie beschriebenen Kombination aus externer Strahlentherapie, Brachytherapie und simultaner Cisplatin-Chemotherapie eine vorherige Induktionschemotherapie mit Carboplatin und Paclitaxel (entsprechend Schema der INTERLACE-Studie) durchgeführt werden.		
	GoR: 0	LoE: 2 Oxford 2011	Quellen: [50]

10.11 Immuntherapie während und nach primärer Radiochemotherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.8	Bei Patientinnen im Stadium III/IVA (FIGO 2014, das heißt Befall des unteren Vaginaldrittels und / oder Beckenwand und / oder Ureter (Hydronephrose) und / oder Rektum und / oder Blase und / oder Befall außerhalb des kleinen Beckens, unabhängig vom Nodalstatus) soll zusätzlich zur in dieser Leitlinie beschriebenen Kombination aus externer Strahlentherapie, Brachytherapie und simultaner Cisplatin-Chemotherapie eine simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) durchgeführt werden.		
	GoR: A	LoE: 2 Oxford 2011	Quellen: [51]

10.12 Neoadjuvante Radio(chemo)therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
10.9	Die neoadjuvante Radio(chemo)therapie vor geplanter OP soll außerhalb von Studien nicht angewandt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

10.13 Tumorblutung: Rolle von Strahlenherapie und Embolisation

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.14 Ovarerhalt und Fertilität

Nr.	Empfehlungen/Statements
10.10	Zum Erhalt der hormonellen Funktion des Ovars sollte der jungen Patientin die Ovariopexie und hochkonformale Strahlentherapietechniken angeboten werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

10.15 Adjuvante Brachytherapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.16 Intraoperative Radiotherapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

10.17 Anämie unter Radio(chemo)therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.11	Während einer Radiotherapie oder Radio(chemo)therapie des Zervixkarzinoms sollte der Hämoglobinwert überwacht werden und bei Werten unterhalb von 10 g/dl (6,2 mmol/l) mittels Transfusion korrigiert werden.		
	GoR: B	LoE: 2++ SIGN	Quellen: [6]

10.18 Hyperthermie beim Zervixkarzinom

Nr.	Empfehlungen/Statements		
10.12	Die lokoregionäre Hyperthermie kann bei der Therapie des lokoregionären Rezidivs oder des primären Zervixkarzinoms ≥ FIGO-Stadium (2009) IIB in Kombination mit der perkutanen Radiotherapie eingesetzt werden.		
	GoR: 0	LoE: 1- SIGN	Quellen: [52]
10.13	Die lokoregionäre Hyperthermie soll qualitätsgesichert und standardisiert erfolgen, möglichst im Rahmen von wissenschaftlichen Studien.		
	Konsensbasierte Empfehlung		

11 Medikamentöse Therapie

11.1 Neoadjuvante medikamentöse Therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
11.1	Eine medikamentöse neoadjuvante Therapie kann bei ausgewählten Risikopatientinnen (insbesondere bei schwangeren Patientinnen) durchgeführt werden.		
	GoR: 0	LoE: 1- SIGN	Quellen: [53], [54]
11.2	Die Bedeutung tumorbefallener Lymphknoten nach neoadjuvanter Chemotherapie für die weitere Therapieplanung ist unklar.		
	Konsensbasiertes Statement		

11.2 Adjuvante medikamentöse Tumortherapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12 Supportivtherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
12.1	Die Supportivtherapie zur Prophylaxe und Minimierung therapie- oder tumorbedingter Symptome soll leitliniengerecht erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

12.1 Antiemetische Prophylaxe und Therapie

12.1.1 Tumortherapie induzierte Anämie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.2 Prophylaxe der Tumortherapie induzierten Neutropenie mit granulopetischen Wachstumsfaktoren

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.3 Tumortherapie induzierte Nausea und Emesis

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.4 Tumortherapie induzierte Diarrhoe

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.5 Orale Mucositis durch systemische Tumortherapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.6 Tumortherapie induzierte Hauttoxizität

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.7 Neurotoxizität – Chemotherapie induzierte periphere Neuropathie (CIPN)

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.8 Ossäre Komplikationen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.9 Paravasate

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.10 Immunvermittelte Nebenwirkungen (irAE) durch Immuncheckpoint-Inhibitoren

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.1.11 Supportive Maßnahmen in der Radioonkologie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.2 Lokoregionäre Nebenwirkungen

12.2.1 Lymphödem

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.2.2 Vaginaltrockenheit, Vaginalstenose und Vaginalfibrose

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

12.2.3 Sexuelle Funktionsstörungen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

13 Psychoonkologie

13.1 Psychoonkologische Hilfen

Nr.	Empfehlungen/Statements
13.1	Die psychoonkologische Versorgung von Patientinnen mit Zervixkarzinom ist ein integraler Bestandteil der onkologischen Diagnostik, Therapie und Nachsorge und stellt eine interdisziplinäre Aufgabe dar.
	Konsensbasiertes Statement
13.2	Eine psychosoziale Beratung und Unterstützung soll allen Patientinnen und deren Angehörigen in jeder Krankheitsphase bedarfsgerecht und niederschwellig angeboten werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
13.3	Die Feststellung des individuellen Bedarfs sowie die daraus abgeleitete Beratung und Behandlung soll entsprechend der S3-Leitlinie „Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von Krebspatienten“ (AWMF-Registernummer 032/051OL; Version 2.1 2023) über ein standardisiertes Screeningverfahren erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung
13.4	Das Thema Sexualität soll in den unterschiedlichen Phasen des Behandlungsprozesses und der Nachsorge bei Patientinnen mit Zervixkarzinom aktiv exploriert werden, um weiteren Unterstützungsbedarf und entsprechende Hilfestellungen einleiten zu können.
	Konsensbasierte Empfehlung
13.5	Untersuchungen zur Lebensqualität bei Patientinnen mit Zervixkarzinom sollen sowohl in klinischen Studien als auch in der Versorgungsforschung durchgeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

14 Integrative Medizin

14.1 Einführung

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

14.2 Begriffsdefinition

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

14.3 Beratung zum Bereich Komplementärer und Alternativer Medizin (CAM)

Nr.	Empfehlungen/Statements
14.1	Eine Beratung zu Komplementären und Alternativen Methoden (CAM) soll erfolgen. Wenn Patientinnen entsprechende Methoden anwenden, soll dies erfasst werden, um mögliche Kontraindikationen und Interaktionen auszuschließen.
	Konsensbasierte Empfehlung

14.4 Bedeutung alternativmedizinischer Methoden

Nr.	Empfehlungen/Statements
14.2	Alternativmedizinische Behandlungsoptionen, d. h. Maßnahmen, die unter Verzicht auf Methoden der konventionellen Medizin versuchen, Frauen mit Zervixkarzinom zu behandeln, sollen abgelehnt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

14.5 Bedeutung komplementärmedizinischer Methoden

14.5.1 Reduktion von Nebenwirkungen

14.5.1.1 Misteltherapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

14.5.1.2 Enzymtherapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

14.5.2 Fazit für die Praxis

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15 Rehabilitation

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.1	Die medizinisch-onkologische Rehabilitation dient der spezifischen Behandlung von Krankheits- und Therapiefolgestörungen. Alle Patientinnen sollen über die gesetzlichen Möglichkeiten zu Beantragung und Inanspruchnahme von Rehabilitationsmaßnahmen informiert und beraten werden.
	Konsensbasierte Empfehlung
15.2	Therapiebedingte Störungen sollen bei der Rehabilitation und Nachsorge erfragt und behandelt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

15.1 Berufliche Reintegration

15.1.1 Prärehabilitation

Nr.	Empfehlungen/Statements		
15.3	Bei Patientinnen mit geplanter onkologischer Operation aufgrund eines Zervixkarzinoms kann ein standardisiertes perioperatives Enhanced-Recovery-After-Surgery (ERAS)-Protokoll angewendet werden.		
	GoR: 0	LoE: 4 Oxford 2011	Quellen: [55]

15.1.2 Ziele der Rehabilitation

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.1.3 Überwindung körperlicher, seelischer und sozialer Folgen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.1.4 Berufliche Hilfestellungen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.1.5 Studienlage zur Rehabilitation bei onkologischen PatientInnen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.1.6 Kostenträger und gesetzliche Grundlage

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.1.7 Bio-psycho-soziales Modell

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.1.8 Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF)

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.2 Physiotherapeutische Behandlung im Rahmen der Rehabilitation

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

15.3 Therapie von Lymphödemen im Rahmen der Rehabilitation

Nr.	Empfehlungen/Statements
15.4	Bei manifestem Lymphödem sollte eine kombinierte Therapie aus Hautpflege, manueller Lymphdrainage, Bewegungstherapie und Kompression angeboten werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

15.4 Behandlung des Fatigue-Syndroms im Rahmen der Rehabilitation

Nr.	Empfehlungen/Statements		
15.5	Die Therapie der Fatique sollte aus einer multimodalen Therapie (u.a. Kraft- und/oder Ausdauertraining sowie psychoonkologische Betreuung) bestehen, s. dazu S3 LL "Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatient*innen".		
	GoR: B	LoE: 1++ SIGN	Quellen: [56], [57], [58]

15.5 Sexualität

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16 Nachsorge

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.1	Im Gespräch in der Nachsorge sollten nachfolgende Punkte angesprochen werden: • vorübergehende und langfristige Auswirkungen von Erkrankung und Therapie, • Hilfsangebote (Selbsthilfegruppen, psychosoziale Krebsberatungsstellen), • Psychoonkologische / psychotherapeutische Behandlungsmöglichkeiten, • Sexualität und Partnerschaft, • Lebensqualität. • Aufklärung der Patientin über potentielle Symptome und Anzeichen eines Rezidivs
	Konsensbasierte Empfehlung

16.1 Nachsorge ohne Rezidivverdacht

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.2	Obligate Untersuchungen sollten alle 3 Monate für 3 Jahre, dann alle 6 Monate für weitere 2 Jahre durchgeführt werden. Hierzu gehören Anamnese, rektovaginale Untersuchung und Spekulumeinstellung. Nach einer fertilitätserhaltenden Behandlung sollte die Nachsorge HPV-Tests umfassen.
	Konsensbasierte Empfehlung
16.3	Fakultative Untersuchungen können bei klinisch unauffälligem Befund (asymptomatischer Patientin) durchgeführt werden. Hierzu gehören Kolposkopie, HPV-Testung (Ausnahme nach Organerhalt), Vaginalsonographie des kleinen Beckens und Sonographie des harnableitenden Systems.
	Konsensbasierte Empfehlung

Tabelle 11: Obligate lokoregionäre Nachsorgeuntersuchungen und Intervalle (geprüft 2021)

Untersuchung	1.- 3. Jahr	4. und 5. Jahr
Anamnese[1]	Kontrollen 3-monatlich	Kontrollen 6-monatlich
Klinische Untersuchung[2]	Kontrollen 3-monatlich	Kontrollen 6-monatlich
Spekulumeinstellung[3]	Kontrollen 3-monatlich	Kontrollen 6-monatlich

[1] **Anamnese:** allgemeine (Vor- und Nebendiagnosen, Medikamenteneinnahme) und tumor- und therapiespezifische Anamnese; v.a. Juckreiz, Blutungen, Schmerzen, Miktionsprobleme (Inkontinenz, Harnverhalt), Defäkationsprobleme (Inkontinenz, Obstipation), Atembeschwerden, Gewichtsverlust, einseitiges bzw. beidseitiges Beinödem, Lymphödem, Trockenheit der Scheide, Dyspareunie, Hormonausfalls-beschwerden, Sensibilitätsstörungen, Dokumentation des ECOG-Status und des Karnofsky-Index
[2] **Klinische Untersuchung:** Bimanuelle rektovaginale Untersuchung, exakte Inspektion, Untersuchung der inguinalen und der zervikalen Lymphknoten (inklusive Skalenus) beidseits.
[3] **Abstriche:**. Eine operative Darstellung der Portio (bei Synechien z.B. nach Radio(chemo)therapie) zum Erreichen einer besseren Beurteilbarkeit ist nur im Einzelfall nach individueller Erwägung durchzuführen

Tabelle 12: Fakultative lokoregionäre Nachsorgeuntersuchungen und Intervalle (geprüft 2021)

Untersuchung	1.-3. Jahr	4. und 5. Jahr
HPV[4]	In Spezialsituationen	In Spezialsituationen
Kolposkopie/Vaginoskopie[5]	Kontrollen 3-monatlich	Kontrollen 6-monatlich

[4] **HPV-Testung:** bei besonderen Fragestellungen (z.B. Z.n. Trachelektomie, V.a. Dysplasie mit „Etagenwechsel“, Z.n. primärer R(CH)T, da Pap schlecht beurteilbar), auch HPV nach 6, 12 und 24 Monaten.

[5] **Kolposkopie (Auflichtmikroskopische Darstellung der Portio und der Vagina):** Auf Expertenkonsensniveau empfohlen; Durchführung nativ und nach Essig- und Jodprobe mit Biopsie der verdächtigen Areale. Insbesondere indiziert bei Verdacht auf einen pathologischen Befund und zur Früherkennung präinvasiver und zentraler invasiver Läsionen zudem bei Z.n. prim. Radio(chemo)therapie und Z.n. organerhaltender Therapie.

Tabelle 13: Fakultative erweiterte Nachsorgeuntersuchungen und Intervalle

Untersuchung	1.-3. Jahr	4. und 5. Jahr
Vaginal-/Nierenultraschall[6]	6-monatlich	6-monatlich
Ultraschall Leber[7]	Bei klinischem Verdacht	Bei klinischem Verdacht
Mammadiagnostik[8]	Zur Basis, dann GKFP	Zur Basis, dann GKFP
Tumormarker[9]	Nicht in der Routine	Nicht in der Routine
Sonstige Bildgebung[10]	Bei klinischem Verdacht	Bei klinischem Verdacht

[6] **Vaginal- und Nierenultraschall:** Zur Früherkennung von Harnleiterobstruktionen (Z.n. Radio(chemo)therapie, Beckenwandrezidiv) im ca. 6-monatlichen Intervall möglich.

[7] **Ultraschall (Oberbauch, Skalenus):** Nur bei klinischem Verdacht.

[8] **Mammadiagnostik:** Mammographie, Mammasonographie als Basis, danach nach Vorgaben des GKFP.

[9] **Tumormarker:** SCC im Serum bei Plattenepithelkarzinomen, CEA und CA 125 bei Adenokarzinomen nur falls bei Primärdiagnose erhöht, nicht in der Routine.

[10] **Sonstige Bildgebende Untersuchungen:** CT-Thorax/Abdomen, MRT Becken, Zysto- und Rektoskopie nur bei klinischem Verdacht und/oder symptomatischer Patientin. Für PET-Untersuchungen bzw. PET-CT/MRT gibt es keine Daten mit positivem Effekt auf die lokoregionäre Kontrolle oder das Gesamtüberleben.

16.2 Anamnese, körperliche Untersuchung und Zytologie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16.3 Kolposkopie, HPV und Sonographie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16.4 Tumormarker

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.4	Die routinemäßige Kontrolle von Tumormarkern zur Diagnose von Rezidiven soll nicht durchgeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

16.5 Bildgebende Verfahren

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

16.6 Erweiterte Diagnostik bei Rezidiv-Verdacht

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.5	Bei Verdacht auf ein lokoregionäres Rezidiv soll die histologische Sicherung erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

16.7 HPV-Impfung nach hochgradiger Dysplasie oder Zervixkarzinom

16.7.1 HPV-Impfung nach Konisation

Nr.	Empfehlungen/Statements
16.6	Der Benefit einer prophylaktischen HPV-Impfung nach einer abgeschlossenen Zervixkarzinombehandlung ist in Studien nicht belegt.
	Konsensbasiertes Statement

17 Lokalrezidiv

17.1 Epidemiologie des Lokalrezidivs und von Metastasen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

17.2 Diagnostik des Lokalrezidivs

Nr.	Empfehlungen/Statements		
17.1	Bei Auftreten eines Lokalrezidivs soll zur Therapieplanung eine bildgebende Diagnostik (CT, MRT, bei unklaren Befunden ein PET/CT) zum Ausschluss von Fernmetastasen erfolgen.		
	GoR: A	LoE: 4 Oxford 2011	Quellen: [59], [3], [60], [10], [61], [62]

17.3 Therapie des Lokalrezidivs

Nr.	Empfehlungen/Statements
17.2	Therapieentscheidungen beim lokalen Tumorrezidiv sollten sich an folgenden Punkten orientieren: • Allgemeinzustand (Komorbiditäten) der Patientin, • Lokalisation und Ausdehnung des Lokalrezidivs, • Vorhandensein von Fernmetastasen, • Ausmaß der Metastasierung, • Art der Primärtherapie/Vortherapien, • Wunsch der Patientin.
	Konsensbasierte Empfehlung
17.3	Definition Ein Lokalrezidiv kann als potenziell kurativ klassifiziert werden, wenn • keine Fernmetastasen vorhanden sind, • das Rezidiv örtlich begrenzt ist und dies entweder einer vollständigen Resektion (R0) oder einer kurativen Strahlendosis zugänglich erscheint, • keine lokoregionären Lymphknotenmetastasen vorhanden sind oder diese einer kurativen Strahlendosis zugänglich sind.
	Konsensbasierte Empfehlung

17.3.1 Behandlung des zentralen Rezidivs nach operativer Primärbehandlung des Zervixkarzinoms

Nr.	Empfehlungen/Statements
17.4	Beim zentralen Rezidiv der nicht vorbestrahlten Patientin sind die operative In-Sano- Resektion oder die Radiochemotherapie möglich.
	Konsensbasiertes Statement

17.3.2 Behandlung des zentralen Tumorrezidivs nach primärer oder adjuvanter Radio-/Radiochemotherapie respektive Radio(chemo)therapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

17.3.3 Behandlung des Beckenwandrezidivs nach operativer Primärbehandlung

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

17.3.4 Behandlung des Beckenwandrezidivs nach primärer Radio-/Radio(chemo)therapie

Nr.	Empfehlungen/Statements
17.5	Im vorbestrahlten Volumen sollte keine erneute Radiotherapie mit kurativer Dosis verabreicht werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

17.3.5 Behandlung paraaortaler Lymphknotenmetastasen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18 Nicht kurativ behandelbares Lokalrezidiv/Fernmetastasen

18.1 Epidemiologie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.2 Bildgebung

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.3 Therapieoptionen

18.3.1 Lokale Therapieoptionen beim nicht kurativ behandelbaren Lokalrezidiv

Nr.	Empfehlungen/Statements
18.1	Eine radiotherapeutische oder operative Intervention beim nicht kurativ behandelbaren Lokalrezidiv kann in palliativer Zielsetzung zur Linderung tumorspezifischer Beschwerden erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

18.3.2 Lokale Therapieoptionen bei isolierten Fernmetastasen

Nr.	Empfehlungen/Statements
18.2	Bei einer isolierten Metastase sollte die Option einer lokalen Therapie in Form einer Operation, lokalen Bestrahlung oder lokal destruierender Therapieverfahren in der Tumorkonferenz interdisziplinär diskutiert werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

18.3.3 Systemische Therapie disseminierter Metastasen oder des nicht kurativ behandelbaren Lokalrezidivs in der ersten Linie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
18.3	Bei einer disseminierten oder einer lokalen Therapie nicht zugänglichen Metastasierung sowie einem nicht kurativ behandelbaren Lokalrezidiv besteht eine Indikation zur Durchführung einer palliativen medikamentösen Therapie.		
	GoR: ST	LoE: 1+ SIGN	Quellen: [63], [64], [65]

18.3.3.1 Erst-Linien-Chemotherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
18.4	Die Erstlinien-Chemotherapie für Patientinnen mit nicht kurativ behandelbaren rekurrenten oder metastasierten Zervixkarzinom soll aus einer platinhaltigen Chemotherapie und Paclitaxel 175 mg/m² über 3 h i.v. für insgesamt 6 Zyklen alle 3 Wochen bestehen.		
	GoR: A	LoE: 1+ SIGN	Quellen: [66], [67], [68], [69]

18.3.3.2 Wahl des Platins im Rahmen der Kombinationstherapie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
18.5	Bei Rezidiv/Metastasen kann nach vorangegangener Radiochemotherapie mit Cisplatin eine erneute Gabe von Cisplatin kombiniert mit Paclitaxel oder die Gabe von Carboplatin mit Paclitaxel erfolgen.		
	GoR: 0	LoE: 1+ SIGN	Quellen: [70], [71], [72]
18.6	Cisplatin-naive Patientinnen mit nicht-kurativ behandelbarem Lokalrezidiv oder Fernmetastasen sollten in der Erstlinien-Therapie mit Cisplatin gegenüber Carboplatin bevorzugt behandelt werden.		
	GoR: B	LoE: 1- SIGN	Quellen: [71]

18.3.3.3 Zielgerichtete Therapie mit Bevacizumab

Nr.	Empfehlungen/Statements		
18.7	Patientinnen mit metastasierten oder rediziviertem/persistierendem Zervixkarzinom sollten simultan Bevacizumab – unabhängig von einer Vorbehandlung mit einer Radio (-chemo) therapie – zur palliativen first-line Chemotherapie mit Cisplatin/Paclitaxel erhalten.		
	GoR: B	LoE: 1+ SIGN	Quellen: [73], [74]

18.3.3.4 Immuntherapie in der Erstlinien-Situation

Nr.	Empfehlungen/Statements		
18.8	Patientinnen mit PD-L1-exprimierendem (CPS ≥1), persistierendem, rezidiviertem und/oder metastasiertem Zervixkarzinom, die keine vorherige systemische Chemotherapie erhalten haben und nicht kurativ behandelbar sind, sollen Pembrolizumab zur Erstlinien-Chemotherapie mit oder ohne Bevacizumab erhalten.		
	GoR: A	LoE: 2, 3 Oxford 2011	Quellen: [75], [76], [77], [78], [79]

18.3.4 Zweit-Linien und höhere Linien-Therapie beim Zervixkarzinom

18.3.4.1 Tisotumab Vedotin in der Zweitlinien-Therapie oder höheren Linien des Zervixkarzinoms

Nr.	Empfehlungen/Statements		
18.9	Patientinnen mit rezidiviertem oder metastasiertem Zervixkarzinom, bei denen eine Krankheitsprogression während oder nach einer platinbasierten Erstlinienchemotherapie aufgetreten ist, und für die eine weitere antineoplastische Therapie in Frage kommt, sollen eine Therapie mit Tisotumab Vedotin erhalten. Der Einsatz von Tisotumab Vedotin erfolgt unabhängig von einer Vortherapie mit Bevacizumab oder einem Immuncheckpointinhibitor.		
	GoR: A	LoE: 2, 3 Oxford 2011	Quellen: [80]

18.3.4.2 Immuntherapieoptionen in der zweiten Linie

Nr.	Empfehlungen/Statements		
18.10	Patientinnen mit rezidiviertem oder metastasiertem Zervixkarzinom, bei denen eine Krankheitsprogression während oder nach einer platinbasierten Erstlinienchemotherapie aufgetreten ist und die noch keinen Immuncheckpointinhibitor erhalten haben, sollen eine Therapie mit Cemiplimab – unabhängig vom PD-L1-Status - erhalten.		
	GoR: A	LoE: 2, 3 Oxford 2011	Quellen: [81], [82]

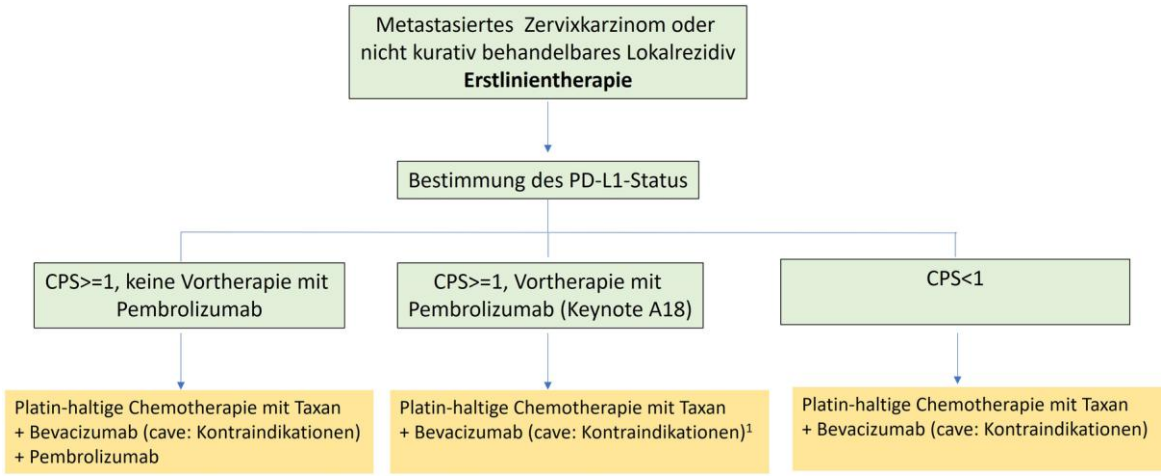
18.3.4.3 Palliative Monochemotherapien nach Therapieversagen der Standardtherapien

Nr.	Empfehlungen/Statements
18.11	Patientinnen mit metastasierten oder nicht kurativ behandelbaren Zervixkarzinom kann nach Versagen der Standardtherapien bei Therapiewunsch eine Monochemotherapie angeboten werden. Folgende Zytostatika können in Betracht gezogen werden: - Nab-Paclitaxel - Vinorelbin - Ifosfamid - Topotecan - Pemetrexed - Irinotecan - Gemcitabin - Pegyliertes Doxorubicin
	Konsensbasierte Empfehlung

18.3.4.4 Molekular ausgerichtete Therapien (Molekulares Tumorboard)

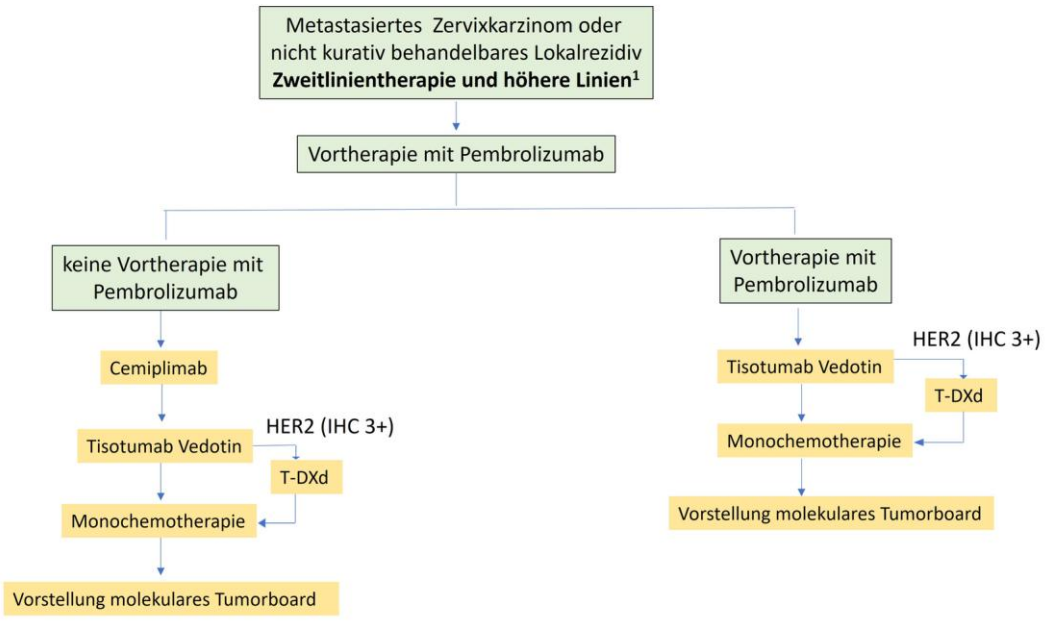
Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

18.3.5 Therapiealgorithmus des metastasierten Zervixkarzinoms (Erst- und Zweitlinientherapie)



[1] In der Keynote 826 Studie waren die Patientinnen Pembrolizumab naiv. Aus diesem Grund kann keine Aussage zur Wirksamkeit einer erneuten Gabe in Kombination mit Erstlinientherapie gegeben werden. Mögliche Entscheidungskriterien könnten das therapie-freie Intervall sowie die aufgetretenen immuntherapiebedingten Nebenwirkungen im Rahmen der adjuvanten Behandlung ein

Abbildung 5: Therapiealgorithmus Erstlinientherapie



[1] sofern der Allgemeinzustand der Patientin eine Systemtherapie zulässt (ECOG 0-2) und Therapiewunsch besteht, alternativ best supportive care

Abbildung 6: Therapiealgorithmus Zweitlinientherapie und höhere Linien

19 Palliativmedizinische Begleitung

Nr.	Empfehlungen/Statements		
19.1	Die folgenden Grundsätze sollen bei der palliativmedizinischen Symptomkontrolle bei Patientinnen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Anwendung finden: • die Durchführung einer angemessenen differentialdiagnostischen Ursachenklärung des Symptoms zur zielgerichteten Therapie und Erfassung potentiell reversibler Ursachen; • der Einsatz von präventiven Maßnahmen und die Behandlung reversibler Ursachen, wenn möglich und angemessen; • die Durchführung einer symptomatischen Therapie – alleine oder parallel zu einer ursächlichen Therapie; • die Abwägung tumorspezifischer Maßnahmen (z. B. Strahlentherapie, operative Verfahren, medikamentöse Tumortherapien) mit dem primären oder alleinigen Therapieziel der Symptomlinderung. Voraussetzung ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den jeweiligen Fachbereichen und der Palliativmedizin; • die Abwägung von Nutzen und Belastung der oben benannten Maßnahmen im offenen und ehrlichen Austausch mit Patientinnen und ggf. den Angehörigen.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
19.2	Optionen der tumorzentrierten onkologischen Therapie und der Palliativversorgung sollen systematisch und Patientinnen individuell in der Behandlungsplanung berücksichtigt werden.		
	Konsensbasierte Empfehlung		
19.3	Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung und einer hohen Komplexität ihrer Situation sollen eine spezialisierte Palliativversorgung erhalten.		
	GoR: A	LoE: 1- SIGN	Quellen: [83], [84], [85]

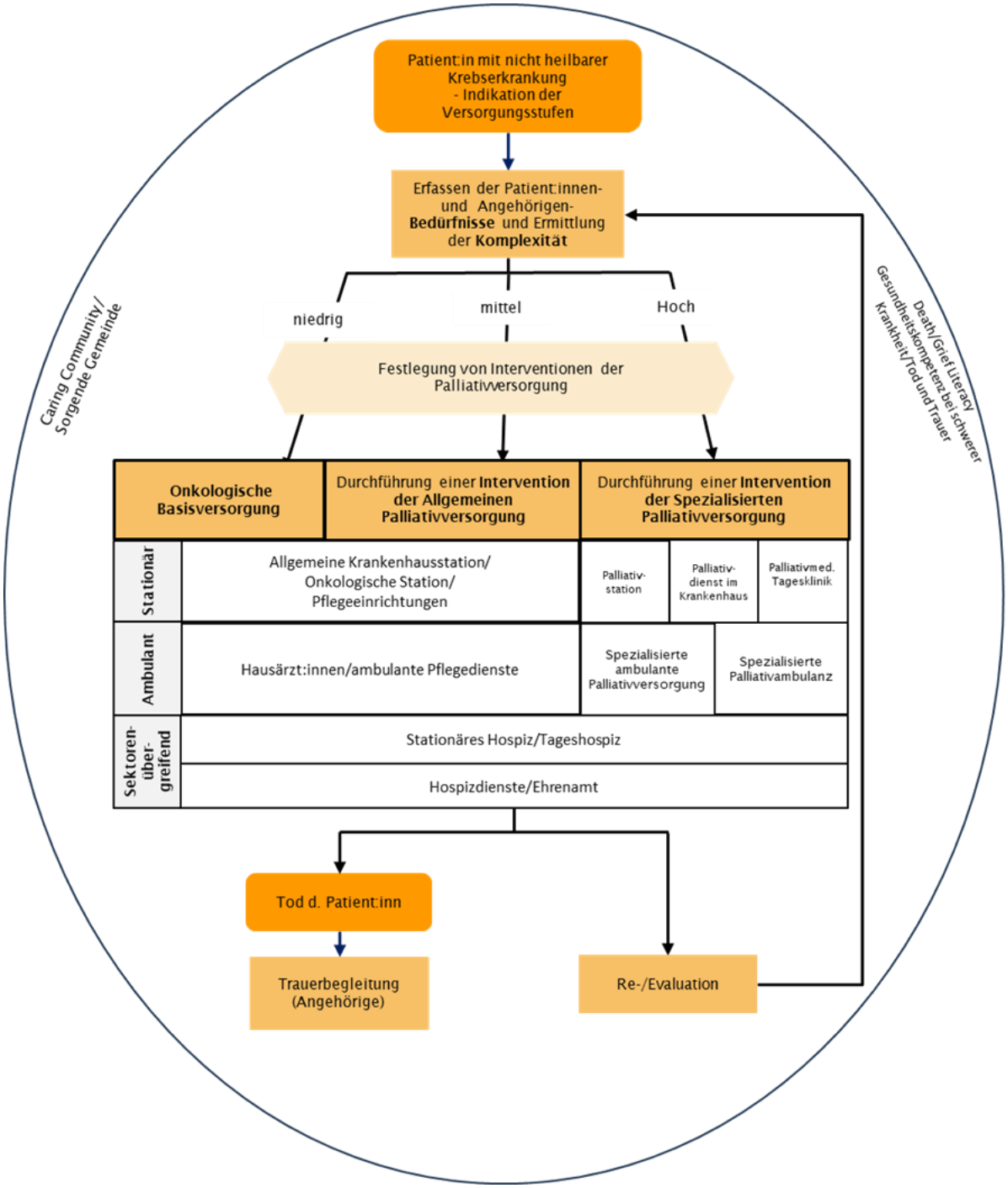


Abbildung 7: Behandlungspfad Palliativmedizin

19.1 Bedürfnisse der Patientinnen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.2 Bedürfnisse von Angehörigen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.3 Palliativmedizinische Versorgung

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4 Behandlung spezieller Symptome

19.4.1 Symptomorientierte Behandlung bei malignen Lymphödemen (MLÖ)

19.4.1.1 Erfassung und Evaluation

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.1.2 Therapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.2 Obstipation

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.3 Maligne Intestinale Obstruktion (MIO)

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.4 Umgang mit Anus Praeter /Stoma

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.5 Maligne Wunden

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.6 Tumor bedingte Kloakenbildung

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.7 Schmerzen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.8 Depression

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

19.4.9 Fatigue

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20 Kinderwunsch

Nr.	Empfehlungen/Statements
20.1	Frauen in der reproduktiven Lebensphase mit Zervixkarzinom im Frühstadium sollen fertilitätserhaltende Therapieoptionen angeboten bekommen.
	Konsensbasierte Empfehlung

20.1 Operative Verfahren zum Organerhalt bei Zervixkarzinom

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

20.2 Methoden der Fertilitätsprotektion (Ovariopexie, Kryokonservierung von Oozyten und Ovarialgewebe)

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21 Zervixkarzinom in der Schwangerschaft

21.1 Diagnostik der hochgradigen Dysplasie und des invasiven Zervixkarzinoms in der Schwangerschaft

Nr.	Empfehlungen/Statements		
21.1	In der Schwangerschaft soll jeder zytologische Verdacht auf eine höhergradige Dysplasie oder auf ein Karzinom kolposkopisch und bioptisch abgeklärt werden.		
	GoR: A	LoE: 2+ SIGN	Quellen: [86]

21.2 Epidemiologie und Therapieplanung des Zervixkarzinoms in der Schwangerschaft

21.2.1 Therapieoptionen des Zervixkarzinoms in der Schwangerschaft in Abhängigkeit des Tumorstadiums und des Gestationsalters

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.2.2 FIGO-Stadien IIB, III und IV

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.3 Geburtsmodus

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

21.4 Das Zervixkarzinom während der Schwangerschaft - ein lösbares Dilemma

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

22 Akzidentelles Zervixkarzinom nach einfacher Hysterektomie

Nr.	Empfehlungen/Statements
22.1	Bei akzidentiellem Zervixkarzinom nach einfacher Hysterektomie soll eine stadiengerechte Therapie erfolgen. Wäre ursprünglich eine radikale Hysterektomie indiziert gewesen, soll ein Operatives Staging und entweder eine Nachoperation (Parametrien, Scheidenmanschette, Lymphonodektomie) bzw. eine Radio(chemo)-therapie durchgeführt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

23 Neuroendokrines Zervixkarzinom

23.1 Epidemiologie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

23.2 Prognose

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

23.3 Ausbreitungsdiagnostik

23.4 Therapie

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

23.5 Nachsorge

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

24 Versorgungsstrukturen

24.1 Vorbemerkungen

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

24.2 Behandlung in onkologischen Zentren

Nr.	Empfehlungen/Statements		
24.1	Patientinnen mit einem Zervixkarzinom sollen durch ein multiprofessionelles interdisziplinäres Team in zertifizierten Gynäkologischen Krebszentren behandelt werden. Dieses besteht aus einem sektorenübergreifenden Netzwerk, das die gesamte Versorgungskette von Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge gewährleistet.		
	GoR: A	LoE: 4 Oxford 2011	Quellen: [87]

24.2.1 Interdisziplinäre und sektorübergreifende Versorgung

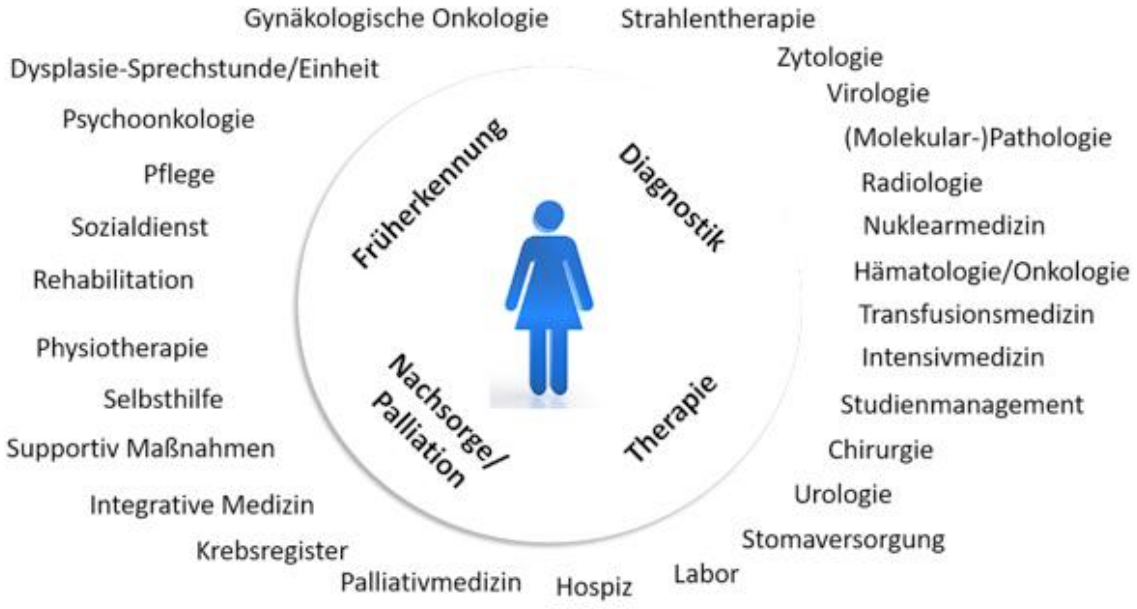


Abbildung 8: Zertifiziertes Gynäkologisches Krebszentrum: Netzwerk und Aufgaben für Patientinnen mit Zervixkarzinom

24.2.2 Zentrumsbegriff – Interdisziplinäre Tumorkonferenz

Nr.	Empfehlungen/Statements
24.2	Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom sollen in einer interdisziplinären Tumorkonferenz in zertifizierten Gynäkologischen Krebszentren vorgestellt werden.
	Konsensbasierte Empfehlung

24.2.3 Interdiziplinäre Versorgungskette

24.2.3.1 Konsentierter Versorgungsalgorithmus der Leitliniengruppe (2014;2021)

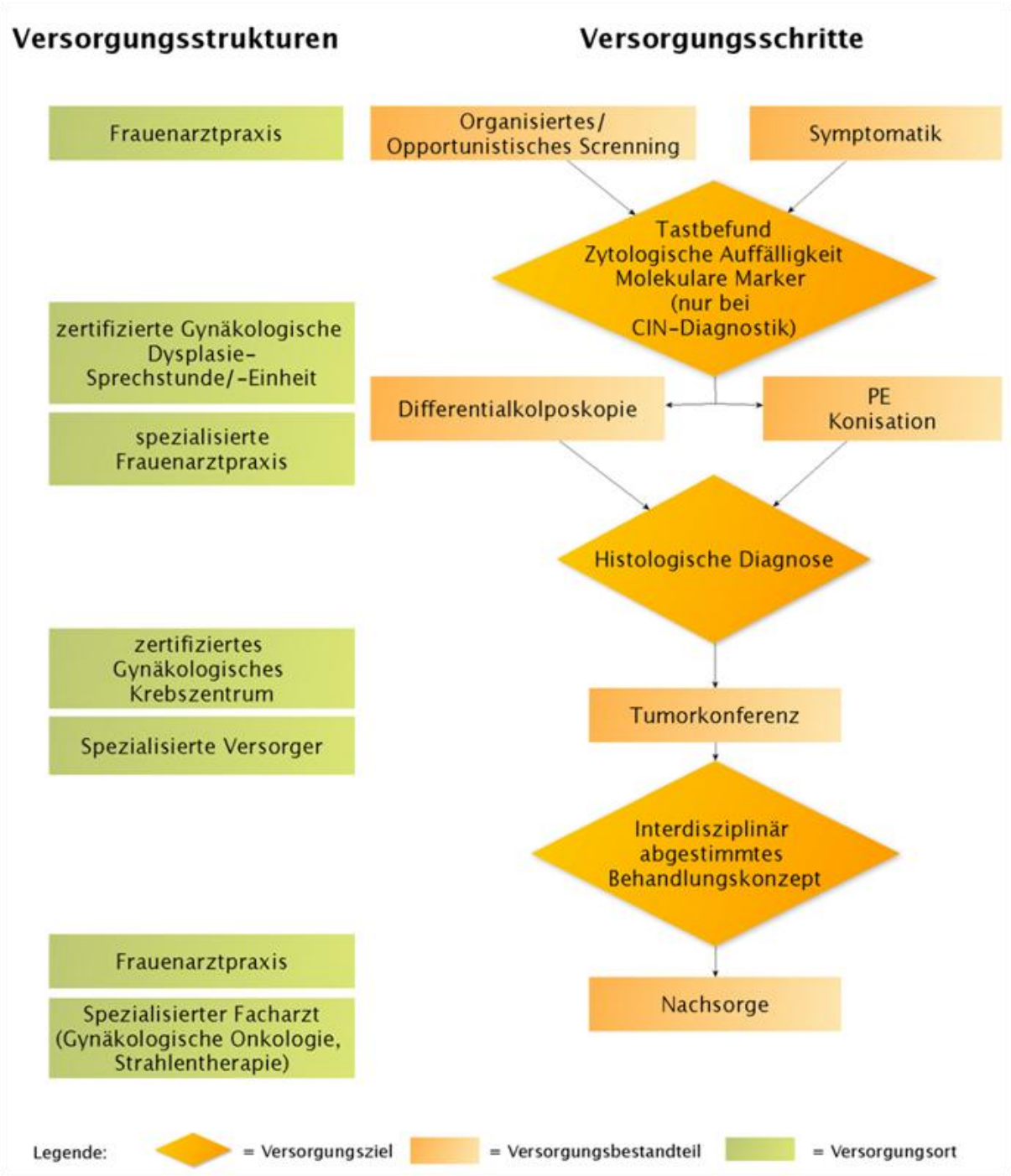


Abbildung 9: Konsentierter Versorgungsalgorithmus

24.2.4 Longitudinale Dokumentation der Patientinnengeschichte

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

24.2.5 Qualitätsindikatoren der Zertifizierung als gesetzliche Qualitätssicherungsmaßnahmen

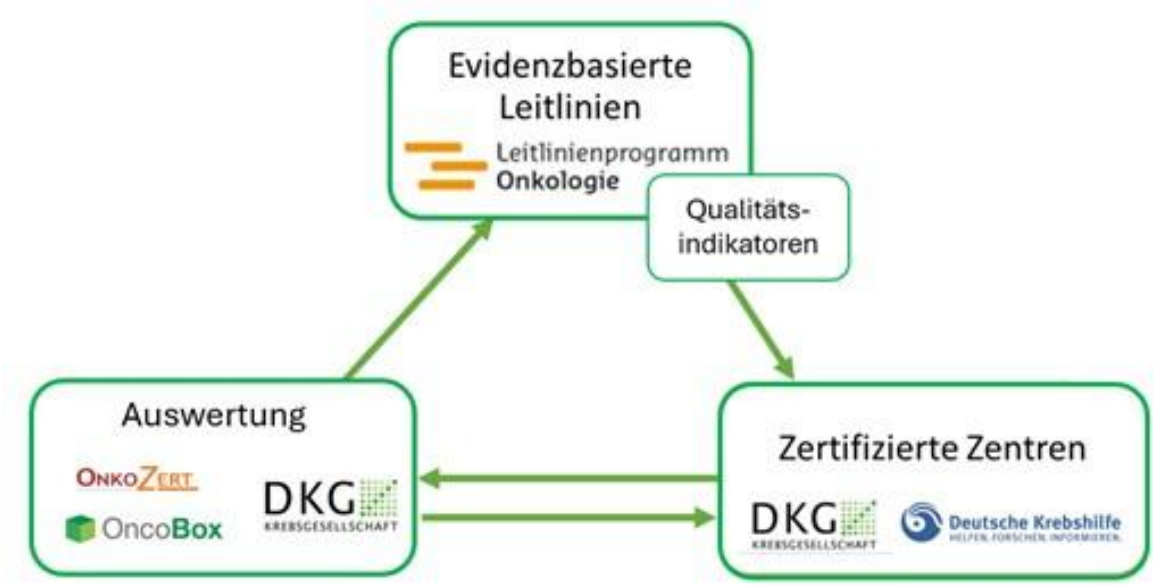


Abbildung 10: Qualitätszyklus Onkologie

24.2.6 Möglichkeit zur Aus- und Weiterbildung

Nr.	Empfehlungen/Statements
24.3	Ärztliche Aus- und Weiterbildung in der Behandlung der Patientin mit Zervixkarzinom sollte in einem zertifizierten Gynäkologischen Krebszentrum/Onkologischen Zentrum erfolgen.
	Konsensbasierte Empfehlung

25 Qualitätsindikatoren

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
QI 1: QI 1: Vorstellung in Tumorkonferenz (modifiziert 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit Vorstellung in der Tumorkonferenz in zertifizierten Gynäkologischen Krebszentren **Nenner** Alle Patientinnen mit Erstdiagnose, Rezidiv oder neuaufgetretener Fernmetastasierung eines Zervixkarzinoms	Empfehlung 24.2 Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom sollen in einer interdisziplinären Tumorkonferenz in zertifizierten Gynäkologischen Krebszentren vorgestellt werden.	EK **Qualitätsziel:** Vorstellung möglichst aller Patientinnen mit Erstdiagnose, Rezidiv oder neuaufgetretener Fernmetastasierung eines Zervixkarzinoms in der Tumorkonferenz eines zertifizierten Gynäkologischen Krebszentrums Teilnehmende der Tumorkonferenz: Gynäkoonkologie, Pathologie, Radiologie, Radioonkologie
QI 2: QI 2: Angaben im Befundbericht bei Erstdiagnose und Tumorresektion (modifiziert 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit Befundberichten mit Angaben zu: • histologischer Typ nach WHO • Grading • Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V- Status)	Empfehlung 7.1 Die Tumortypisierung des Zervixkarzinoms soll nach der aktuell gültigen Auflage der WHO-Klassifikation erfolgen. Empfehlung 7.6	EK **Qualitätziel:** Möglichst häufig vollständige Befundberichte bei Erstdiagnose Zervixkarzinom und Tumorresektion

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
• Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status) • Staging (pTNM und FIGO) bei konisierten Patientinnen unter Berücksichtigung des Konisationsbefundes • Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2 • Invasionstiefe in Relation zur Zervixwanddicke (metrisch oder Prozentangabe) bei radikaler Hysterektomie • maximale Tumorausdehnung in mm (ab pT1b1), • minimaler Abstand zu den Resektionsrändern bzw. kleinsten (minimalsten) RR (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma, bei pT2a zum vaginalen RR), • R-Klassifikation (UICC) **Nenner** Alle Patientinnen mit Erstdiagnose Zervixkarzinom und Tumorresektion	Die Stadieneinteilung des Zervixkarzinoms soll nach der aktuellen Auflage der TNM-Klassifikation erfolgen. Empfehlung 7.7 Der Diagnose eines mikroinvasiven Zervixkarzinoms soll die Definition der jeweils aktuellen Auflage der WHO- und TNM-Klassifikation (9. Auflage TNM) zugrunde gelegt werden. Empfehlung 7.13 Die morphologische Aufarbeitung soll so erfolgen, dass alle therapeutisch und prognostisch relevanten Parameter erhoben werden können. Der Befunderstellung soll die jeweils gültige WHO-Klassifikation zur Tumortypisierung und die aktuelle TNM-Klassifikation zur Stadieneinteilung sowie die R-Klassifikation (UICC) zugrunde gelegt werden. Empfehlung 7.14 Der Befundbericht zur Trachelektomie soll folgende Angaben beinhalten: • histologischer Typ nach WHO, • Grading, • Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V- Status), • Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status),	

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
	• Staging (aktuelle TNM-Klassifikation), • Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2, • maximale Tumorausdehnung in mm (ab pT1b1), • minimaler Abstand zu den Resektionsrändern bzw. kleinsten (minimalsten) RR (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma, bei pT2a zum vaginalen RR), • R-Klassifikation (UICC). Empfehlung 7.19 Der Befundbericht zur radikalen Hysterektomie soll folgende Angaben beinhalten: histologischer Typ nach WHO, ○ Grading, ○ Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V- Status), ○ Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status), ○ Staging (TNM), bei konisierten Patientinnen unter Berücksichtigung des Konisationsbefundes, ○ Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2, ○ Invasionstiefe in Relation zur Zervixwanddicke (metrisch oder Prozentangabe)	

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
	○ maximale Tumorausdehnung in mm (ab pT1b1), ○ minimaler Abstand zu den Resektionsrändern bzw. kleinsten (minimalsten) RR (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma, bei pT2a zum vaginalen RR), ○ R-Klassifikation (UICC).	
QI 3: QI 3: Angaben im Befundbericht bei Lymphonodektomie (modifiziert 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit Befundbericht mit Angabe zu: • Zahl befallener LK im Verhältnis zu entfernten LK • Zuordnung zur Entnahmelokalisation (pelvine Lymphknotenstationen inkl. Seitenangabe/paraaortal) sowie Metastasendurchmesser und extranodale Ausbreitung. • Angabe der größten Ausdehnung der größten LK-Metastase in mm/cm • Angabe des Fehlens/Nachweises eines Kapseldurchbruches der LK-Metastase.	Empfehlung 7.21 Bei Lymphonodektomiepräparaten im Rahmen der operativen Therapie beim Zervixkarzinom sollen alle entfernten Lymphknoten histologisch untersucht werden. Empfehlung 7.23 Der Nachweis von isolierten Tumorzellen bzw. von Mikrometastasen soll im histologischen Befundbericht erwähnt werden und in die TNM-Klassifikation einfließen. Empfehlung 7.24	EK **Qualitätziel:** Möglichst häufig vollständige Befundberichte bei mit Zervixkarzinom und Lymphonodektomie

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
• Nachweis von isolierten Tumorzellen oder von Mikrometastasen **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom und Lymphonodektomie	Der Befundbericht zu den Lymphknoten soll folgende Angaben beinhalten: Angabe der Zahl der befallenen Lymphknoten im Verhältnis zur Zahl der entfernten Lymphknoten in Zuordnung zur Entnahmelokalisation (pelvine Lymphknotenstationen inkl. Seitenangabe/paraaortal) sowie Metastasendurchmesser und extranodale Ausbreitung.	
QI 4: QI 4: zytologisches/histologisches Lymphknotenstaging (modifiziert 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit operativem Lymphknoten-Staging zum Ausschluss einer Lymphknotenmetastasierung **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom mit Tumoren ≤ FIGO 2009/2018 Stadium cIIA (Ausnahme: Stadium IA1 ohne Lymphangiosis carcinomatosa), und klinisch unauffälligen Lymphknoten (cN0) und primärer operativer Therapie	Empfehlung 9.9 Bei Patientinnen mit Tumoren ≤ Stadium IIA (FIGO 2009) (Ausnahme: Stadium IA1 ohne Lymphangiosis carcinomatosa), welche für eine primäre operative Therapie geplant sind, soll bei klinisch unauffälligen Lymphknoten ein operatives Lymphknoten-Staging zum Ausschluss einer Lymphknotenmetastasierung durchgeführt werden.	EK **Qualitätsziel:** Bei möglichst allen Patientinnen mit Zervixkarzinom mit Tumoren ≤ FIGO 2009/2018 Stadium cIIA (Ausnahme: Stadium IA1 ohne Lymphangiosis carcinomatosa), welche für eine primäre operative Therapie geplant sind, soll bei klinisch unauffälligen Lymphknoten ein operatives Lymphknoten-Staging zum Ausschluss einer Lymphknotenmetastasierung durchgeführt werden.
QI 5: QI 5: Cisplatinhaltige Radiochemotherapie (modifiziert 2026)		

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
Zähler Patientinnen des Nenners in Kombination* mit cisplatinhaltiger Chemotherapie **Nenner** Alle Patientinnen mit Erstdiagnose Zervixkarzinom und primärer Radiotherapie	Empfehlung 10.4 Bei der Patientin mit Zervixkarzinom soll bei Indikationsstellung zu einer primären Radiotherapie ab Stadium IB2 (FIGO 2009) diese in Kombination mit einer cisplatinbasierten Chemotherapie erfolgen.	EG A, LoE 1++ **Qualitätsziel:** Möglichst alle Patientinnen mit Erstdiagnose Zervixkarzinom und primärer Radiochemotherapie erhalten eine cisplatinhaltige Radiochemotherapie. * = simultan
QI 6: QI 6: Adjuvante Radio(chemo)therapie (geprüft 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit adjuvanter Radio(chemo)therapie **Nenner** Alle Patientinnen mit Erstdiagnose Zervixkarzinom und radikaler Hysterektomie		**Abgeleitet von einer Zielstellung der Leitlinie:** Erhebung des Status quo der medizinischen Versorgung, insbesondere Bezugnehmend auf den Qualitätsindikator 6 zur adjuvanten Radio(chemo)therapie, da keine Daten existieren, wie viele Patientinnen stadiengerecht adjuvant mit einer kombinierten cisplatinhaltigen Radio(chemo)-therapie behandelt werden. **Qualitätsziel:** • aktuell: Erfassung des status quo; • langfristig: Reduktion der adjuvanten Therapie zugunsten einer alleinigen primären Operation oder einer alleinigen Radio(chemo)-therapie im Risikokollektiv (unimodale Therapie)

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
QI 7: QI 7: Histologische Sicherung lokoregionäres Rezidiv (modifiziert 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit prätherapeutischer histologischer Sicherung **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom und Therapie eines lokoregionären Rezidivs	Empfehlung 16.5 Bei Verdacht auf ein lokoregionäres Rezidiv soll die histologische Sicherung erfolgen.	EK **Qualitätsziel:** Möglichst häufig prätherapeutische histologische Sicherung bei Patientinnen mit Zervixkarzinom und Therapie eines lokoregionären Rezidivs
QI 8: QI 8: Ausbreitungsdiagnostik beim lokoregionären Rezidiv (modifiziert 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit bildgebender Diagnostik (CT, MRT, bei unklaren Befunden ein PET-CT) zum Ausschluss von Fernmetastasen **Nenner** Alle Patientinnen mit lokoregionärem Rezidiv eines Zervixkarzinoms	Empfehlung 17.1 Bei Auftreten eines Lokalrezidivs soll zur Therapieplanung eine bildgebende Diagnostik (CT, MRT, bei unklaren Befunden ein PET/CT) zum Ausschluss von Fernmetastasen erfolgen.	EK **Qualitätsziel:** Alle Patientinnen mit lokoregionärem Rezidiv eines Zervixkarzinoms sollen zur Therapieplanung eine bildgebende Diagnostik (CT, MRT, bei unklaren Befunden ein PET-CT) zum Ausschluss von Fernmetastasen erhalten.
QI 9: QI 10: Vollständiger Befundbericht Konisation (geprüft 2026)		
Zähler	Empfehlung 7.11	EK

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
Patientinnen des Nenners mit Befundberichten mit Angaben zu: • Art der Läsion (CIN, AIS, SMILE) • Lokalisation (endo-, ektozervikal) • Ausdehnung • bei Invasion mit Angabe Größenausdehnung, Lymph-, Blutgefäß- sowie Perineuralscheideninvasion • Grading • Status Resektionsränder (R-Status) **Nenner** Alle Patientinnen mit HSIL (CIN II/III), AIS, SMILE u/o Zervixkarzinom, die eine Konisation erhalten haben	Im histologischen Befundbericht vermerkt sein sollen die Art der Läsion (CIN, AIS, SMILE)), deren Lokalisation (endo-, ektozervikal) und deren Ausdehnung sowie das Vorhandensein eines invasiven Tumors. Beim Nachweis einer Invasion soll zusätzlich die Angabe der Größenausdehnung erfolgen und zur Lymph-, Blutgefäß- sowie Perineuralscheideninvasion sowie zum Grading Stellung bezogen werden. Zum Status der Resektionsränder soll immer Stellung genommen werden.	**Qualitätsziel:** Möglichst häufig vollständiger Befundbericht bei Patientinnen mit Konisation Der Indikator ist durch Dysplasieeinheiten/-sprechstunden und Gynäkologische Krebszentren zu erheben
QI 10: QI 9: unbesetzt		
Zähler **Nenner**		
QI 11: QI 11: Hysterektomie per Laparotomie (neu 2026)		
Zähler	Empfehlung 9.3	**Evidenzbasis** GoR A · LoE 1+

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
Patientinnen des Nenners mit per Laparotomie erfolgter Hysterektomie **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom bis FIGO Stadium IB1 (FIGO 2009) bzw. IB2 (FIGO 2018) und radikaler Hysterektomie	Patientinnen mit Tumoren bis FIGO Stadium IB1 (FIGO 2009) bei denen eine radikale Hysterektomie geplant ist, sollen diese per Laparotomie erhalten.	**Qualitätsziel:** Möglichst alle Patientinnen mit Zervixkarzinomen bis FIGO Stadium IB1 (FIGO 2009) bzw. IB2 (FIGO 2018) und radikaler Hysterektomie sollen diese per Laparotomie erhalten.
QI 12: QI 12: Lymphknotenstaging als alleinige bilaterale Sentinellymphknotenbiopsie (neu 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit alleiniger bilateraler Sentinellymphknotenbiopsie **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom mit Tumoren ≤ 2cm (Ausnahme: Stadium IA1 (FIGO 2009/2018) ohne Lymphangiosis carcinomatosis)	Empfehlung 9.10 Bei Patientinnen mit Tumoren ≤ 2cm (Ausnahme: Stadium IA1 (FIGO 2009) ohne Lymphangiosis carcinomatosis), soll auf Grund der geringeren Morbidität bei gleicher onkologischer Sicherheit das Lymphknotenstaging als alleinige bilaterale Sentinellymphknotenbiopsie durchgeführt werden. Sofern eine Sentinellymhpknotenbiopsie nicht erfolgreich auf beiden Seiten durchgeführt werden kann, soll eine beidseitige systematische pelvine Lymphonodektomie erfolgen.	**Evidenzbasis** GoR A · LoE 2, 2 **Qualitätsziel:** Möglichst alle Patientinnen mit Zervixkarzinom mit Tumoren ≤ 2cm (Ausnahme: Stadium IA1 (FIGO 2009/2018) ohne Lymphangiosis carcinomatosis) sollen das Lymphknotenstaging als alleinige bilaterale Sentinellymphknotenbiopsie erhalten.

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
QI 13: QI 13: Strahlentherapie in intensitätsmodulierter Technik (neu 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit Strahlentherapie in intensitätsmodulierter Technik **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom und primärer Radiotherapie	Empfehlung 10.1 Intensitätsmodulierte Techniken sollen zur optimalen Schonung des umliegenden Gewebes in der primären Radiochemotherapie des Zervixkarzinoms zum Einsatz kommen.	**Evidenzbasis** GoR A · LoE 1+ **Qualitätsziel:** Möglichst alle Patientinnen mit Zervixkarzinom und primärer Radiochemotherapie, sollen die Strahlentherapie in intensitätsmodulierten Techniken zur optimalen Schonung des umliegenden Gewebes erhalten. Der Fokus des Qualitätsindikators liegt auf der angewendeten Technik der Radiatio.
QI 14: QI 14: Brachytherapie als Bestandteil des Therapiekonzeptes bei Radio(chemo)therapie (neu 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit Brachytherapie als Bestandteil des Therapiekonzeptes **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom und kurativ intendierter externer Radiotherapie als Primärtherapie	Empfehlung 10.2 Die Brachytherapie soll Bestandteil des kurativen Therapiekonzeptes in der Primärtherapie des Zervixkarzinoms, die eine Radio(chemo)therapie beinhaltet, sein.	**Evidenzbasis** GoR A · LoE 2+ **Qualitätsziel:** Bei möglichst allen Patientinnen mit Zervixkarzinom und kurativ intendierter Radio(chemo)therapie als Primärtherapie soll die Brachytherapie Bestandteil des Therapiekonzeptes sein.
QI 15: QI 15: MRT-geplante Brachytherapie (neu 2026)		

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
Zähler Patientinnen des Nenners mit MRT-geplanter Brachytherapie **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom und primärer externer Radiotherapie und Brachytherapie	Empfehlung 10.3 In der primären Radiochemotherapie des Zervixkarzinoms soll die MRT-geplante Brachytherapie eingesetzt werden, um die Rate und den Schweregrad gastrointestinaler und urogenitaler Toxizitäten zu reduzieren und die lokoregionäre Tumorkontrolle und das Gesamtüberleben zu verbessern.	**Evidenzbasis** EK · GoR A · LoE 2 **Qualitätsziel:** Möglichst alle Patientinnen mit Zervixkarzinom und primärer Radiochemotherapie sollen eine MRT-geplante Brachytherapie erhalten. Der Fokus des Qualitätsindikators liegt auf der Technik der Radiatio.
QI 16: QI 16: Simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (neu 2026)		
Zähler Patientinnen des Nenners mit begonnener simultaner UND sequentieller Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab **Nenner** Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom FIGO (2014/2018) Stadium III/IVA und cisplatinbasierter Radiochemotherapie (externe Strahlentherapie u. Brachytherapie)	Empfehlung 10.8 Bei Patientinnen im Stadium III/IVA (FIGO 2014, das heißt Befall des unteren Vaginaldrittels und / oder Beckenwand und / oder Ureter (Hydronephrose) und / oder Rektum und / oder Blase und / oder Befall außerhalb des kleinen Beckens, unabhängig vom Nodalstatus) soll zusätzlich zur in dieser Leitlinie beschriebenen Kombination aus externer Strahlentherapie, Brachytherapie und simultaner Cisplatin-Chemotherapie eine simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) durchgeführt werden.	**Evidenzbasis** GoR A · LoE 2 **Qualitätsziel:** Bei möglichst allen Patientinnen mit Zervixkarzinom FIGO (2014/2018) Stadium III/IVA* und cisplatinbasierter Radiochemotherapie (externe Strahlentherapie u. Brachytherapie) * das heißt Befall des unteren Vaginaldrittels und / oder Beckenwand und / oder Ureter (Hydronephrose) und / oder Rektum und / oder Blase und / oder Befall außerhalb des kleinen Beckens, unabhängig vom Nodalstatus

Qualitätsindikator	Referenz-Empfehlung	Evidenzgrundlage / weitere Informationen
		soll zusätzlich zur in dieser Leitlinie beschriebenen Kombination aus externer Strahlentherapie, Brachytherapie und simultaner Cisplatin-Chemotherapie eine simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) durchgeführt werden.

26 Forschungsbedarf

Dieses Kapitel enthält keine Empfehlungen oder Statements. Informationen zu diesem Kapitel können der Langversion der Leitlinie entnommen werden.

27 Anhang

Tabelle 15: Übersicht der TNM-Kategorien/ FIGO-Stadien (modifiziert 2021)

TNM-Kategorien (2017 & 2020)	FIGO-Stadien (2009)	Definition	FIGO-Stadien (2018)	Definition	TNM-Kategorie (2025)	Definition
TX	-	Primärtumor kann nicht beurteilt werden		-	TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
0	-	kein Anhalt für Primärtumor		-	0	kein Anhalt für Primärtumor
Tis	-[1]	Carcinoma in situ (präinvasives Karzinom; Adenocarcinoma in situ, stratifizierte, muzin-produzierende Läsion; SIMLE)	- [1]	-	Tis	Carcinoma in situ (präinvasives Karzinom; Adenocarcinoma in situ, stratifizierte, muzin-produzierende Läsion; SIMLE)
1	I	Tumor begrenzt auf Zervix	I	Tumor begrenzt auf Zervix	1	Zervixkarzinom begrenzt auf den Uterus (die Ausdehnung auf das Corpus uteri sollte dabei unbeachtet bleiben)
T1a	IA	invasives Karzinom ausschliesslich durch Mikroskopie diagnostiziert. Stromainvasion bis maximal 5,0 mm Tiefe und	IA	invasives Karzinom ausschliesslich durch Mikroskopie diagnostiziert.	T1a	invasives Karzinom ausschließlich durch Mikroskopie diagnostiziert mit einer Stromainvasion von 5,0 oder weniger Eindringtiefe

TNM-Kategorien (2017 & 2020)	FIGO-Stadien (2009)	Definition	FIGO-Stadien (2018)	Definition	TNM-Kategorie (2025)	Definition
		einer horizontalen Ausbreitung von 7,0 mm oder weniger		Stromainvasion bis maximal 5,0 mm Tiefe[2]		
T1a1	IA1	Stromainvasion von ≤3,0 mm in die Tiefe und ≤7,0 mm in horizontaler Ausbreitung	IA1	Stromainvasion von ≤3,0 mm in die Tiefe[2]	T1a1	Tumor mit einer Stromainvasion von 3,0 mm oder weniger Eindringtiefe
T1a2	IA2	Stromainvasion von >3,0 mm, aber nicht mehr ≤5,0 mm mit einer horizontalen Ausbreitung von 7,0 mm oder weniger	IA2	Stromainvasion von mehr als 3,0 mm, aber nicht mehr ≤5,0 mm[2]	T1a2	Tumor mit einer Stromainvasion von 3,0 aber weniger als 5,0 mm Eindringtiefe
	IB	(makroskopisch) sichtbare Läsion, auf die Zervix beschränkt, oder mikroskopische Läsion >T1a2 / IA2	IB	klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, auf die Zervix beschränkt, oder mikroskopische Läsion >T1a2 / IA2	T1B	Läsion beschränkt auf die Zervix, mit mehr als 5 mm Eindringtiefe
T1b1	IB1	klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, ≤4,0 cm in größter Ausdehnung	IB1	Klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, ≤2,0 cm in größter Ausdehnung	T1b1	Läsion von 2,0 cm oder weniger in größter Ausdehnung

TNM-Kategorien (2017 & 2020)	FIGO-Stadien (2009)	Definition	FIGO-Stadien (2018)	Definition	TNM-Kategorie (2025)	Definition
T1b2	IB2	klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, >4,0 cm in größter Ausdehnung	IB2	klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, >2,0 cm aber ≤4,0cm in größter Ausdehnung	T1B2	Läsion von 2,0 cm und nicht mehr als 4 cm in größter Ausdehnung
Tb3	-	-	IB3	(makroskopisch) sichtbare Läsion, mehr als 4,0 cm in größter Ausdehnung	T1B3	Läsion von mehr als 4 cm in größter Ausdehnung
T2	II	Tumor infiltriert jenseits des Uterus, aber nicht bis zur Beckenwand und nicht bis zum unteren Drittel der Vagina	II	Tumor infiltriert jenseits des Uterus, aber nicht bis zur Beckenwand und nicht bis zum unteren Drittel der Vagina	T2	Zervixkarzinom infiltriert jenseits des Uterus, aber nicht bis zur Beckenwand und nicht bis zum unteren Drittel der Vagina
T2a	IIA	Tumor mit Ausbreitung in die Scheide (proximales und/oder mittleres Drittel), aber ohne Infiltration des Parametriums	IIA	Tumor mit Ausbreitung in die Scheide (proximales und/oder mittleres Drittel), aber ohne Infiltration des Parametriums	T2a	ohne Infiltration des Parametrium

TNM-Kategorien (2017 & 2020)	FIGO-Stadien (2009)	Definition	FIGO-Stadien (2018)	Definition	TNM-Kategorie (2025)	Definition
T2a1	IIA1	klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, ≤4,0 cm in größter Ausdehnung	IIA1	klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, ≤4,0 cm in größter Ausdehnung	T2a1	Läsion von 4 cm oder weniger in größter Ausdehnung
T2a2	IIA2	klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, mehr als 4,0 cm in größter Ausdehnung	IIA2	Klinisch (makroskopisch) sichtbare Läsion, mehr als 4,0 cm in größter Ausdehnung	T2a2	Läsion von mehr als 4 cm in größter Ausdehnung
T2b	IIB	Tumor mit Infiltration des Parametriums, aber nicht bis zur Beckenwand	IIB	Tumor mit Infiltration des Parametriums, aber nicht bis zur Beckenwand	T2b	mit Infiltration des Parametriums
T3	III	Tumor breitet sich bis zur Beckenwand aus und/oder befällt das untere Drittel der Vagina und/ oder verursacht Hydronephrose oder eine stumme Niere	III	Tumor breitet sich bis zur Beckenwand aus und/oder befällt das untere Drittel der Vagina und/ oder verursacht Hydronephrose oder eine stumme Niere	T3	Zervixkarzinom breitet sich bis zur Beckenwand aus und/oder befällt das untere Drittel des Vagina und/oder verursacht Hydronephrose oder stumme Niere

TNM-Kategorien (2017 & 2020)	FIGO-Stadien (2009)	Definition	FIGO-Stadien (2018)	Definition	TNM-Kategorie (2025)	Definition
T3a	IIIA	Tumor infiltriert das untere Drittel der Vagina, keine Ausbreitung zur Beckenwand	IIIA	Tumor infiltriert das untere Drittel der Vagina, keine Ausbreitung zur Beckenwand	T3a	Tumor infiltriert unteres Drittel der Vagina, keine Ausbreitung zur Beckenwand
T3b	IIIB	Tumor breitet sich bis zur Beckenwand aus und/ oder verursacht Hydronephrose oder eine stumme Niere	IIIB	Tumor breitet sich bis zur Beckenwand aus und/ oder verursacht Hydronephrose oder eine stumme Niere	T3b	Tumor breitet sich bis zur Beckenwand aus und/oder verursacht Hydronephrose oder stumme Niere
pN1 bzw. pM1	IVa	Metastasen in pelvinen und/oder paraaortalenLymphknoten, ungeachtet der Tumorgröße und -ausbreitung	IIIC	Metastasen in pelvinen und/oder paraaortalenLymphknoten, ungeachtet der Tumorgröße und -ausbreitung[4]	pN1 bzw. pM1	Metastasen in pelvinen und/oder paraaortalenLymphknoten, ungeachtet der Tumorgröße und -ausbreitung
pN1	IVa	Metastasen nur in pelvinen Lymphknoten	IIIC1	Metastasen nur in pelvinen Lymphknoten[4]	pN1	Metastasen nur in pelvinen Lymphknoten
pM1	IVa	Metastasen in paraaortalen Lymphknoten (unabhängig, ob pelvine	IIIC2	Metastasen in paraaortalen Lymphknoten (unabhängig,	pM1	Fernmetastasen (eingeschlossen Metastasen in inguinalen Lymphknoten und intraperitoneale Metastasen). Nicht eingeschlossen sind Metastasen in der Vagina und der

TNM-Kategorien (2017 & 2020)	FIGO-Stadien (2009)	Definition	FIGO-Stadien (2018)	Definition	TNM-Kategorie (2025)	Definition
		Lymphknoten befallen sind, oder nicht)		ob pelvine Lymphknoten befallen sind, oder nicht)[4]		Serosa des Beckens. Fernmetastase der Serosa der Vagina und in den Adnexe(n) werden berücksichtigt.*
T4	IV	Tumorinfiltriert Schleimhaut von Blase oder Rektum und/oder überschreitet die Grenze des kleinen Beckens	IV	Tumor infiltriert die Schleimhaut von Blase oder Rektum oder überschreitet die Grenze des kleinen Beckens	T4	Tumorinfiltriert Schleimhaut von Blase oder Rektum und/oder überschreitet die Grenze des kleinen Beckens
T4	IVa	Tumorinfiltriert Schleimhaut von Blase oder Rektum und/oder überschreitet die Grenze des kleinen Beckens	IVa	Ausbreitung in Organe des kleinen Beckens	T4	Tumorinfiltriert Schleimhaut von Blase oder Rektum und/oder überschreitet die Grenze des kleinen Beckens
M1	IVb	Fernmetastasen, einschließlich Metastasen in para-aortalen Lymphknoten	IVb	Fernmetastasen	M1	Fernmetastasen

* Fernmetastasen der Serosa des Uterus und in den Adnexen werden in der M1-Definition der FIGO ausgeschlossen, nicht jedoch in den M1-Definitionen der UICC und der AJCC.

Tabelle 16: Übersicht der UICC-Stadien (modifiziert 2026)

UICC-Stadium	Entsprechende TNM-Kategorien		
0	Tis	N0	M0
IA	T1a	N0	M0
IA1	T1a1	N0	M0
IA2	T1a2	N0	M0
IB	T1b	N0	M0
IB1	T1b1	N0	M0
IB2	T1b2	N0	M0
IB3	T1b3	N0	M0
II	T2	N0	M0
IIA	T2a	N0	M0
IIA1	T2a1	N0	M0
IIA2	T2a2	N0	M0
IIB	T2b	N0	M0
III	T3	N0	M0
IIIA	T3a	N0	M0
IIIB	T1, T2, T3a	N1	M0
	T3B	Jedes N	M0
IVA	T4	Jedes N	M0
IVB	Jedes T	Jedes N	M1

Tabelle 17: Aktualisierungen Zervixkarzinom

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
5.2	Der Patientin soll angeboten werden, den Partner/die Partnerin oder Angehörige in das Gespräch bzw. die Gespräche einzubeziehen.	5.2	Der Patientin soll angeboten werden, den Partner/die Partnerin, Angehörige oder Vertrauenspersonen in das Gespräch bzw. die Gespräche einzubeziehen.	modifiziert 2026
	Die Art der Vermittlung von Informationen und der Aufklärung der Patientin soll/sollte möglichst frühzeitig nach folgenden Grundprinzipien einer patientinnenzentrierten Kommunikation, die eine partizipative Entscheidungsfindung ermöglicht, erfolgen: Ausdruck von Empathie und aktives Zuhören, direktes und einfühlsames Ansprechen schwieriger Themen, Vermeidung von medizinischem Fachvokabular, ggf. Erklärung von Fachbegriffen, Strategien, um das Verständnis zu verbessern (Wiederholung, Zusammenfassung wichtiger Informationen, Nutzung von Graphiken u.a.), Ermutigung, Fragen zu stellen, Erlaubnis und Ermutigung, Gefühle auszudrücken, weiterführende Hilfe anbieten.	5.5	Die Empfehlungen orientieren sich am Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten“ (PatRechte G) [in Kraft getreten am 26.02.2013] sowie an der S3- Leitlinie Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatient*innen, Langversion 2.1, 2023, AWMF-Registernummer: 032-051OL Kapitel 11, Empfehlung 11.4. Die Art der Vermittlung von Informationen und der Aufklärung der Patientin soll möglichst frühzeitig nach folgenden Grundprinzipien einer patientinnenzentrierten Kommunikation erfolgen, um eine partizipative Entscheidungsfindung zu ermöglichen: Herstellen einer angemessenen, ungestörten Gesprächsatmosphäre Ausreichend Zeit Aufbau einer tragfähigen, förderlichen Beziehung zu dem*der Patient*in und den Angehörigen Gesprächsführung auf der Basis des aktiven Zuhörens Exploration des subjektiven Informationsstands des*der Patient*in Direktes und einfühlsames Ansprechen emotional belastender Themen Vermittlung von bedeutsamen Informationen in einer verständlichen, möglichst einfachen Sprache Ehrliche Vermittlung von Risiko und Prognose, die	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
			Raum für realistische Hoffnung lässt Einsatz von Strategien, um das patient*innenseitige Verständnis und das Behalten von Informationen sicherzustellen Ermutigung, Fragen zu stellen Ermutigung, Gefühle auszudrücken Ausdruck emotionaler Unterstützung Rückversichern, ob der*die Patient*in die relevanten Informationen in der intendierten Weise verstanden hat Einbeziehen von Angehörigen oder Bezugspersonen in Abhängigkeit vom Wunsch des*der Patient*in Anbieten weiterführender psychologischer und sozialer Angebote	
		5.6	Zur Verbesserung der Patientinnenaufklärung sollten Ärzt*innen qualitätsgesicherte Fortbildungen zur Kommunikation mit den Patientinnen absolvieren.	neu 2026
	Als Inhalte eines Gesprächs in der Palliativsituation können folgende Punkte angesprochen werden: Ziele der palliativmedizinischen Therapie (Linderung von Leiden, Behandlung von Schmerzen – oberstes Ziel: Lebensqualität der Patientin): Ängste und Befürchtungen der Patientin mit Einbeziehung von Partner und Angehörigen Radio(chemo)therapie, Dauer und damit angestrebtes Ziel Palliative medikamentöse Behandlung Palliative operative Behandlung Individuelle Therapieentscheidungen abhängig von der persönlichen Lebensplanung der Patientin Bei eingeschränkten Therapieeffekten kann das Ergebnis der Entscheidungsfindung der bewusste Verzicht auf palliative Tumortherapie sein Verweis auf	5.9	Angelehnt an die übergeordneten S3-Querschnittsleitlinien „Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung“ (AWMF-Registernummer 128/001OL), „Supportive Therapie bei 5.1 Patientinneninformation und –aufklärungsinhalte 64 onkologischen Patienten“ (AWMF-Registernummer 032/054OL) und die Leitlinie „Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von Krebspatienten“ (AWMF Registernummer 032/051OL) unter Berücksichtigung der entsprechenden Kapitel in der vorliegenden Leitlinie können dort genannten Punkte als Inhalte eines Gesprächs in der Palliativsituation angesprochen werden.	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	Palliativkapitel (Rehabilitation, Psychosoziale Medizin, Psychoonkologie) Nebenwirkungen und Interaktionen von Medikamenten und Komplementärmedizin Ggf. Einbinden der lokalen Hospizinitiative Hinzuziehen palliativmedizinisch spezialisierter Ärzte und Pflegedienste Problemsituationen im Krankheitsverlauf: Schmerzen Ureterstenosen mit konsekutivem Nierenversagen Fisteln Fötider Ausfluss Blutungen Paralytischer oder mechanischer Ileus Thrombose, Lungenembolie Symptomatische, supportive Therapie: (Verw. Supportivtherapie) Behandlung von Lymphödemen der unteren Extremitäten Schmerztherapie Dysurie/Blasenspasmen Psychosoziale und religiöse/spirituelle Begleitung der Patientin sowie ihrer Angehörigen. Hilfsmittel			
6.1	Zur Festlegung der lokalen Tumorausbreitung soll klinisch bildgebend der vaginale Ultraschall und zum Ausschluss einer Harntransportstörung der Nierenultraschall durchgeführt werden.	6.1	Zur Festlegung der lokalen Tumorausbreitung soll neben der gynäkologischen Tastuntersuchung, bildgebend der transvaginale Ultraschall sowie zum Ausschluss einer Harntransportstörung der Nierenultraschall durchgeführt werden.	modifiziert 2026
6.5	Patientinnen mit histologisch gesichertem Zervixkarzinom ab mindestens FIGO-Stadium IB2 sollten ein CT-Thorax/Abdomen/Becken zur Beurteilung der Tumorausbreitung erhalten.	6.2	Patientinnen mit histologisch gesichertem Zervixkarzinom ab mindestens FIGO-Stadium IA2 (2009) sollten ein MRT-Becken zur Beurteilung der lokoregionären Tumorausbreitung erhalten.	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
6.5	Patientinnen mit histologisch gesichertem Zervixkarzinom ab mindestens FIGO-Stadium IB2 sollten ein CT-Thorax/Abdomen/Becken zur Beurteilung der Tumorausbreitung erhalten.	6.4	Patientinnen mit histologisch gesichertem Zervixkarzinom ab mindestens FIGO-Stadium (2009) IB2 sollten ein CT-Thorax/Abdomen/Becken zur Beurteilung der Tumorausbreitung erhalten.	modifiziert 2026
6.6	Bei makroskopisch nicht sicher beurteilbarem Tumor der Portio soll eine Differentialkolposkopie und gezielte Biopsie erfolgen.	6.5	Bei makroskopisch nicht sicher beurteilbarem Tumor der Portio soll eine Differentialkolposkopie und Biopsien erfolgen. Die Repräsentativität der Biopsien soll sichergestellt werden.	modifiziert 2026
6.7	Grundlage der interdisziplinären Therapieentscheidung in der Tumorkonferenz sollte das histologisch gesicherte Tumorstadium sein.	6.6	Grundlage der interdisziplinären Therapieentscheidung in der Tumorkonferenz sollte das durch Histologie, klinische Untersuchung und Bildgebung gesicherte Tumorstadium sein.	modifiziert 2026
6.8	Das PET-CT sollte zur Therapieplanung des primären Zervixkarzinoms nicht eingesetzt werden.	6.7	Das PET-CT sollte nicht zur Therapieplanung des primären (frühen) Zervixkarzinoms routinemäßig eingesetzt werden.	modifiziert 2026
6.9	Bei Erwägung eines lokalen Verfahrens (RCHT, Exenteration) zur Therapie eines Rezidivs sollte zum Ausschluss von Lymphknoten- und Fernmetastasen eine PET-CT durchgeführt werden.	6.8	Bei Erwägung eines lokalen Verfahrens (RCHT, Exenteration) zur Therapie eines Rezidivs sollte zum Ausschluss von Lymphknoten- und Fernmetastasen eine PET-CT durchgeführt werden.	modifiziert 2026
		7.3	Die Interpretation/Auswertung der p16- und p53-Immunhistochemie bei Plattenpithelkarzinomen soll Muster-basiert entsprechend international etablierter Empfehlungen erfolgen.	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
		7.4	Bei der Primärdiagnose sowohl eines Plattenepithelkarzinoms der Cervix uteri als auch eines endozervikalen Adenokarzinoms soll zur Klärung einer möglichen HPV high-risk-Assoziation eine immunhistochemische Untersuchung mittels p16 und p53 erfolgen. Die immunhistochemische Untersuchung wird ggf. durch eine in-situ-Methode zum HPV-DNA-Nachweis ergänzt.	neu 2026
		7.5	Die Auswertung der Her-2-Immunhistochemie beim Zervixkarzinom sollte nach den Kriterien des Magenkarzinoms erfolgen und das Ergebnis des Scores ist im Befundbericht anzugeben. Eine zusätzliche Amplifikationstestung mittels einer in-situ Methode beim Score 2+ ist beim Zervixkarzinom nicht erforderlich (Stand April 2026).	neu 2026
7.4	Der Diagnose eines mikroinvasiven Zervixkarzinoms soll die Definition der jeweils aktuellen Auflage der WHO- und TNM-Klassifikation zugrunde gelegt werden.	7.7	Der Diagnose eines mikroinvasiven Zervixkarzinoms soll die Definition der jeweils aktuellen Auflage der WHO- und TNM-Klassifikation (9. Auflage TNM) zugrunde gelegt werden.	modifiziert 2026
		7.8	Das Grading beim HPV-assoziierten endozervikalen Adenokarzinom soll entsprechend den Empfehlungen der International Society Gynecological Pathologists (ISGyP) erfolgen: G1 – Adenokarzinom mit <10% solidem Wachstum G2 - Adenokarzinom mit 11 bis 50% solidem Wachstum G3 - Adenokarzinom mit >50% solidem Wachstum. Zusätzlich soll die Angabe	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
			des Silva-Patterns (Silva A; Silva B; Silva C) erfolgen. Aufgrund ihrer ungünstigen Prognose sollen HPV-unabhängige endozervikale Adenokarzinome als G3-Karzinome graduiert werden.	
7.7	Der pathologische Befundbericht soll zur Größe und Beschaffenheit des Exzidates (Konisates) Stellung nehmen. Das Konisat soll vollständig aufgearbeitet und von jedem Paraffinblock sollen Stufenschnitte angefertigt werden.	7.10	Der pathologische Befundbericht soll zur Größe und Beschaffenheit des Exzidates (Konisates) Stellung nehmen. Das Konisat soll vollständig eingebettet und von jedem Paraffinblock sollen Stufenschnitte (in einem Abstand von ca. 200µm) angefertigt werden.	modifiziert 2026
7.8	Im histologischen Befundbericht vermerkt sein sollen die Art der Läsion (CIN, AIS und dessen Variante in Form der stratifizierten-muzinproduzierenden-Läsion SMILE)), deren Lokalisation (endo-, ektozervikal) und deren Ausdehnung sowie das Vorhandensein eines invasiven Tumors. Beim Nachweis einer Invasion soll zusätzlich die Angabe der Größenausdehnung erfolgen und zur Lymph-, Blutgefäß- sowie Perineuralscheideninvasion sowie zum Grading Stellung bezogen werden. Zum Status der Resektionsränder soll Stellung genommen werden.	7.11	Im histologischen Befundbericht vermerkt sein sollen die Art der Läsion (CIN, AIS, SMILE)), deren Lokalisation (endo-, ektozervikal) und deren Ausdehnung sowie das Vorhandensein eines invasiven Tumors. Beim Nachweis einer Invasion soll zusätzlich die Angabe der Größenausdehnung erfolgen und zur Lymph-, Blutgefäß- sowie Perineuralscheideninvasion sowie zum Grading Stellung bezogen werden. Zum Status der Resektionsränder soll immer Stellung genommen werden.	modifiziert 2026
7.9	Ein multifokales mikroinvasives Karzinom ist definiert als der Nachweis voneinander histologisch klar separierter invasiver Foci, die einen minimalen Abstand von 0,2 cm aufweisen. Jeder invasive Tumorfocus soll separat in seiner Größe	7.12	Ein multifokales mikroinvasives Karzinom ist definiert als der Nachweis voneinander histologisch klar separierter invasiver Foci, die einen minimalen Abstand von 0,2 cm aufweisen. Eine Summation der einzelnen invasiven Tumorfoci soll nicht	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	angegeben werden, wobei die größte Einzelläsion stagingrelevant ist.		erfolgen. Die größte Einzelläsion soll für das Staging (TNM) zugrunde gelegt werden.	
7.11	Der Befundbericht zur Trachelektomie soll folgende Angaben beinhalten: histologischer Typ nach WHO, Grading, Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V-Status), Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status), Staging (TNM), Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2, dreidimensionale Tumorgröße in cm (ab pT1b1), minimaler Abstand zu den Resektionsrändern (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma), R-Klassifikation (UICC).	7.14	Der Befundbericht zur Trachelektomie soll folgende Angaben beinhalten: histologischer Typ nach WHO, Grading, Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V- Status), Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status), Staging (aktuelle TNM-Klassifikation), Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2, maximale Tumorausdehnung in mm (ab pT1b1), minimaler Abstand zu den Resektionsrändern bzw. kleinsten (minimalsten) RR (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma, bei pT2a zum vaginalen RR), R-Klassifikation (UICC).	modifiziert 2026
		7.15	Sowohl der vaginale als auch der proximale Resektionsrand einer Trachelektomie sollen vollständig eingebettet werden.	neu 2026
		7.18	Sowohl die absolute als auch relative Invasionstiefe des Zervixkarzinoms in das zervikale Stroma sind prognostisch relevant. Dabei ist eine tiefe Stromainfiltration ist definiert als die Invasion des Zervixkarzinoms bis in das äußere Drittel des zervikalen Stromas (> 66 %). Die Angabe der Infiltrationstiefe in das zervikale Stroma erfolgt sowohl prozentual als auch metrisch (mm/cm).	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
7.15	Der Befundbericht zur radikalen Hysterektomie soll folgende Angaben beinhalten: histologischer Typ nach WHO, Grading, Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V- Status), Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status), Staging (TNM), bei konisierten Patientinnen unter Berücksichtigung des Konisationsbefundes, Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2, Invasionstiefe in Relation zur Zervixwanddicke (metrisch oder Prozentangabe) dreidimensionale Tumorgröße in cm (ab pT1b1), minimaler Abstand zu den Resektionsrändern (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma, pT2a-Tumoren Vagina, pT2b Parametrium), R-Klassifikation (UICC).	7.19	Der Befundbericht zur radikalen Hysterektomie soll folgende Angaben beinhalten: histologischer Typ nach WHO, Grading, Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Veneneinbrüchen (L- und V-Status), Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status), Staging (TNM), bei konisierten Patientinnen unter Berücksichtigung des Konisationsbefundes, Invasionstiefe und Ausdehnung in mm bei pT1a1 und pT1a2, Invasionstiefe in Relation zur Zervixwanddicke (metrisch oder Prozentangabe) maximale Tumorausdehnung in mm (ab pT1b1), minimaler Abstand zu den Resektionsrändern bzw. kleinsten (minimalsten) RR (bei pT1b-Tumoren endozervikales Stroma, bei pT2a zum vaginalen RR), R-Klassifikation (UICC).	modifiziert 2026
7.16	Mikrometastasen sind definiert als der histologische Nachweis von Tumorzellen im Lymphknoten von ≥ 0,2 mm, aber nicht größer als 0,2 cm.	7.20	Mikrometastasen sind definiert als der histologische Nachweis von Tumorzellen im Lymphknoten von > 0,2 mm, aber nicht größer als 0,2 cm.	modifiziert 2026
7.20	Der Befundbericht zu den Lymphknoten soll folgende Angaben beinhalten: Angabe der Zahl der befallenen Lymphknoten im Verhältnis zur Zahl der entfernten Lymphknoten in Zuordnung zur Entnahmelokalisation (pelvin/para-aortal)	7.24	Der Befundbericht zu den Lymphknoten soll folgende Angaben beinhalten: Angabe der Zahl der befallenen Lymphknoten im Verhältnis zur Zahl der entfernten Lymphknoten in Zuordnung zur Entnahmelokalisation (pelvine Lymphknotenstationen inkl. Seitenangabe/para-aortal) sowie Metastasendurchmesser und extranodale Ausbreitung.	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
7.22	Sentinel-Lymphknoten beim Zervixkarzinom sollten wie folgt aufgearbeitet werden: Lamellierung des übersandten Fettgewebes mit Identifikation aller Sentinel Lymphknoten, vollständige Enfernung aller Lymphknoten Halbierung aller Lymphknoten < 0,3 cm Größe, Lamellierung aller Lymphknoten > 0,3 cm in 0,2 cm dicke Lamellen, Anfertigung von Stufenschnitten Immunhistochemisches Ultrastaging Vollständige Einbettung des Fettgewebes bei makroskopisch nicht identifizierbaren Sentinel-Lymphknoten	7.26	Sentinel-Lymphknoten beim Zervixkarzinom sollten wie folgt aufgearbeitet werden: Lamellierung des übersandten Fettgewebes mit Identifikation aller Sentinel Lymphknoten, vollständige Einbettung aller Lymphknoten Halbierung aller Lymphknoten < 0,3 cm Größe, Lamellierung aller Lymphknoten > 0,3cm in 0,2 cm dicke Lamellen entlang ihrer kurzen Achse, Anfertigung von Stufenschnitten Immunhistochemisches Ultrastaging Vollständige Einbettung des Fettgewebes bei makroskopisch nicht identifizierbarer Sentinel-Lymphknoten	modifiziert 2026
7.23	Die intraoperative Schnellschnittuntersuchung (wenn klinisch indiziert) von Sentinel-Lymphknoten beim Zervixkarzinom soll wie folgt durchgeführt werden: Aufarbeitung der Sentinellymphknoten nach Standard. Untersuchung ALLER Sentinel-Lymphknoten im Schnellschnitt, bei makroskopisch sichtbarem Tumor ist die intraoperative Untersuchung einer Probe des befallenen Lymphknotens ausreichend, makroskopisch unauffällige Lymphknoten sollen vollständig intraoperativ untersucht werden, von den Gefrierblöckchen sollen (drei) Stufenschnitte angefertigt werden, Die histologische Gefrierschnittuntersuchung kann durch eine intraoperative Imprintzytologie ergänzt werden.	7.27	Die intraoperative Schnellschnittuntersuchung (wenn klinisch indiziert) von Sentinel-Lymphknoten beim Zervixkarzinom soll wie folgt durchgeführt werden: Aufarbeitung der Sentinellymphknoten nach Standard. Untersuchung ALLER Sentinel-Lymphknoten im Schnellschnitt, bei makroskopisch sichtbarem Tumor ist die intraoperative Untersuchung einer Probe des befallenen Lymphknotens ausreichend, makroskopisch unauffällige Lymphknoten sollen vollständig intraoperativ untersucht werden, dabei erfolgt die Lamellierung aller Lymphknoten > 0,3cm in 0,2 cm dicke Lamellen entlang ihrer kurzen Achse, von den Gefrierblöckchen sollen (drei) Stufenschnitte angefertigt werden, Die histologische Gefrierschnittuntersuchung kann durch eine intraoperative Imprintzytologie	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
			ergänzt werden, Methoden zur Nukleinsäureamplifikation sollen nicht eingesetzt werden.	
8.1	Ziel der Therapie des primären Zervixkarzinoms sollte eine individuelle Therapie sein. Die Therapiewahl sollte unter Berücksichtigung folgender Faktoren erfolgen: des Allgemeinzustands (bei hoher Komorbidität), der Lebenssituation der Patientin, des klinisch/histologisch definierten Stadiums der Erkrankung, des Menopausenstatus, des potentiellen Kinderwunschs, der Kurz- und Langzeitfolgen der verschiedenen Therapiemöglichkeiten, etwaiger Risikofaktoren. Über- bzw. Untertherapien sollten vermieden werden.	8.1	Ziel der Therapie des primären Zervixkarzinoms soll eine individuelle Therapie sein. Die Therapiewahl sollte unter Berücksichtigung folgender Faktoren erfolgen: des Allgemeinzustands (bei hoher Komorbidität), der Lebenssituation der Patientin, des klinisch/histologisch definierten Stadiums der Erkrankung, des Menopausenstatus, des potentiellen Kinderwunschs, der Kurz- und Langzeitfolgen der verschiedenen Therapiemöglichkeiten, etwaiger Risikofaktoren. Über- bzw. Untertherapien sollten vermieden werden.	modifiziert 2026
8.12	Im Stadium IA1 mit mindestens zwei Risikofaktoren und Stadium IA2 mit bis zu einem Risikofaktor sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: ·nach abgeschlossener Familienplanung bzw. bei besonderem Sicherheitsbedürfnis der Patientin und histologisch negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging mittels SNB: Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) ohne Resektion der Parametrien (Piver I). bei Kinderwunsch und histologisch negativen Lymphknoten nach Operativem Staging mittels SNB: Konisation mit Zervixkürettage oder radikale Trachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. bei tumorbefallenen Sentinellymphknoten oder pelvinen Lymphknotenmetastasen: paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging). bei	8.4	Im Stadium IA1 (FIGO 2009) mit mindestens zwei Risikofaktoren und Stadium IA2 (FIGO 2009) mit bis zu einem Risikofaktor sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: ·nach abgeschlossener Familienplanung bzw. bei besonderem Sicherheitsbedürfnis der Patientin und histologisch negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging mittels SNB: einfache Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) ohne Resektion der Parametrien (Piver I). bei Kinderwunsch und histologisch negativen Lymphknoten nach Operativem Staging mittels SNB: Konisation mit Zervixkürettage oder Trachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. bei tumorbefallenen Sentinellymphknoten oder pelvinen Lymphknotenmetastasen: paraaortale Lymphonodektomie (Operatives	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	prämenopausalen Patientinnen: Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: operative Entfernung vor einer Radio(chemo)therapie nach erfolgreicher Schwangerschaft: sekundäre Hysterektomie, v.a. bei HPV-Persistenz, PAP-Auffälligkeiten, Wunsch nach Sicherheit, eingeschränkter oder aufgehobener Beurteilbarkeit der Zervix. Radio(chemo)therapie: bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren: R(CH)T im histologisch nachgewiesenen Ausbreitungsfeld		Staging). bei prämenopausalen Patientinnen: Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: optionale operative Entfernung vor einer Radio(chemo)therapie nach erfolgreicher Schwangerschaft: sekundäre Hysterektomie, v.a. bei HPV-Persistenz, PAP-Auffälligkeiten, Wunsch nach Sicherheit, eingeschränkter oder aufgehobener Beurteilbarkeit der Zervix. Radio(chemo)therapie: bei histologisch nachgewiesenen regionalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren: R(CH)T im histologisch nachgewiesenen Ausbreitungsfeld	
8.13	Im Stadium IA2 mit mindestens zwei Risikofaktoren sollte folgendermaßen therapiert werden Operation (kein Fertilitätserhalt möglich) mit SNB: bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging: radikale Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) mit Resektion der medialen (Uterusnahen) Hälfte der Parametrien (Piver II). bei tumorbefallenen Sentinellymphknoten oder pelvinen Lymphknoten-metastasen: zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging). bei prämenopausalen Patientinnen: Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion. bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: operative Entfernung derselben vor einer Radio(chemo)therapie. Radio(chemo)therapie: bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen	8.5	Im Stadium IA2 mit mindestens zwei Risikofaktoren sollte folgendermaßen therapiert werden Operation (kein Fertilitätserhalt möglich) mit SNB: bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging: einfache Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) ohne Resektion der Parametrien (Piver I). bei tumorbefallenen Sentinellymphknoten oder pelvinen Lymphknoten-metastasen: zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging). bei prämenopausalen Patientinnen: Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion. bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: optional operative Entfernung derselben vor einer Radio(chemo)therapie. Radio(chemo)therapie: bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren: R(CH)T im histologisch nachgewiesenen Ausbreitungsfeld.		paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren: R(CH)T im histologisch nachgewiesenen Ausbreitungsfeld.	
8.14	Im Stadium IB1 und IIA1 sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging : radikale Hysterektomie mit Resektion der medialen (Uterus-nahen) Hälfte der Parametrien mit ausreichendem Sicherheitsabstand und Resektion im Gesunden (Piver II) mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette (IIA1). bei Tumoren < 2 cm ohne Risikofaktoren: Operatives Staging mittels SNB und radikale Hysterektomie mit Resektion der medialen (Uterus-nahen) Hälfte der Parametrien mit ausreichendem Sicherheitsabstand und Resektion im Gesunden (Piver II) mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette (IIA1). bei Kinderwunsch und Tumoren < 2 cm ohne Risikofaktoren: Operatives Staging mittels SNB und radikale Trachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. nach abgeschlossener Familienplanung: sekundäre Hysterektomie. bei pelvinen Lymphknotenmetastasen: zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging). bei postmenopausalen Patientinnen Adnexektomie beidseits bei prämenopausalen Patientinnen: Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion. bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: operative Entfernung derselben vor einer	8.6	Im Stadium IB1 und IIA1 (FIGO 2009) sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging : radikale Hysterektomie mit Resektion der medialen (Uterus-nahen) Hälfte der Parametrien mit ausreichendem Sicherheitsabstand und Resektion im Gesunden (Piver II) mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette (IIA1). Bei Tumoren FIGO 2009 IB1 vor einer geplanten Hysterektomie sollte eine Konisation angeboten werden bei Tumoren < 2 cm Risikofaktorenund Vorliegen der SHAPE-Kriterien (zervikale Stromainfiltration unter 1 cm im Konus/LEEP oder unter 50% im MRT, keine Lymphknotenmetastasen): Operatives Staging mittels SNB und einfache Hysterektomie (ggf. mit Adenexektomie) beidseits) ohne Resektion der Parametrien (PIVER I) mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette (IIA1). Bei Tumoren, die die SHAPEhape-Kriterien nicht erfüllen Radikalen Hysterektomie mit Resektion der Parametrien mit ausreichendem Sicherheitsabstand und Resektion im Gesunden (PIVER II) bei Kinderwunsch und Tumoren < 2 cm ohne Risikofaktoren: Operatives Staging mittels SNB und einfacheTrachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. nach abgeschlossener Familienplanung: sekundäre Hysterektomie. bei pelvinen	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	Radio(chemo)therapie. Radio(chemo)therapie: bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren nachgewiesenen Risikofaktoren: R(CH)T. bei Inoperabilität oder Wunsch der Patientin: R(CH)T. Das Bestrahlungsvolumen sollte sich nach der Anatomie und dem histologisch nachgewiesenen Lymphknotenbefall richten.		Lymphknotenmetastasen: zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging). bei postmenopausalen Patientinnen Adnexektomie beidseits bei prämenopausalen Patientinnen: Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion. bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: optional operative Entfernung derselben vor einer Radio(chemo)therapie. Radio(chemo)therapie: bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren nachgewiesenen Risikofaktoren: R(CH)T. bei Inoperabilität oder Wunsch der Patientin: R(CH)T. Das Bestrahlungsvolumen sollte sich nach der Anatomie und dem histologisch nachgewiesenen Lymphknotenbefall richten.	
8.15	Im Stadium IB2, IIA2 und IIB mit maximal 2 Risikofaktoren sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging: radikale Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) Typ Piver III mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette. bei pelvinen Lymphknotenmetastasen: zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging). bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: operative Entfernung derselben vor einer Radio(chemo)therapie. bei Scheidenbefall: (partielle) radikale Kolpektomie mit tumorfreiem Resektatrand. bei postmenopausalen Patientinnen: Adnexektomie beidseits bei	8.7	Im Stadium IB2, IIA2 und IIB mit maximal 2 Risikofaktoren sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation (bevorzugt im Stadium (2009) IB2 bzw. IIA2): bei negativen Lymphknoten (pelvin) nach Operativem Staging: radikale Hysterektomie (ggf. mit Adnexektomie beidseits) Typ Piver III mit tumorfreiem Resektionsrand der Scheidenmanschette. bei pelvinen Lymphknotenmetastasen: zusätzlich paraaortale Lymphonodektomie (Operatives Staging). bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknoten: optional operative Entfernung derselben vor einer Radio(chemo)therapie. bei Scheidenbefall: (partielle) radikale Kolpektomie mit tumorfreiem Resektionsrand. bei postmenopausalen	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	prämenopausalen Patientinnen mit Adenokarzinom: Adnexektomie beidseits. bei prämenopausalen Patientinnen mit Plattenepithelkarzinom: prätherapeutische Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion, sowohl vor geplanter R(CH)T als auch während der OP bei notwendiger adjuvanter Therapie. Radio(chemo)therapie: bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren: R(CH)T. bei Inoperabilität oder Wunsch der Patientin: R(CH)T. Stadium IIB: R(CH)T bevorzugt. Das Bestrahlungsvolumen sollte sich nach der Anatomie und dem histologisch nachgewiesenen Lymphknotenbefall richten.		Patientinnen: Adnexektomie beidseits bei prämenopausalen Patientinnen mit Adenokarzinom: Adnexektomie beidseits. bei prämenopausalen Patientinnen mit Plattenepithelkarzinom: Ovariopexie zum Erhalt der intrinsischen Ovarialfunktion. Radio(chemo)therapie: bei histologisch nachgewiesenen pelvinen und/oder paraaortalen Lymphknotenmetastasen bzw. mehreren Risikofaktoren: R(CH)T(im Stadium IB/IIA mit pelvinem nodalem Befall (FIGO 2008; Lymphknoten bildgebend oder histologisch nachgewiesen; wird in FIGO 2018 als IIIC1 klassifiziert) und bei Patientinnen im Stadium IIB (FIGO 2018; also lokal II B UND N0) KANN zusätzlich zu der RCTH eine vorherige Induktionschemotherapie mit Carboplatin und Paclitaxel (entsprechend Schema der INTERLACE-Studie) durchgeführt werden) (s. Empfehlung 10.7). bei Inoperabilität oder Wunsch der Patientin: R(CH)T. Das Bestrahlungsvolumen sollte sich nach der Anatomie und dem histologisch nachgewiesenen Lymphknotenbefall richten.	
8.16	Die radikale Hysterektomie vor der geplanten Radio(chemo)therapie hat keinen Vorteil für das krankheitsfreie Überleben oder das Gesamtüberleben der Patientin.	8.8	Eine radikale Hysterektomie vor einer geplanten Radio(chemo)therapie hat keinen Vorteil für das krankheitsfreie Überleben oder das Gesamtüberleben der Patientin.	modifiziert 2026
8.17	Im Stadium III sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: histologische Verifizierung der Ausbreitung Operatives Staging oder interventionelle Abklärung. bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder paraaortalen	8.9	Im Stadium III (FIGO 2009) sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: histologische Verifizierung der Ausbreitung optional operatives Staging oder interventionelle Abklärung. bei makroskopisch tumorbefallenen pelvinen und/oder	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	Lymphknoten: operative Entfernung vor einer Radio(chemo)therapie. Radio(chemo)therapie: R(CH)T nach Operativem Staging.		paraaortalen Lymphknoten: operative Entfernung vor einer Radio(chemo)therapie. Radio(chemo)therapie: R(CH)T nach Operativem Staging (Bei Patientinnen im Stadium III/IVA (FIGO 2014, das heißt Befall des unteren Vaginaldrittels und / oder Beckenwand und / oder Ureter (Hydronephrose) und / oder Rektum und / oder Blase und / oder Befall außerhalb des kleinen Beckens, unabhängig vom Nodalstatus) SOLL zusätzlich zur RCTH eine simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) durchgeführt werden (s. Empfehlung 10.8).	
	Im Stadium IVA sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: in ausgesuchten Fällen: primäre Exenteration; Radio(chemo)therapie: R(CH)T ist Therapie der Wahl.	8.10	Im Stadium IVA (FIGO 2009) sollte folgendermaßen therapiert werden: Operation: in ausgesuchten Fällen: primäre Exenteration; Radio(chemo)therapie: R(CH)T ist Therapie der Wahl. (Bei Patientinnen im Stadium III/IVA (FIGO 2014, das heißt Befall des unteren Vaginaldrittels und / oder Beckenwand und / oder Ureter (Hydronephrose) und / oder Rektum und / oder Blase und / oder Befall außerhalb des kleinen Beckens, unabhängig vom Nodalstatus) SOLL zusätzlich zur RCTH eine simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) durchgeführt werden (s. Empfehlung 10.8). Medikamentöse Therapie Die medikamentöse Systemtherapie ist eine mögliche Therapieoption	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
8.9	In den Stadien ≤ FIGO-Stadium IIA sollte bei nicht zu erwartender adjuvanter Therapie (fehlende präoperative Risikofaktoren) die primär operative Therapie erfolgen.	9.1	In den Stadien ≤ FIGO-Stadium IIA (FIGO 2009) sollte bei nicht zu erwartender adjuvanter Therapie (fehlende präoperative Risikofaktoren) die primär operative Therapie erfolgen.	modifiziert 2026
	Die offene radikale Hysterektomie sollte den Patientinnen bis FIGO IB1 angeboten werden.	9.3	Patientinnen mit Tumoren bis FIGO Stadium IB1 (FIGO 2009) bei denen eine radikale Hysterektomie geplant ist, sollen diese per Laparotomie erhalten.	modifiziert 2026
		9.4	Patientinnen mit Tumoren ≤2cm und Vorliegen der SHAPE-Kriterien (zervikale Stromainfiltration unter 1 cm im Konus/LEEP oder unter 50% im MRT, keine Lymphknotenmetastasen) bei denen eine einfache Hysterektomie geplant ist, sollten diese per Laparotomie erhalten.	neu 2026
		9.5	Patientinnen mit Tumoren bis FIGO Stadium IB1 (FIGO 2009) sollte vor einer geplanten radikalen Hysterektomie eine Konisation angeboten werden, wenn tumorfreie Resektionsränder nach klinischer und bildgebender Einschätzung (MRT) möglich erscheinen.	neu 2026
		9.6	Patientinnen mit Tumoren ≤2 cm und Vorliegen der SHAPE-Kriterien (zervikale Stromainfiltration unter 1 cm im Konus/LEEP oder unter 50% im MRT, keine Lymphknotenmetastasen) sollte eine einfache Hysterektomie empfohlen werden.	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
20.1	Frauen mit Zervixkarzinom im Frühstadium und Kinderwunsch sollen Fertilitätserhaltende Therapieoption angeboten werden.	9.7	Frauen mit Zervixkarzinom im Frühstadium (Tumoren bis 2 cm, nodalnegativ, Plattenepithel- oder Adenokarzinom sowie adenosquamöses Karzinom) und Kinderwunsch sollen Fertilitätserhaltende Therapieoption angeboten bekommen.	modifiziert 2026
8.10	Im Stadium IA1 ohne Risikofaktor soll folgendermaßen therapiert werden: Operation: Lymphknotenentfernung ist nicht indiziert. nach abgeschlossener Familienplanung bzw. bei Sicherheitsbedürfnis der Patientin: einfache Hysterektomie. bei Kinderwunsch: Konisation (in sano) mit Zervixkürettage. bei positiven Rändern im Konisat (R1): Wiederholung der Konisation oder Durchführung einer Trachelektomie (in sano, mit prophylaktischer Permanentcerclage). nach erfolgreicher Schwangerschaft: sekundäre Hysterektomie möglich, v.a. bei HPV-Persistenz, Pap-Auffälligkeiten, Wunsch nach maximaler Sicherheit, eingeschränkter oder aufgehobener Beurteilbarkeit der Zervix. Radio(chemo)therapie: nicht indiziert.	9.8	In Abhängigkeit des Stadiums soll folgendermaßen fertilitätserhaltend therapiert werden: FIGO (2009) IA1 ohne Risikofaktoren oder mit LVSI: - Konisation (in sano) mit Zervixkürettage. - bei positiven Rändern im Konisat (R1), Wiederholung der Konisation oder Durchführung einer Trachelektomie (in sano, mit prophylaktischer Permanentcerclage FIGO IA1 (2009) mit mindestens 2 Risikofaktoren oder IA2 mit bis zu einem Risikofaktor (Voraussetzung histologisch negativen Lymphknoten nach operativem Staging mittels SNB): - Konisation mit Zervixkürettage oder - einfache / radikale Trachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. FIGO (2009) IB1 und IIA1 ohne Risikofaktoren (Voraussetzung: Tumoren ≤ 2cm, histologisch negativen Lymphknoten nach operativem Staging mittels SNB: - einfache / radikale Trachelektomie mit prophylaktischer Permanentcerclage. FIGO (2009) IA2 mit mindestens 2 Risikofaktoren oder FIGO IB1 / FIGO IIA1 mit 1-2 Risikofaktoren: - Keine fertilitätserhaltenden Operationen empfohlen	modifiziert 2026
		9.9	Bei Patientinnen mit Tumoren ≤ FIGO 2009 Stadium IIA (Ausnahme: Stadium IA1 ohne Lymphangiosis carcinomatosa),	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
			welche für eine primäre operative Therapie geplant sind, soll bei klinisch unauffälligen Lymphknoten ein operatives Lymphknoten-Staging zum Ausschluss einer Lymphknotenmetastasierung durchgeführt werden.	
		9.10	Bei Patientinnen mit Tumoren ≤ 2cm (Ausnahme: Stadium IA1 (FIGO 2009) ohne Lymphangiosis carcinomatosis), soll auf Grund der geringeren Morbidität bei gleicher onkologischer Sicherheit das Lymphknotenstaging als alleinige bilaterale Sentinellymphknotenbiopsie durchgeführt werden. Sofern eine Sentinellymhpknotenbiopsie nicht erfolgreich auf beiden Seiten durchgeführt werden kann, soll eine beidseitige systematische pelvine Lymphonodektomie erfolgen.	neu 2026
		9.12	Bei Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem Zervixkarzinom (FIGO 2009 IIB-IVA) oder die bereits auf Grund von Vorliegen mehrerer Risikofaktoren eine Indikation zu einer definitiven Radiochemotherapie aufweisen, kann ein operatives paraaortales Lymphknotenstaging zur genaueren Beurteilung der Notwendigkeit der Bestrahlung des paraaortalen Feldes eingesetzt werden.	neu 2026
		9.13	Der Nutzen eines operativen Lymphknotendebulkings beim Vorliegen von Bulky Nodes vor einer geplanten Radiochemotherapie ist unklar	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
9.3	Die Wertigkeit der sekundären Hysterektomie nach primärer Radio(chemo)therapie bezogen auf die Lokalrezidivrate, das krankheitsfreie Überleben, das metastasenfreie Überleben oder das Gesamtüberleben ist unklar.	9.14	Die Wertigkeit der sekundären einfachen oder radikalen Hysterektomie nach primärer Radio(chemo)therapie bezogen auf die Lokalrezidivrate, das krankheitsfreie Überleben, das metastasenfreie Überleben oder das Gesamtüberleben ist unklar.	modifiziert 2026
10.1	Intensitätsmodulierte Techniken sollten zur optimalen Schonung des umliegenden Gewebes in der primären Radiochemotherapie des Zervixkarzinoms zum Einsatz kommen.	10.1	Intensitätsmodulierte Techniken sollen zur optimalen Schonung des umliegenden Gewebes in der primären Radiochemotherapie des Zervixkarzinoms zum Einsatz kommen.	modifiziert 2026
10.2	Die Brachytherapie sollte Bestandteil des kurativen Therapiekonzeptes in der Primärtherapie des Zervixkarzinoms, die eine Radio(chemo)therapie beinhaltet, sein.	10.2	Die Brachytherapie soll Bestandteil des kurativen Therapiekonzeptes in der Primärtherapie des Zervixkarzinoms, die eine Radio(chemo)therapie beinhaltet, sein.	modifiziert 2026
10.3	In der primären Radiochemotherapie des Zervixkarzinoms sollte die MRT-geplante Brachytherapie eingesetzt werden, um die Rate und den Schweregrad gastrointestinaler und urogenitaler Toxizitäten zu reduzieren	10.3	In der primären Radiochemotherapie des Zervixkarzinoms soll die MRT-geplante Brachytherapie eingesetzt werden, um die Rate und den Schweregrad gastrointestinaler und urogenitaler Toxizitäten zu reduzieren und die lokoregionäre Tumorkontrolle und das Gesamtüberleben zu verbessern.	modifiziert 2026
		10.7	Bei Patientinnen im Stadium IB/IIA mit pelvinem nodalem Befall (FIGO 2008; Lymphknoten bildgebend oder histologisch nachgewiesen; wird in FIGO 2018 als IIIC1 klassifiziert) und bei Patientinnen im Stadium IIB (FIGO 2018; also lokal II B UND N0) kann zusätzlich zu der in dieser Leitlinie beschriebenen Kombination aus externer Strahlentherapie, Brachytherapie	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
			und simultaner Cisplatin-Chemotherapie eine vorherige Induktionschemotherapie mit Carboplatin und Paclitaxel (entsprechend Schema der INTERLACE-Studie) durchgeführt werden.	
		10.8	Bei Patientinnen im Stadium III/IVA (FIGO 2014, das heißt Befall des unteren Vaginaldrittels und / oder Beckenwand und / oder Ureter (Hydronephrose) und / oder Rektum und / oder Blase und / oder Befall außerhalb des kleinen Beckens, unabhängig vom Nodalstatus) soll zusätzlich zur in dieser Leitlinie beschriebenen Kombination aus externer Strahlentherapie, Brachytherapie und simultaner Cisplatin-Chemotherapie eine simultane Therapie und sequentielle Erhaltungstherapie mit Pembrolizumab (entsprechend Schema der KEYNOTE-A-18-Studie) durchgeführt werden.	neu 2026
10.7	Die neoadjuvante Radio(chemo)therapie sollte außerhalb von Studien nicht angewandt werden.	10.9	Die neoadjuvante Radio(chemo)therapie vor geplanter OP soll außerhalb von Studien nicht angewandt werden.	modifiziert 2026
8.6	Eine medikamentöse neoadjuvante Therapie kann bei ausgewählten Risikopatientinnen durchgeführt werden.	11.1	Eine medikamentöse neoadjuvante Therapie kann bei ausgewählten Risikopatientinnen (insbesondere bei schwangeren Patientinnen) durchgeführt werden.	modifiziert 2026
13.2	Eine psychosoziale Beratung und Unterstützung soll allen Patientinnen und deren Angehörigen bedarfsgerecht angeboten werden.	13.2	Eine psychosoziale Beratung und Unterstützung soll allen Patientinnen und deren Angehörigen in jeder Krankheitsphase bedarfsgerecht und niederschwellig angeboten werden.	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
13.4	Das Thema Sexualität sollte aktiv exploriert werden, um weiteren Unterstützungsbedarf und entsprechende Hilfestellungen einleiten zu können.	13.4	Das Thema Sexualität soll in den unterschiedlichen Phasen des Behandlungsprozesses und der Nachsorge bei Patientinnen mit Zervixkarzinom aktiv exploriert werden, um weiteren Unterstützungsbedarf und entsprechende Hilfestellungen einleiten zu können.	modifiziert 2026
14.1	Eine Beratung zu Komplementären und Alternativen Methoden (CAM) sollte erfolgen. Wenn Patientinnen entsprechende Methoden anwenden, sollte dies erfasst werden.	14.1	Eine Beratung zu Komplementären und Alternativen Methoden (CAM) soll erfolgen. Wenn Patientinnen entsprechende Methoden anwenden, soll dies erfasst werden, um mögliche Kontraindikationen und Interaktionen auszuschließen.	modifiziert 2026
		15.3	Bei Patientinnen mit geplanter onkologischer Operation aufgrund eines Zervixkarzinoms kann ein standardisiertes perioperatives Enhanced-Recovery-After-Surgery (ERAS)-Protokoll angewendet werden.	neu 2026
	Bei Fatigue sollte den Patientinnen aktive Trainingsformen (Kraft- und/oder Ausdauertraining) angeboten werden.	15.5	Die Therapie der Fatique sollte aus einer multimodalen Therapie (u.a. Kraft- und/oder Ausdauertraining sowie psychoonkologische Betreuung) bestehen, s. dazu S3 LL "Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatient*innen".	modifiziert 2026
16.1	Im Gespräch in der Nachsorge sollten nachfolgende Punkte angesprochen werden: vorübergehende und langfristige Auswirkungen von Erkrankung und Therapie, Hilfsangebote	16.1	Im Gespräch in der Nachsorge sollten nachfolgende Punkte angesprochen werden: vorübergehende und langfristige Auswirkungen von Erkrankung und Therapie, Hilfsangebote	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	(Selbsthilfegruppen, psychosoziale Krebsberatungsstellen), Psychoonkologische / psychotherapeutische Behandlungsmöglichkeiten, Sexualität und Partnerschaft, Lebensqualität.		(Selbsthilfegruppen, psychosoziale Krebsberatungsstellen), Psychoonkologische / psychotherapeutische Behandlungsmöglichkeiten, Sexualität und Partnerschaft, Lebensqualität. Aufklärung der Patientin über potentielle Symptome und Anzeichen eines Rezidivs	
16.2	Obligate Untersuchungen sollten alle 3 Monate für 3 Jahre, dann alle 6 Monate für weitere 2 Jahre durchgeführt werden. Hierzu gehören Anamnese, Rektovaginale Untersuchung, Spekulumeinstellung und Zytologie.	16.2	Obligate Untersuchungen sollten alle 3 Monate für 3 Jahre, dann alle 6 Monate für weitere 2 Jahre durchgeführt werden. Hierzu gehören Anamnese, rektovaginale Untersuchung und Spekulumeinstellung. Nach einer fertilitätserhaltenden Behandlung sollte die Nachsorge HPV-Tests umfassen.	modifiziert 2026
16.3	Fakultative Untersuchungen können bei klinisch unauffälligem Befund (asymptomatischer Patientin) durchgeführt werden. Hierzu gehören Kolposkopie, HPV-Testung, Vaginalsonographie des kleinen Beckens und Sonographie des harnableitenden Systems.	16.3	Fakultative Untersuchungen können bei klinisch unauffälligem Befund (asymptomatischer Patientin) durchgeführt werden. Hierzu gehören Kolposkopie, HPV-Testung (Ausnahme nach Organerhalt), Vaginalsonographie des kleinen Beckens und Sonographie des harnableitenden Systems.	modifiziert 2026
16.6	Die Bedeutung einer prophylaktischen HPV-Impfung nach einer abgeschlossenen Zervixkarzinombehandlung ist unklar.	16.6	Der Benefit einer prophylaktischen HPV-Impfung nach einer abgeschlossenen Zervixkarzinombehandlung ist in Studien nicht belegt.	modifiziert 2026
17.1	Bei Auftreten eines Lokalrezidivs soll zur Therapieplanung eine entsprechende bildgebende Diagnostik zum Ausschluss von Fernmetastasen erfolgen.	17.1	Bei Auftreten eines Lokalrezidivs soll zur Therapieplanung eine bildgebende Diagnostik (CT, MRT, bei unklaren Befunden ein PET-CT) zum Ausschluss von Fernmetastasen erfolgen.	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
		17.3	Definition Ein Lokalrezidiv kann als potenziell kurativ klassifiziert werden, wenn keine Fernmetastasen vorhanden sind, das Rezidiv örtlich begrenzt ist und dies entweder einer vollständigen Resektion (R0) oder einer kurativen Strahlendosis zugänglich erscheint, keine lokoregionären Lymphknotenmetastasen vorhanden sind oder diese einer kurativen Strahlendosis zugänglich sind.	neu 2026
17.3	Beim zentralen Rezidiv der nicht vorbestrahlten Patientin sind die Exenteration oder die Radiochemotherapie möglich.	17.4	Beim zentralen Rezidiv der nicht vorbestrahlten Patientin sind die operative In-Sano- Resektion oder die Radiochemotherapie möglich.	modifiziert 2026
17.6	Im vorbestrahlten Volumen soll keine erneute Radiotherapie mit kurativer Dosis verabreicht werden.	17.5	Im vorbestrahlten Volumen sollte keine erneute Radiotherapie mit kurativer Dosis verabreicht werden.	modifiziert 2026
17.7	Eine radiotherapeutische Intervention beim nicht in sano operablen Lokalrezidiv kann in palliativer Zielsetzung zur Linderung tumorspezifischer Beschwerden erfolgen.	18.1	Eine radiotherapeutische oder operative Intervention beim nicht kurativ behandelbaren Lokalrezidiv kann in palliativer Zielsetzung zur Linderung tumorspezifischer Beschwerden erfolgen.	modifiziert 2026
18.2	Bei einer disseminierten oder einer lokalen Therapie nicht zugänglichen Metastasierung besteht eine Indikation zur Durchführung einer palliativen medikamentösen Therapie.	18.3	Bei einer disseminierten oder einer lokalen Therapie nicht zugänglichen Metastasierung sowie einem nicht kurativ behandelbaren Lokalrezidiv besteht eine Indikation zur Durchführung einer palliativen medikamentösen Therapie.	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
		18.4	Die Erstlinien-Chemotherapie für Patientinnen mit nicht kurativ behandelbaren rekurrenten oder metastasierten Zervixkarzinom soll aus einer platinhaltigen Chemotherapie und Paclitaxel 175 mg/m² über 3 h i.v. für insgesamt 6 Zyklen alle 3 Wochen bestehen.	neu 2026
18.4	Nach einer Radio(chemo)therapie mit Cisplatin als „Radiosensitizer“ kann eine erneute Cisplatingabe erfolgen. Bei Rezidiv/Metastasen nach vorangegangener Chemotherapie mit Cisplatin kann eine erneute Gabe von Cisplatin kombiniert mit Topotecan, Paclitaxel, Gemcitabine oder Vinorelbin oder die Gabe von Carboplatin mit Paclitaxel erfolgen.	18.5	Bei Rezidiv/Metastasen kann nach vorangegangener Radiochemotherapie mit Cisplatin eine erneute Gabe von Cisplatin kombiniert mit Paclitaxel oder die Gabe von Carboplatin mit Paclitaxel erfolgen.	modifiziert 2026
	Bei Cisplatin-naiven Patientinnen sollte Cisplatin bevorzugt werden.	18.6	Cisplatin-naive Patientinnen mit nicht-kurativ behandelbarem Lokalrezidiv oder Fernmetastasen sollten in der Erstlinien-Therapie mit Cisplatin gegenüber Carboplatin bevorzugt behandelt werden.	modifiziert 2026
		18.8	Patientinnen mit PD-L1-exprimierendem (CPS >1), persistierendem, rezidiviertem und/oder metastasiertem Zervixkarzinom, die keine vorherige systemische Chemotherapie erhalten haben und nicht kurativ behandelbar sind, sollen Pembrolizumab zur Erstlinien-Chemotherapie mit oder ohne Bevacizumab erhalten.	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
		18.9	Patientinnen mit rezidiviertem oder metastasiertem Zervixkarzinom, bei denen eine Krankheitsprogression während oder nach einer platinbasierten Erstlinienchemotherapie aufgetreten ist, und für die eine weitere antineoplastische Therapie in Frage kommt, sollen eine Therapie mit Tisotumab Vedotin erhalten. Der Einsatz von Tisotumab Vedotin erfolgt unabhängig von einer Vortherapie mit Bevacizumab oder einem Immuncheckpointinhibitor.	neu 2026
		18.10	Patientinnen mit rezidiviertem oder metastasiertem Zervixkarzinom, bei denen eine Krankheitsprogression während oder nach einer platinbasierten Erstlinienchemotherapie aufgetreten ist und die noch keinen Immuncheckpointinhibitor erhalten haben, sollen eine Therapie mit Cemiplimab – unabhängig vom PD-L1-Status - erhalten.	neu 2026
	Patientinnen mit metastasierten oder nicht kurativ behandelbaren Zervixkarzinom kann nach Versagen der Standardtherapien bei Therapiewunsch eine Monochemotherapie angeboten werden. Folgende Zytostatika können in Betracht gezogen werden: - Nab-Paclitaxel - Vonorelbin - Ifosfamid - Topotecan - Pemetrexed - Irinotecan	18.11	Patientinnen mit metastasierten oder nicht kurativ behandelbaren Zervixkarzinom kann nach Versagen der Standardtherapien bei Therapiewunsch eine Monochemotherapie angeboten werden. Folgende Zytostatika können in Betracht gezogen werden: - Nab-Paclitaxel - Vinorelbin - Ifosfamid - Topotecan - Pemetrexed - Irinotecan - Gemcitabin - Pegyliertes Doxorubicin	modifiziert 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
		19.1	Die folgenden Grundsätze sollen bei der palliativmedizinischen Symptomkontrolle bei Patientinnen mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung Anwendung finden: die Durchführung einer angemessenen differentialdiagnostischen Ursachenklärung des Symptoms zur zielgerichteten Therapie und Erfassung potentiell reversibler Ursachen; der Einsatz von präventiven Maßnahmen und die Behandlung reversibler Ursachen, wenn möglich und angemessen; die Durchführung einer symptomatischen Therapie – alleine oder parallel zu einer ursächlichen Therapie; die Abwägung tumorspezifischer Maßnahmen (z. B. Strahlentherapie, operative Verfahren, medikamentöse Tumortherapien) mit dem primären oder alleinigen Therapieziel der Symptomlinderung. Voraussetzung ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den jeweiligen Fachbereichen und der Palliativmedizin; die Abwägung von Nutzen und Belastung der oben benannten Maßnahmen im offenen und ehrlichen Austausch mit Patientinnen und ggf. den Angehörigen.	neu 2026
		19.2	Optionen der tumorzentrierten onkologischen Therapie und der Palliativversorgung sollen systematisch und Patientinnen individuell in der Behandlungsplanung berücksichtigt werden.	neu 2026

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
		20.1	Frauen in der reproduktiven Lebensphase mit Zervixkarzinom im Frühstadium sollen fertilitätserhaltende Therapieoptionen angeboten bekommen.	neu 2026
24.1	Patientinnen mit einem Zervixkarzinom sollten von einem interdisziplinären Team behandelt werden. Dieses Team sollte im sektorenübergreifenden Netzwerk alle notwendigen Fachdisziplinen beinhalten. Dies wird am ehesten in einem zertifizierten Zentrum realisierbar sein.	24.1	Patientinnen mit einem Zervixkarzinom sollen durch ein multiprofessionelles interdisziplinäres Team in zertifizierten Gynäkologischen Krebszentren behandelt werden. Dieses besteht aus einem sektorenübergreifenden Netzwerk, das die gesamte Versorgungskette von Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge gewährleistet.	modifiziert 2026
24.2	Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom sollen in einer interdisziplinären Tumorkonferenz vorgestellt werden.	24.2	Alle Patientinnen mit Zervixkarzinom sollen in einer interdisziplinären Tumorkonferenz in zertifizierten Gynäkologischen Krebszentren vorgestellt werden.	modifiziert 2026
19.1	Evidenzbasierte Empfehlung aus S3-Leitlinie Palliativmedizin(AWMF Reg.-Nr. 128/001OL, Version 2.1 - Januar 2020) Allen Patienten soll nach der Diagnose einer nicht heilbaren Krebserkrankung Palliativversorgung angeboten werden, unabhängig davon, ob eine tumorspezifische Therapie durchgeführt wird.			entfallen 2020
19.2	Konsensbasierte Empfehlung aus S3-Leitlinie Palliativmedizin(AWMF Reg.-Nr. 128/001OL, Version 2.1 - Januar 2020) Bei einer nicht heilbaren Krebserkrankung sollen die physischen,			entfallen 2020

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	psychischen, sozialen und spirituellen Bedürfnisse sowie die Belastungen und Informationsbedürfnisse der Patienten und Angehörigen wiederholt und bei einer Änderung der klinischen Situation erneut erfasst werden.			
9.2	Die offene radikale Hysterektomie sollte den Patientinnen bis FIGO IB1 angeboten werden.			entfallen 2021
9.4	Eine Hysterektomie nach primärer Radio(chemo)therapie bei klinischer und bildgebender Komplettremission hat eine höhere Morbidität im Vergleich zur alleinigen primären Radio(chemo)therapie.			entfallen 2021
15.3	Bei Belastungsharninkontinenz und/oder Stuhlinkontinenz sollte den Patientinnen mit Zervixkarzinom ein Beckenbodentraining angeboten werden.			entfallen 2021
15.5	Bei Fatigue sollte den Patientinnen aktive Trainingsformen (Kraft- und/oder Ausdauertraining) angeboten werden.			entfallen 2021
5.5	Die Art der Vermittlung von Informationen und der Aufklärung der Patientin soll möglichst frühzeitig nachfolgenden Grundprinzipien einer patientinnenzentrierten Kommunikation, die eine partizipative Entscheidungsfindung ermöglicht, erfolgen: Ausdruck von Empathie und aktives Zuhören,			entfallen 2021

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	direktes und einfühlsames Ansprechen schwieriger Themen, Vermeidung von medizinischem Fachvokabular, ggf. Erklärung von Fachbegriffen, Strategien, um das Verständnis zu verbessern (Wiederholung, Zusammenfassung wichtiger Informationen, Nutzung von Graphiken u.a.), Ermutigung, Fragen zu stellen, Erlaubnis und Ermutigung, Gefühle auszudrücken, weiterführende Hilfe anbieten.			
5.9	Prinzipien, angestrebte Behandlungsziele, Dauer und die Durchführung der einzelnen Therapiemaßnahmen Operative Therapiemaßnahmen: Konisation; Trachelektomie operatives Staging und die damit einhergehenden weiteren Maßnahmen Formen der Lymphadenektomien Formen der radikalen Hysterektomie Exenterative Verfahren Operative Behandlungsmöglichkeiten des Rezidivs Strahlentherapie: Primäre Radiatio/ Radio(chemo)therapie Sekundäre Radiatio/ Radio(chemo)therapie Systemische Therapie: Neoadjuvante/ adjuvante Chemotherapie Kombinierte Radio(chemo)therapie Zielgerichtete Therapie Nebenwirkungen der Therapie und ihre Behandlungsmöglichkeiten Spätfolgen der Erkrankung und der Therapie und ihre Behandlungsmöglichkeiten Komplementäre Therapie: Erfassen des Hinzuziehens von Komplementärmedizin zur Reduktion von Nebenwirkungen Teilnahme an klinischen Studien: Prinzipien und angestrebte Behandlungsziele Dauer und Durchführung der Therapie bisher bekannte Wirkungen und Nebenwirkungen Besonderheiten			entfallen 2021

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	(Monitoring, zusätzliche Maßnahmen, Mitwirkung, Datenspeicherung und -verarbeitung) Sonstige Informationen: Psychoonkologische Unterstützung sowie Leistungen der Selbsthilfegruppen, Möglichkeiten der Rehabilitation, Notwendigkeit der Nachsorge, Aspekte der Eigenverantwortung und Mitwirkung (z. B. Mitteilung von Symptomen und Problemen, Therapiecompliance)			
5.11	Die Erkrankung Zervixkarzinom ist kein Notfall! Der Patientin ist für ihren Entscheidungsprozess ausreichend Zeit einzuräumen.			entfallen 2021
7.5	Das entnommene Biopsat soll in Stufenschnitten aufgearbeitet werden.			entfallen 2021
8.8	Die adjuvante Therapie nach primär operativer Therapie sollte anhand des postoperativen histologischen Tumorstadiums folgendermaßen erfolgen: Negative Lymphknoten; R0; keine Risikofaktoren Nachsorge; Negative Lymphknoten; R0; ein oder 2 Risikofaktoren (L1, V1, tiefe Stromainvasion (siehe 7.2.4), Tumorgröße > 4 cm) Individuelle Entscheidung; Histologisch gesicherte Lymphknotenmetastasen pelvin (pN1) oder R1 oder simultan mehrere [≥3] Risikofaktoren (L1, V1, tiefe Stromainvasion, Tumorgröße > 4 cm sowie Grading G3, falls 2 weitere Risikofaktoren vorliegen) Adjuvante			entfallen 2021

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	Radio(chemo)therapie inklusive Lymphabflussgebiete des histologisch nachgewiesenen Bereichs (pelvin); EK nach systematischer Recherche (siehe Leitlinienreport) für pN1 Histologisch gesicherte Lymphknotenmetastasen paraaortal (pM1) Erweiterte adjuvante Radio(chemo)therapie inklusive Lymphabflussgebiete des histologisch nachgewiesenen Bereichs (pelvin und paraaortales Feld); EK nach systematischer Recherche (siehe Leitlinienreport) für pM1 Fernmetastasen M1 (Organmetastasen, Peritonealkarzinose, Ovarmetastasen) Systemische Chemotherapie; Radiotherapie nur bei Blutungsproblematik indiziert.			
17.5	Die Exenteration beim Rezidiv soll nur erfolgen, wenn eine Resektion in sano möglich erscheint und keine Fernmetastasierung vorliegt.			entfallen 2021
18.5	Kombinationstherapien haben eine höhere Morbidität und Toxizität als die Monotherapie. Kombinationstherapien haben eine höhere Ansprechrate. In Bezug auf das Gesamtüberleben konnte bisher nur für die Kombination Cisplatin mit Topotecan ein geringer absoluter Überlebensvorteil gezeigt werden.			entfallen 2021
18.6	Alternativ zu Cisplatin kann auch Carboplatin in der Mono- und Kombinationstherapie eingesetzt werden.			entfallen 2021

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
18.7	Bei Cisplatin-naiven Patientinnen sollte Cisplatin bevorzugt werden.			entfallen 2021
5.12	Als Inhalte eines Gesprächs in der Palliativsituation können folgende Punkte angesprochen werden: Ziele der palliativmedizinischen Therapie (Linderung von Leiden, Behandlung von Schmerzen – oberstes Ziel: Lebensqualität der Patientin): Ängste und Befürchtungen der Patientin mit Einbeziehung von Partner und Angehörigen Radio(chemo)therapie, Dauer und damit angestrebtes Ziel Palliative medikamentöse Behandlung Palliative operative Behandlung Individuelle Therapieentscheidungen abhängig von der persönlichen Lebensplanung der Patientin Bei eingeschränkten Therapieeffekten kann das Ergebnis der Entscheidungsfindung der bewusste Verzicht auf palliative Tumortherapie sein Verweis auf Palliativkapitel (Rehabilitation, Psychosoziale Medizin, Psychoonkologie) Nebenwirkungen und Interaktionen von Medikamenten und Komplementärmedizin Ggf. Einbinden der lokalen Hospizinitiative Hinzuziehen palliativmedizinisch spezialisierter Ärzte und Pflegedienste Problemsituationen im Krankheitsverlauf: Schmerzen Ureterstenosen mit konsekutivem Nierenversagen Fisteln Fötider Ausfluss Blutungen Paralytischer oder mechanischer Ileus Thrombose, Lungenembolie Symptomatische, supportive Therapie: (Verw. Supportivtherapie) Behandlung von Lymphödemen der unteren Extremitäten			entfallen 2021

Vorherige Fassung		Aktuelle Fassung		Änderung
Nr.	Text	Nr.	Text	
	Schmerztherapie Dysurie/Blasenspasmen Psychosoziale und religiöse/spirituelle Begleitung der Patientin sowie ihrer Angehörigen. Hilfsmittel			
8.2	Die Therapie soll in Abhängigkeit des histologischen Tumorstadiums erfolgen, verifiziert mittels Operativem Staging oder interventioneller Diagnostik.			entfallen 2021
8.3	Die alleinige Sentinel-Lymphonodektomie sollte eingesetzt werden bei: Präoperativer Darstellung (Patentblau und radioaktiv), oder intraoperativer Darstellung (Indocyaningrün), Bei Darstellung bzw. Detektion von Sentinel Lymphknoten beidseits, Bei Primärtumoren im Stadium T IA 1 L1 und/oder FIGO IA 2, Bei Primärtumoren im Stadium T IB1 (< 2 cm) Entfernung aller dargestellten bzw. detektierten Sentinel Lymphknoten.			entfallen 2021
8.5	Nach pelviner Lymphonodektomie sollte auf die Einlage einer retroperitonealen Drainage in das OP-Gebiet zur Vermeidung von Lymphozysten verzichtet werden.			entfallen 2021
18.9	Bei Patientinnen mit PD-L1 positivem metastasiertem Zervixkarzinom sind Checkpointinhibitoren eine weitere Therapiemöglichkeit.			entfallen 2021

27.1 Zusammensetzung der Leitliniengruppe

27.1.1 Koordination

Leitlinienkoordinatoren

Prof. Dr. Matthias W. Beckmann (Erlangen) DGGG/AGO/DKG
Prof. Dr. Tanja Fehm (Düsseldorf) DGGG

Zentrale Leitlinienkoordination – Leitliniensekretär

PD Dr. Frederik A. Stübs (Erlangen)
Dr. rer. nat. Bianca Behrens (Düsseldorf)

Projektteam

Dr. Lena Brückner (Erlangen)

Prof Dr. Carolin C. Hack (Erlangen)

Dr. Sebastian Hentsch (Düsseldorf)

PD Dr. Laura Lotz (Erlangen)

Anja Seibold (Erlangen)

Prof. Dr. Susanne Schüler-Toprak (Regensburg)

Sebastian Trnovec (Erlangen)

AWMF-Moderation

Dr. Monika Nothacker

Frauke Schwier

Patientenvertreterin

Heidemarie Haase

Miriam Schallenberg

Esther Wegner

27.1.2 Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen

Die in Tabelle 1 aufgeführten Organisationen und deren Vertreter waren an der Erstellung dieser Leitlinie beteiligt.

Tabelle 18: Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
AGO-Studiengruppe	Prof. Dr. med. Dominik Denschlag
Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT)	Maria Elena Lacruz Prof. Dr. Olaf Ortmann
Arbeitsgemeinschaft für gynäkologische Radiologie (AGR) der DGGG	PD Dr. Fabian Riedel
Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der DKG (PSO)	Dipl.-Psych. Beate Hornemann Dr. Friederike Mumm
Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Endoskopie (AGE)	Prof. Dr. Hermann Hertel Dr. Felix Neis
Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie der DGGG und DKG (AGO)	Prof. Dr. Tanja Fehm
Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der DKG (AIO)	Prof. Dr. Antonia Busse
Arbeitsgemeinschaft onkologische Pathologie in der DKG (AOP)	PD Dr. Carol Geppert
Arbeitsgemeinschaft Onkologische Rehabilitation und Sozialmedizin in der DKG (AGORS)	Dr. Rolf Mager Dr. Steffen Wagner
Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie in der DKG (ARO)	Prof. Dr. Simone Marnitz-Schulze Prof. Dr. Dirk Vordermark
Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie in der DKG (AGSMO)	PD Dr. Carmen Stromberger
Arbeitsgemeinschaft Zervixpathologie und Kolposkopie in der DGGG (AG-CPC)	Prof. Dr. Melanie Henes Dr. Ellen Mann
Arbeitsgemeinschaft zytologisch tätiger Ärzte in Deutschland (AZÄD)	PD Dr. Volkmar Küppers Dr. Markus Valter

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
Assoziation Chirurgische Onkologie (ACO) in der DGAV und der DKG	Prof. Dr. Andreas Brandl PD Dr. Artur Rebelo
Berufsverband der Frauenärzte (BVF)	Dr. Anna Bodemer
Berufsverband Deutscher Pathologinnen und Pathologen (BDP)	Dr. Maximilian Ernst Dämmrich
Berufsverband Deutscher Strahlentherapeuten (BVDST)	Prof. Dr. Peter Niehoff Dr. Sophie Wetzel
Bundesarbeitsgemeinschaft Leitender Ärztinnen und Ärzte in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe (BLFG)	Prof. Dr. Michael Friedrich Prof. Dr. Erich-Franz Solomayer
Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)	Prof. Dr. Andreas Brandl PD Dr. Artur Rebelo
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)	Prof. Dr. Matthias W. Beckmann
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO)	Prof. Dr. Antonia Busse - Doppelmandat
Deutsche Gesellschaft für Interventionelle Radiologie und minimal-invasive Therapie (DeGIR)	Prof. Dr. Thomas Kröncke Prof. Dr. Philipp Wiggermann
Deutsche Gesellschaft für Onkologische Pharmazie (DGOP)	Dipl.-Pharm. Diana Oehrke Ha Pham
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)	Dr. Marianne Kloke
Deutsche Gesellschaft für Pathologie (DGP)	Dr. Maximilian Ernst Dämmrich Prof. Dr. Lars-Christian Horn
Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft (DGP)	Mirjam Raschkowski Prof. Dr. Regina Wiedemann
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)	Prof. Dr. Simone Marnitz-Schulze Prof. Dr. Dirk Vordermark
Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM)	Dr. Sascha Hoffmann Prof. Dr. Gwendolin Manegold-Brauer

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen (alphabetisch)	Personen
Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)	Dr. Isabella Zraik
Deutsche Gesellschaft für Zytologie (DGZ)	Dr. Bernhard Mangold Dr. Peter Stoll
Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)	Prof. Dr. Meinrad Beer Stefanie Lorenz
Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen (DVSG)	Anne Taubert Jutta Yzer
Frauenselbsthilfe Krebs - Bundesverband (FSH)	Heidemarie Haase - Mandat Miriam Schallenberg
Kompetenz-Centrum Onkologie (KCO)	Dr. Ilka Luckas - kein Mandat Dr. Barbara Zimmer - kein Mandat
Komplementäre Leitlinie zur Früherkennung	Prof. Dr. Julia Gallwas Prof. Dr. Peter Hillemanns
Nord-Ostdeutsche Gesellschaft für Gynäkologische Onkologie (NOGGO)	Prof. Dr. med. Dr. h.c. Alexander Mustea Prof. Dr. Pauline Wimberger
Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG)	Prof. Dr. Christoph Grimm Dr. Alina Sturdza
Physio Deutschland - Deutscher Verband für Physiotherapie	Maike Deak-Haag Ulla Henscher - Mandat
Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG)	Prof. Dr. Martin Heubner
Zertifizierungskommission der DKG: Gynäkologische Krebszentren	Prof. Dr. Matthias W. Beckmann

An der Erarbeitung dieser S3-Leitlinie waren zu einzelnen Aspekten mit sozialmedizinischer Relevanz Ärztinnen und Ärzte des Kompetenz Centrums Onkologie des GKV-Spitzenverbandes und der MDK-Gemeinschaft beratend beteiligt. Sie haben an den Abstimmungen zu den einzelnen Empfehlungen nicht teilgenommen und sind für den Inhalt dieser Leitlinie nicht verantwortlich.

27.2 Grundlagen der Methodik

27.2.1 Schema der Evidenzgraduierung

Zur Klassifikation des Verzerrungsrisikos der identifizierten Studien wurde in dieser Leitlinie das unten aufgeführte System des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) verwendet.

Tabelle 19: Schema der verwendeten Evidenzklassifikation nach SIGN

Bezeichnung	Erläuterung
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 Kohortenstudien oder Qualitativ hochwertige Fall-Kontroll- oder Kohortenstudien mit sehr niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance“) und hoher Wahrscheinlichkeit, dass die Beziehung ursächlich ist.
2+	Gut durchgeführte Fall-Kontroll Studien oder Kohortenstudien mit niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance“) und moderater Wahrscheinlichkeit, dass die Beziehung ursächlich ist.
2-	Fall-Kontroll Studien oder Kohortenstudien mit einem hohen 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

27.2.2 Schema der Empfehlungsgraduierung

Die OL-Methodik sieht eine Vergabe von Empfehlungsgraden durch die Leitlinien-Autoren im Rahmen eines formalen Konsensusverfahrens vor. Dementsprechend wurde ein durch die AWMF moderierter, mehrteiliger nominaler Gruppenprozess durchgeführt.

In der Leitlinie werden zu allen evidenzbasierten Statements und Empfehlungen das Evidenzlevel (nach SIGN) der zugrundeliegenden Studien sowie bei Empfehlungen zusätzlich die Stärke der Empfehlung (Empfehlungsgrad) ausgewiesen. Hinsichtlich der Stärke der Empfehlung werden in dieser Leitlinie drei Empfehlungsgrade unterschieden, die sich auch in der Formulierung der Empfehlungen jeweils widerspiegeln.

Kriterien zur Graduierung der Empfehlung

Grundsätzlich orientiert sich der Empfehlungsgrade an die Stärke der verfügbaren Evidenz, d. h. bei hohem Evidenzgrad (z.B. Meta-Analysen/systematische Übersichten von RCTs oder mehrere methodisch hochwertige RCTs) wurde auch eine starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A, „soll“) ausgesprochen.

Darüber hinaus wurden jedoch die folgenden Kriterien berücksichtigt, die zum Abweichen der Empfehlungsstärke nach oben oder unten geführt haben können:

- Konsistenz der Studienergebnisse
  Bsp.: Die Effektschätzer der Studienergebnisse gehen in unterschiedliche Richtungen und zeigen keine einheitliche Tendenz.
- Klinische Relevanz der Endpunkte und Effektstärken
  Bsp.: Es liegen zwar Studien mit Ergebnissen in eine Richtung vor, jedoch wird die Bedeutung der gewählten Endpunkte und/oder Effektstärken als nicht relevant eingeschätzt.
- Nutzen-Risiko-Verhältnis
  Bsp.: Dem nachgewiesenen Nutzen einer Intervention steht ein relevanter Schadensaspekt gegenüber, der gegen eine uneingeschränkte Empfehlung spricht.
- Ethische Verpflichtungen
  Bsp.: Downgrading: Aus ethischen Gründen kann eine Intervention mit nachgewiesenem Nutzen nicht uneingeschränkt angeboten werden. Upgrading: Starke Empfehlung auf Basis von z. B. Fall-Kontroll-Studien, da aus ethischen Gründen ein RCT nicht durchführbar ist.
- Patientenpräferenzen
  Bsp.: Eine Intervention mit nachgewiesenem Nutzen wird nicht stark empfohlen, da sie von den Patienten als belastend oder nicht praktikabel abgelehnt wird.
- Anwendbarkeit, Umsetzbarkeit in der Versorgung
  Bsp.: Eine Intervention mit nachgewiesenen positiven Effekten kann nicht empfohlen werden, weil sie im regionalen Versorgungssystem aus strukturellen Gründen nicht angeboten werden kann.

Klassifikation der Konsensusstärke

Um die Konsensusstärke festzustellen, wurden der prozentuale Anteil der stimmberechtigten Fachexperten, sowie die absolute Zahl der Zustimmungen ermittelt. Wurde kein Konsens erzielt, sind die Gründe bzw. unterschiedlichen Positionen in den jeweiligen Hintergrundtexten dargelegt.

Die Klassifizierung der Konsensusstärke ist in der Tabelle weiter unten dargestellt und orientiert sich am Regelwerk der AWMF [88]

Um die Konsensusstärke festzustellen, wurden der prozentuale Anteil der stimmberechtigten Fachexperten, sowie die absolute Zahl der Zustimmungen ermittelt. Wurde

kein Konsens erzielt, sind die Gründe bzw. unterschiedlichen Positionen in den jeweiligen Hintergrundtexten dargelegt.

Die Klassifizierung der Konsensusstärke ist hier dargestellt und orientiert sich am Regelwerk der AWMF.

Klassifikation der Konsensusstärke

Tabelle 20: Kriterien zur Graduierung der Empfehlung

Bezeichnung	Erläuterung
A	Starke Empfehlung - Formulierung soll/soll nicht
B	Empfehlung - Formulierung: sollte/sollte nicht
0	Empfehlung offen - Formulierung: kann erwogen werden/kann verzichtet werden.

Tabelle 21: Klassifikation der Konsensusstärke

Bezeichnung	Erläuterung
Starker Konsens	> 95% Zustimmung der Stimmberechtigten
Konsens	> 75-95% Zustimmung der Stimmberechtigten
Mehrheitliche Zustimmung	> 50-75% Zustimmung der Stimmberechtigten
Keine mehrheitliche Zustimmung	< 50% Zustimmung der Stimmberechtigten

27.2.3 Statements

Als Statements werden Darlegungen oder Erläuterungen von spezifischen Sachverhalten oder Fragestellungen ohne unmittelbare Handlungsaufforderung bezeichnet. Sie werden entsprechend der Vorgehensweise bei den Empfehlungen im Rahmen eines formalen Konsensusverfahrens verabschiedet und können entweder auf Studienergebnissen oder auf Expertenmeinungen beruhen.

27.2.4 Expertenkonsens (EK)

Statements/Empfehlungen, für die eine Bearbeitung auf der Grundlage von Expertenkonsens der Leitliniengruppe beschlossen wurde, sind als „Expertenkonsens (EK)“ ausgewiesen. Für die Graduierung dieser Empfehlungen wurden keine Symbole verwendet, die Stärke des Expertenkonsenses ergibt sich aus der verwendeten Formulierung (soll/sollte/kann) entsprechend der Abstufung in der Tabelle zur Empfehlungsgraduierung.

27.3 Abkürzungsverzeichnis

Tabelle 22: Abkürzungen

Abkürzung	Erläuterung
ABO	Arbeitsgemeinschaft Bildgebung in der Onkologie (DKG)
ADT	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren
AG	Arbeitsgemeinschaft
AG CPC	Arbeitsgemeinschaft Zervixpathologie und Kolposkopie (DGGG)
AGO	Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologie in der DKG
AGORS	Arbeitsgemeinschaft Onkologische Rehabilitation und Sozialmedizin
AGR	Arbeitsgemeinschaft für gynäkologische Radiologie (DGGG)
AHB	Anschlussrehabilitation
AHB	Anschlussheilbehandlung
AHQR	Agency for Healthcare Research and Quality
AIO	Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie der DKG
AIS	Adenokarzinom in situ
AJCC	American Joint Committee on Cancer
AOP	Arbeitsgemeinschaft Onkologische Pathologie (DKG)
APM	Arbeitsgemeinschaft für Palliativmedizin (DKG)
AQUA	Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH
ARO	Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie
ART	Abdominell radikale Trachelektomie
ASCO	American Society of Clinical Oncology

Abkürzung	Erläuterung
ASORS	Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin
ATO	Arbeitsgemeinschaft Tumorklassifikation in der Onkologie (DKG)
AUC	Area under the curve
AUO	Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie in der DKG
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
AZÄD	Arbeitsgemeinschaf zytologisch tätiger Ärzte in Deutschland
ÄZQ	Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin
BÄK	Bundesärztekammer
BDP	Bundesverband Deutscher Pathologinnen und Pathologen
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
BLFG	Bundesarbeitsgemeinschaft Leitender Ärztinnen und Ärzte in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe e. V.
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMI	Body-Mass-Index
BNGO	Berufsverband Niedergelassener Gynäkologischer Onkologen in Deutschland
BNHO	Berufsverband der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen in Deutschland e.V.
BQS	Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH
BVF	Berufsverband der Frauenärzte
c/o	care of (dt. wörtlich in der Obhut von, sinngemäß wohnhaft bei)
Ca-125	Cancer-Antigen 125
CABG	Coronary Artery Bypass Graft

Abkürzung	Erläuterung
CAM	complementary and alternative medicine, Komplementär- und Alternativmedizin
CAO-V	Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Onkologie
CCO	Cancer Care Ontario
CD	Compact Disc, digitales Speichemedium
CDR	Clinical decision rule
CEA	Karzinoembryonales Antigen
CEBM	Centre for Evidence-Based Medicine (Oxford, UK)
CHT	Chemotherapie
CIN	Cervicale Intraepitheliale Neoplasie
CME	Continuing Medical Education
CoI	Interessenkonflikt (Conflict of Interest)
CT	Computertomographie
DEGRO	Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie
DEGUM	Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin
DELBI	Deutsches Leitlinienbewertungsinstrument
DET	Datensparsame Einheitliche Tumordokumentation
DFS	Krankheitsfreies Überleben (engl. disease-free survival)
DGCH	Deutsche Gesellschaft für Chirurgie
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
DGHO	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie

Abkürzung	Erläuterung
DGN	Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin
DGOP	Deutsche Gesellschaft für Onkologische Pharmazie
DGP	Deutsche Gesellschaft für Pathologie
DGP	Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaften e.V.
DGP	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.
DGS	Deutsche Gesellschaft für Schmerztherapie
DGU	Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V.
DGZ	Deutsche Gesellschaft für Zytologie
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
DKH	Deutsche Krebshilfe
DKK	Deutscher Krebskongress
DRG	Deutsche Röntgengesellschaft
DRV	Deutsche Rentenversicherung
DVSG	Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen
DWI	Diffusion-weightend imaging
EBM	Evidenzbasierte Medizin
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EK	Expertenkonsens (siehe zur Erläuterung Kapitel "Expertenkonsens" unter "Grundlagen der Methodik")
EORTC	European Organisation for Research and Treatment of Cancer
ESGO	European Society of Gynaecological Oncology
FDG	Fluordesoxyglucose

Abkürzung	Erläuterung
FG	Fachgesellschaft
FIGO	Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique
FSH	Follikelstimulierendes Hormon
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
G-I-N	Guidelines International Network
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland
GKFP	Gesetzliches Krebsfrüherkennungsprogramm
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GOG	Gynecologic Oncology Group
GoR	Grade of recommendation
GTV	makroskopisches Tumorvolumen (gross tumor volume)
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
Hb	Hämoglobin
HBO	Hyperbare Sauerstofftherapie
HDR	High dose rate
HE	Hysterektomie
HE-Färbung	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
HPV	Humanes Papillomavirus
HR	Hazard ratio
HR-HPV	Hochrisiko-Genotypen des Humanen Papilloma-Virus

Abkürzung	Erläuterung
HRCTV	High risk clinical target volume
HSIL	High Grade Squamous Intraepithelial Lesion
i.v.	intravenös
ICCR	International Collaboration on Cancer Reporting
ICD	International Classification of Diseases
ICD-10	Internationale Klassifikation der Krankheiten, 10. Revision
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
ICG	Indocyaningrün
IECC	International Endocervical Adenocarcinoma Classification
IFG®	Institut für Frauengesundheit GmbH
IGABT	Image-guided adaptive brachytherapy
IGRT	Image-guided radiation therapie (bildgesteuerte Strahlentherapie)
IK	Interessenkonflikt
IMRT	intensitätsmodulierte Radiotherapie
IORT	Intraoperative Radiotherapie
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
IRCTV	Intermediate risk clinical target volume
ISTO	Informationszentrum für Standards in der Onkologie
ITC (eng)	Isolated tumor cells
ITV	Internal Target Volume
IUD (eng)	intrauterine device

Abkürzung	Erläuterung
k.a.	keine Angaben
KFE	Krebsfrüherkennung
KFRG	Krebsfrüherkennungs- und -Registergesetz
KHK	Koronare Herzkrankheit
KI	Konfidenzintervall
KOF	Körperoberfläche
KOK	Konferenz onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege, AG in der DKG
KoQk	Kooperationsverbund Qualitätssicherung durch klinische Krebsregister
KPE	komplexe Physikalische Erstauungstherapie
LEEP	Loop Electrical Excision Procedure
LEER	laterally extended endopelvic resection
LK	Lymphknoten
LLETZ	Large Loop Excision of the Transformation Zone
LNE	Lymphonodektomie/ Lymphadenektomie
LoE	Level of Evidence
LSIL	Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion
MD	Medizinischer Dienst
MFS	metastasenfreies Überleben (metastasis-free survival)
MPH	Master of Public Health
MRT	Magnetresonanztomographie
MRT / MR	Magnetresonanztomographie

Abkürzung	Erläuterung
MSc	Master of Science
NACT	neoadjuvante Chemotherapie
NAKOS	Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen
NCCN	National Comprehensive Cancer Network
NCCPC	national
NECC	Neuroendokrines Zervixkarzinom (neuroendocrine cervical carcinoma)
NGC	National Guideline Clearinghouse (USA)
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
NIH	National Institutes of Health
NII	Nodi lymphatici
NII.	Nodi lymphatici
NOS	Nicht anderweitig spezifiziert (not otherwise specified)
NSE	Neuron-specific enolase
OEGGG	Österreichischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
OL	Leitlinienprogramm Onkologie
OP	Operation
OPH	Arbeitsgemeinschaft Onkologische Pharmazie (DKG)
OR	Chancenverhältnis (engl.: odds-ratio)
OS	Gesamtüberleben (engl.: overall survival)
Pap	zytologischer Abstrich nach Papanicolaou
PCI	Percutaneous Coronary Intervention

Abkürzung	Erläuterung
PDR	Gepulste Dosisrate (pulsed-dose-rate)
PET	Positronen-Emissions-Tomographie
PFS	progressionsfreies Überleben (engl.: progression-free survival)
PICO	Population, Intervention, Comparison, Outcome
PSO	Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft
PTV	Planungszielvolumen (planning target volume)
QI	Qualitätsindikator
QLQ-CX	Quality of Life Questionaire Cervical Cancer Module
R(CH)T	Radio(chemo)therapie
RCHT	Simultane Radiochemotherapie
RCT	Randomisierte klinische Studien
RCT	Radiotherapie/ Radiochemotherapie
RFA	Radiofrequenzablation
RKI	Robert Koch-Institut
Rö-Thorax	Röntgenthorax
RT	Radiotherapie (engl.: radiotherapy)
RTOG	Radiation Therapy Oncology Group
RVT	Radikale vaginale Trachelektomie
SCC	Squamous Cell cacinoma Antigen (Tumormarker)
SCC	squamous cell carcinoma
SGB	Sozialgesetzbuch

Abkürzung	Erläuterung
SIB	simultan-integrierter Boost
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SMILE	stratifizierte-muzinproduzierende-Läsion
SNLE/B	Sentiellymphknotenexzision/biopsie
SNP (eng)	Single Nucleotide Polymorphism, Einzel-Nukleotid-Polymorphismus
Sono	Sonographie
SOP	Standard operating procedure
SPECT	Single-Photon-Emissionscomputertomographie
SR	Systematische Übersichtsarbeit
SS	Schwangerschaft
SSW	Schwangerschaftswoche
STD	Sexually transmitted disease
STIKO	ständige Impfkommission des Robert-Koch-Institut
Szinti	Skelettszintigrafie
TILs	tumorinfiltrierende Lymphozyten
TMMR	Totale mesometriale Resektion
TNM	Tumor-Nodes-Metastases
UFK	Universitätsfrauenklinik
UICC	Union international contre le cancer
UMIT	Private Universität für Gesundheitswissenschaften, medizinische Informatik und Technik
VaIN	Vaginale intraepitheliale Dysplasie

Abkürzung	Erläuterung
VLP	virus-like-particles (dt: Virus-ähnliche Partikel)
WHO	World Health Organization / Welt-Gesundheitsorganisation
ZVK	Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK) e.V.

28 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Inzidenzen und Mortalität gynäkologischer Karzinome 2022 in Deutschland 22

Tabelle 2: Relatives 5-Jahres-Überleben bei Zervixkarzinom nach UICC-Stadium aus Bericht Krebs in Deutschland (2021-2023) 22

Tabelle 3: HPV-assoziierte (HPV-A) und HPV-unabhängige (HPV-I) endozervikale Adenokarzinome der Cervix uteri entsprechend der WHO- und *International Endocervical Adenocarcinoma Criteria and Classification (IECC)-Klassifikation 34

Tabelle 4: Histologische Kriterien der verschiedenen Invasionsmuster (Pattern) des endozervikalen Adenokarzinoms 36

Tabelle 5: RIO-Klassifikation (2011) Addendum 1 38

Tabelle 6: Zusammenfassung von Standard-, Risiko- und Prognosefaktoren und deren Therapierelevanz beim mikroinvasiven Karzinom (Stadium T1a laut TNM-Klassifikation) (modifiziert 2026) 43

Tabelle 7: Zusammenfassung von Standard-, Risiko- und Prognosefaktoren und deren Therapierelevanz beim makroinvasiven Karzinom (Stadium > T1a laut TNM-Klassifikation) (modifiziert 2021) 45

Tabelle 8: Klassifikation der radikalen Hysterektomie nach Piver-Rutlede-Smith-Klassifikation (Modifiziert 2026) 58

Tabelle 9: Klassifikation der radikalen Hysterektomie nach EORTC-GCG-Klassifikation (Neu 2026) 59

Tabelle 10: Klassifikation der radikalen Hysterektomie nach Querleu-Morrow (Neu 2026) 60

Tabelle 11: Obligate lokoregionäre Nachsorgeuntersuchungen und Intervalle (geprüft 2021) 80

Tabelle 12: Fakultative lokoregionäre Nachsorgeuntersuchungen und Intervalle (geprüft 2021) 80

Tabelle 13: Fakultative erweiterte Nachsorgeuntersuchungen und Intervalle 81

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren 102

Tabelle 15: Übersicht der TNM-Kategorien/ FIGO-Stadien (modifiziert 2021) 115

Tabelle 16: Übersicht der UICC-Stadien (modifiziert 2026) 121

Tabelle 17: Aktualisierungen Zervixkarzinom 122

Tabelle 18: Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen 156

Tabelle 19: Schema der verwendeten Evidenzklassifikation nach SIGN 159

Tabelle 20: Kriterien zur Graduierung der Empfehlung 161

Tabelle 21: Klassifikation der Konsensusstärke 161

Tabelle 22: Abkürzungen 162

29 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Diagnosestellung Stadiendefinition als Grundlage der Therapieentscheidung ≤ FIGO-Stadium IIB (2014/2021) 29

Abbildung 2: Diagnosestellung und Stadiendefinition als Grundlage der Therapieentscheidung > FIGO-Stadium IIB (2014/2021) 30

Abbildung 3: Bestimmung der Stromainfiltration 40

Abbildung 4: SEE-FIM-like protocol *Amputation des fimbrientragenden distalen Anteils mit Lamellierung in 0.2 bis 0.3cm Intervallen, vollständige Einbettung **Entnahme von ca. 3 Querschnitten der Tube unter Einschluss des uterusnahen Teils 40

Abbildung 5: Therapiealgorithmus Erstlinientherapie 89

Abbildung 6: Therapiealgorithmus Zweitlinientherapie und höhere Linien 89

Abbildung 7: Behandlungspfad Palliativmedizin 91

Abbildung 8: Zertifiziertes Gynäkologisches Krebszentrum: Netzwerk und Aufgaben für Patientinnen mit Zervixkarzinom 98

Abbildung 9: Konsentierter Versorgungsalgorithmus 100

Abbildung 10: Qualitätszyklus Onkologie 101

30 Literaturverzeichnis

1. Cibula, D, Raspollini, MR, Planchamp, F, Centeno, C, Chargari, C, Felix, A, et.al. ESGO/ESTRO/ESP Guidelines for the management of patients with cervical cancer - Update 2023., Int J Gynecol Cancer, 2023. 33 (5)(5): p. 649-666., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37127326/

2. Shinagare, AB, Burk, KS, Kilcoyne, A, Akin, EA, Chuang, L, Hindman, NM, et.al. ACR Appropriateness Criteria® Pretreatment Evaluation and Follow-Up of Invasive Cancer of the Cervix: 2023 Update., J Am Coll Radiol, 2024. 21 (6S)(6S): p. S249-S267., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38823948/

3. Woo, S, Atun, R, Ward, ZJ, Scott, AM, Hricak, H, Vargas, HA, Diagnostic performance of conventional and advanced imaging modalities for assessing newly diagnosed cervical cancer: systematic review and meta-analysis., Eur Radiol, 2020. 30 (10)(10): p. 5560-5577., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32415584/

4. Choi, H. J., Ju, W., Myung, S. K., Kim, Y., Diagnostic performance of computer tomography, magnetic resonance imaging, and positron emission tomography or positron emission tomography/computer tomography for detection of metastatic lymph nodes in patients with cervical cancer: meta-analysis (Structured abstract), Cancer Science, 2010. 101: p. 1471-1479., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20298252/

5. Kang, S., Kim, S. K., Chung, D. C., Seo, S. S., Kim, J. Y., Nam, B. H., et.al. Diagnostic value of 18F-FDG PET for evaluation of paraaortic nodal metastasis in patients with cervical carcinoma: a meta-analysis (Structured abstract), Journal of Nuclear Medicine, 2010. 51: p. 360-367., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20150275/

6. SIGN, SIGN: Management of Cervical Cancer, 2008., https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2174776/

7. Gouy, S., Morice, P., Narducci, F., Uzan, C., Martinez, A., Rey, A., et.al. Prospective multicenter study evaluating the survival of patients with locally advanced cervical cancer undergoing laparoscopic para-aortic lymphadenectomy before chemoradiotherapy in the era of positron emission tomography imaging, J Clin Oncol, 2013. 31(24): p. 3026-33., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23857967

8. Tsai, C. S., Lai, C. H., Chang, T. C., Yen, T. C., Ng, K. K., Hsueh, S., et.al. A prospective randomized trial to study the impact of pretreatment FDG-PET for cervical cancer patients with MRI-detected positive pelvic but negative para-aortic lymphadenopathy, Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2010. 76: p. 477-84., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19464824

9. Meads, C., Auguste, P., Davenport, C., Malysiak, S., Sundar, S., Kowalska, M., et.al. Positron emission tomography/computerised tomography imaging in detecting and managing recurrent cervical cancer: systematic review of evidence, elicitation of subjective probabilities and economic modelling, Health Technol Assess, 2013. 17: p. 1-323., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK260428/

10. Ding, X. P., Feng, L., Ma, L., Diagnosis of recurrent uterine cervical cancer: PET versus PET/CT: a systematic review and meta-analysis, Arch Gynecol Obstet, 2014. 290(4): p. 741-7., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24798933

11. Xiao, Y., Wei, J., Zhang, Y., Xiong, W., Positron emission tomography alone, positron emission tomography-computed tomography and computed tomography in diagnosing recurrent cervical carcinoma: a systematic review and meta-analysis, Arch Med Sci, 2014. 10(2): p. 222-31., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24904653

12. Meric-Bernstam, F., Makker, V., Oaknin, A., Oh, D. Y., Banerjee, S., González-Martín, A., et.al. Efficacy and Safety of Trastuzumab Deruxtecan in Patients With HER2-Expressing Solid Tumors: Primary Results From the DESTINY-PanTumor02 Phase II Trial, J Clin Oncol, 2024. 42(1): p. 47-58., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37870536/

13. Bartley, AN, Washington, MK, Colasacco, C, Ventura, CB, Ismaila, N, Benson, AB, et.al. HER2 Testing and Clinical Decision Making in Gastroesophageal Adenocarcinoma: Guideline From the College of American Pathologists, American Society for Clinical Pathology, and the American Society of Clinical Oncology., J Clin Oncol, 2017. 35 (4)(4): p. 446-464., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28129524/

14. Mendoza, RP, Ramineni, M, Doytcheva, K, Gabutan, EC, Gupta, R, Miller, C, et.al. Molecular and Clinicopathologic Characterization of HER2-overexpressed Squamous Cell Carcinoma of the Cervix., Int J Gynecol Pathol, 2025. 44 (4)(4): p. 323-330., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39480104/

15. Talia, KL, Oliva, E, Rabban, JT, Singh, N, Stolnicu, S, McCluggage, WG, Grading of Endocervical Adenocarcinomas: Review of the Literature and Recommendations From the International Society of Gynecological Pathologists., Int J Gynecol Pathol, 2021. 40 (Suppl 1)(Suppl 1): p. S66-S74., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33570864/

16. Gouy, S., Morice, P., Narducci, F., Uzan, C., Martinez, A., Rey, A., et.al. Prospective multicenter study evaluating the survival of patients with locally advanced cervical cancer undergoing laparoscopic para-aortic lymphadenectomy before chemoradiotherapy in the era of positron emission tomography imaging, J Clin Oncol, 2013. 31: p. 3026-33., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23857967

17. Ramirez, PT, Robledo, KP, Frumovitz, M, Pareja, R, Ribeiro, R, Lopez, A, et.al. LACC Trial: Final Analysis on Overall Survival Comparing Open Versus Minimally Invasive Radical Hysterectomy for Early-Stage Cervical Cancer., J Clin Oncol, 2024. 42 (23)(23): p. 2741-2746., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38810208/

18. Smith, AJB, Jones, TN, Miao, D, Fader, AN, Minimally Invasive Radical Hysterectomy for Cervical Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis., J Minim Invasive Gynecol, 2021. 28 (3)(3): p. 544-555.e7., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33359291/

19. Hwang, JH, Kim, BW, Comparison of Survival Outcomes after Laparoscopic Radical Hysterectomy versus Abdominal Radical Hysterectomy in Patients with Cervical Cancer., J Minim Invasive Gynecol, 2021. 28 (5)(5): p. 971-981.e3., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33321255/

20. Sun, S, Cai, J, Li, R, Wang, Y, Zhao, J, Huang, Y, et.al. A meta-analysis of survival after minimally invasive radical hysterectomy versus abdominal radical hysterectomy in cervical cancer: center-associated factors matter., Arch Gynecol Obstet, 2022. 306 (3)(3): p. 623-637., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35061066/

21. Yu, Y, Deng, T, Gu, S, Minimally invasive surgery and abdominal radical hysterectomy in patients with early-stage cervical cancer: A meta-analysis., Int J Gynaecol Obstet, 2022. 157 (2)(2): p. 255-264., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34165795/

22. Nasioudis, D, Albright, BB, Ko, EM, Haggerty, AF, Giuntoli Ii, RL, Kim, SH, et.al. Oncologic outcomes of minimally invasive versus open radical hysterectomy for early stage cervical carcinoma and tumor size , Int J Gynecol Cancer, 2021. 31 (7)(7): p. 983-990., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34016701/

23. Plante, M, Mahner, S, Sebastianelli, A, Bessette, P, Lambaudie, E, Guyon, F, et.al. Minimally invasive compared to open surgery in patients with low-risk cervical cancer following simple hysterectomy: An exploratory analysis from the Gynegologic Cancer Intergroup/Canadian Cancer

Trials Group CX.5/SHAPE trial., Int J Gynecol Cancer, 2025. 35 (1)(1): p. 100001., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39878257/

24. Han, L, Chen, Y, Zheng, A, Chen, H, Effect of preoperative cervical conization before hysterectomy on survival and recurrence of patients with cervical cancer: A systematic review and meta-analysis., Gynecol Oncol, 2023. 174 (): p. 167-174., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37207501/

25. Zhu, X, Ye, L, Fu, Y, You, B, Lu, W, Radical Hysterectomy With Preoperative Conization in Early-Stage Cervical Cancer: A Systematic Review and Pairwise and Network Meta-Analysis., J Minim Invasive Gynecol, 2024. 31 (3)(3): p. 193-199., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38016630/

26. Wang, Y, Ma, B, Li, W, Li, P, The efficacy of pre-operative conization in patients undergoing surgical treatment for early-stage cervical cancer: A meta-analysis., Eur J Surg Oncol, 2023. 49 (11)(11): p. 106995., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37527959/

27. Ramirez, P. T., Robledo, K. P., Frumovitz, M., Pareja, R., Ribeiro, R., Lopez, A., et.al. LACC Trial: Final Analysis on Overall Survival Comparing Open Versus Minimally Invasive Radical Hysterectomy for Early-Stage Cervical Cancer, J Clin Oncol, 2024. 42(23): p. 2741-2746., https://ascopubs.org/doi/10.1200/JCO.23.02335?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed

28. Plante, M, Kwon, JS, Ferguson, S, Samouëlian, V, Ferron, G, Maulard, A, et.al. Simple versus Radical Hysterectomy in Women with Low-Risk Cervical Cancer., N Engl J Med, 2024. 390 (9)(9): p. 819-829., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38416430/

29. Taliento, C, Scutiero, G, Arcieri, M, Pellecchia, G, Tius, V, Bogani, G, et.al. Simple hysterectomy versus radical hysterectomy in early-stage cervical cancer: A systematic review and meta-analysis., Eur J Surg Oncol, 2024. 50 (4)(4): p. 108252., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38471373/

30. Zeng, S, Xiao, S, Xu, Y, Yang, P, Hu, C, Jin, X, et.al. Efficacy and safety analysis of non-radical surgery for early-stage cervical cancer (IA2 ~ IB1): a systematic review and meta-analysis., Front Med (Lausanne), 2024. 11 (): p. 1337752., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38745744/

31. Favre, G, Guani, B, Balaya, V, Magaud, L, Lecuru, F, Mathevet, P, Sentinel Lymph-Node Biopsy in Early-Stage Cervical Cancer: The 4-Year Follow-Up Results of the Senticol 2 Trial., Front Oncol, 2020. 10 (): p. 621518., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33680944/

32. Mathevet, P, Lécuru, F, Uzan, C, Boutitie, F, Magaud, L, Guyon, F, et.al. Sentinel lymph node biopsy and morbidity outcomes in early cervical cancer: Results of a multicentre randomised trial (SENTICOL-2)., Eur J Cancer, 2021. 148 (): p. 307-315., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33773275/

33. Gianoni, M, Mathevet, P, Uzan, C, Bats, AS, Magaud, L, Boutitie, F, et.al. Does the Sentinel Lymph Node Sampling Alone Improve Quality of Life in Early Cervical Cancer Management?, Front Surg, 2020. 7 (): p. 31., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32596252/

34. Ronsini, C, De Franciscis, P, Carotenuto, RM, Pasanisi, F, Cobellis, L, Colacurci, N, The Oncological Implication of Sentinel Lymph Node in Early Cervical Cancer: A Meta-Analysis of Oncological Outcomes and Type of Recurrences., Medicina (Kaunas), 2022. 58 (11)(11):, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36363496/

35. Chiyoda, T, Yoshihara, K, Kagabu, M, Nagase, S, Katabuchi, H, Mikami, M, et.al. Sentinel node navigation surgery in cervical cancer: a systematic review and metaanalysis., Int J Clin Oncol, 2022. 27 (8)(8): p. 1247-1255., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35612720/

36. Tu, H, Huang, H, Li, Y, Chen, X, Wang, C, Zheng, M, et.al. Sentinel-Lymph-Node Biopsy Alone or with Lymphadenectomy in Cervical Cancer., N Engl J Med, 2025. 393 (15)(15): p. 1463-1474., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41092328/

37. Baeten, IGT, Hoogendam, JP, Jeremiasse, B, Braat, AJAT, Veldhuis, WB, Jonges, GN, et.al. Indocyanine green versus technetium-99m with blue dye for sentinel lymph node detection in early-stage cervical cancer: A systematic review and meta-analysis., Cancer Rep (Hoboken), 2022. 5 (1)(1): p. e1401., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33973745/

38. Cheng-Yen Lai, J, Yang, MS, Lu, KW, Yu, L, Liou, WZ, Wang, KL, The role of sentinel lymph node biopsy in early-stage cervical cancer: A systematic review., Taiwan J Obstet Gynecol, 2018. 57 (5)(5): p. 627-635., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30342641/

39. Delara, R, Yang, J, Buckner-Petty, S, Magtibay, P, Butler, K, Surgical or imaging lymph node assessment in locally advanced cervical cancer: a systematic review and meta-analysis., J Gynecol Oncol, 2020. 31 (6)(6): p. e79., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33078589/

40. Marnitz, S, Tsunoda, AT, Martus, P, Vieira, M, Affonso Junior, RJ, Nunes, J, et.al. Surgical versus clinical staging prior to primary chemoradiation in patients with cervical cancer FIGO stages IIB-IVA: oncologic results of a prospective randomized international multicenter (Uterus-11) intergroup study., Int J Gynecol Cancer, 2020. 30 (12)(12): p. 1855-1861., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33293284/

41. Thelissen, AAB, Jürgenliemk-Schulz, IM, van der Leij, F, Peters, M, Gerestein, CG, Zweemer, RP, et.al. Upstaging by para-aortic lymph node dissection in patients with locally advanced cervical cancer: A systematic review and meta-analysis., Gynecol Oncol, 2022. 164 (3)(3): p. 667-674., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34969533/

42. Lin, Y., Chen, K., Lu, Z., Zhao, L., Tao, Y., Ouyang, Y., et.al. Intensity-modulated radiation therapy for definitive treatment of cervical cancer: a meta-analysis, Radiat Oncol, 2018. 13(1): p. 177., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30217165

43. Green, J., Kirwan, J., Tierney, J., Vale, C., Symonds, P., Fresco, L., et.al. Concomitant chemotherapy and radiation therapy for cancer of the uterine cervix, Cochrane Database Syst Rev, 2005. p. CD002225., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16034873/

44. Wang, N., Guan, Q. L., Wang, K., Zhou, X., Gao, C., Yang, H. T., et.al. Radiochemotherapy versus radiotherapy in locally advanced cervical cancer: a meta-analysis (Structured abstract), Archives of Gynecology and Obstetrics, 2011. 283: p. 103-108., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20157716/

45. Rogers, Linda, Siu Shing Shun, N., Luesley, David, Bryant, Andrew, Dickinson Heather, O., Radiotherapy and chemoradiation after surgery for early cervical cancerJohn Wiley & Sons, Ltd, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2012., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22592722/

46. Wang, S. S., Bratti, M. C., Rodriguez, A. C., Herrero, R., Burk, R. D., Porras, C., et.al. Common variants in immune and DNA repair genes and risk for human papillomavirus persistence and progression to cervical cancer, J Infect Dis, 2009. 199: p. 20-30., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19012493/

47. Reducing uncertainties about the effects of chemoradiotherapy for cervical cancer: individual patient data meta-analysisJohn Wiley & Sons, Ltd, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2010., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20091664/

48. Duenas-Gonzalez, A., Zarba, J. J., Patel, F., Alcedo, J. C., Beslija, S., Casanova, L., et.al. Phase III, open-label, randomized study comparing concurrent gemcitabine plus cisplatin and radiation followed by adjuvant gemcitabine and cisplatin versus concurrent cisplatin and radiation in patients with stage IIB to IVA carcinoma of the cervix, J Clin Oncol, 2011. 29: p. 1678-85., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21444871/

49. Mileshkin, LR, Moore, KN, Barnes, EH, Gebski, V, Narayan, K, King, MT, et.al. Adjuvant chemotherapy following chemoradiotherapy as primary treatment for locally advanced cervical cancer

versus chemoradiotherapy alone (OUTBACK): an international, open-label, randomised, phase 3 trial., Lancet Oncol, 2023. 24 (5)(5): p. 468-482., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37080223/

50. McCormack, M, Eminowicz, G, Gallardo, D, Diez, P, Farrelly, L, Kent, C, et.al. Induction chemotherapy followed by standard chemoradiotherapy versus standard chemoradiotherapy alone in patients with locally advanced cervical cancer (GCIG INTERLACE): an international, multicentre, randomised phase 3 trial., Lancet, 2024. 404 (10462)(10462): p. 1525-1535., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39419054/

51. Lorusso, D, Xiang, Y, Hasegawa, K, Scambia, G, Leiva, M, Ramos-Elias, P, et.al. Pembrolizumab or placebo with chemoradiotherapy followed by pembrolizumab or placebo for newly diagnosed, high-risk, locally advanced cervical cancer (ENGOT-cx11/GOG-3047/KEYNOTE-A18): a randomised, double-blind, phase 3 clinical trial., Lancet, 2024. 403 (10434)(10434): p. 1341-1350., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38521086/

52. Lutgens, L., van der Zee, J., Pijls-Johannesma, M., De Haas-Kock, D. F., Buijsen, J., Mastrigt, G. A., et.al. Combined use of hyperthermia and radiation therapy for treating locally advanced cervical carcinoma, Cochrane Database Syst Rev, 2010. p. CD006377., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20091593

53. He, L., Wu, L., Su, G., Wei, W., Liang, L., Han, L., et.al. The efficacy of neoadjuvant chemotherapy in different histological types of cervical cancer, Gynecol Oncol, 2014. 134(2): p. 419-25., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24918866

54. Laios, A., Kasius, J., Tranoulis, A., Gryparis, A., Ind, T., Obstetric Outcomes in Women With Early Bulky Cervical Cancer Downstaged by Neoadjuvant Chemotherapy to Allow for Fertility-Sparing Surgery: A Meta-analysis and Metaregression, Int J Gynecol Cancer, 2018. 28(4): p. 794-801., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29538257

55. Chau, J. P., Liu, X., Lo, S. H., Chien, W. T., Hui, S. K., Choi, K. C., et.al. Perioperative enhanced recovery programmes for women with gynaecological cancers, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2022., http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD008239.pub5

56. Brown, J. C., Huedo-Medina, T. B., Pescatello, L. S., Pescatello, S. M., Ferrer, R. A., Johnson, B. T., Efficacy of exercise interventions in modulating cancer-related fatigue among adult cancer survivors: a meta-analysis, Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2011. 20: p. 123-33., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21051654/

57. Cramp, F., Daniel, J., Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults, Cochrane Database Syst Rev, 2008. p. CD006145., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23152233/

58. Velthuis, M. J., Agasi-Idenburg, S. C., Aufdemkampe, G., Wittink, H. M., The effect of physical exercise on cancer-related fatigue during cancer treatment: a meta-analysis of randomised controlled trials, Clin Oncol (R Coll Radiol), 2010. 22: p. 208-21., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20110159/

59. Olthof, EP, Bergink-Voorthuis, BJ, Wenzel, HHB, Mongula, J, van der Velden, J, Spijkerboer, AM, et.al. Diagnostic accuracy of MRI, CT, and [, Insights Imaging, 2024. 15 (1)(1): p. 36., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38332397/

60. Sawicki, LM, Kirchner, J, Grueneisen, J, Ruhlmann, V, Aktas, B, Schaarschmidt, BM, et.al. Comparison of , Eur J Nucl Med Mol Imaging, 2018. 45 (4)(4): p. 622-629., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29164299/

61. Stojiljkovic, M, Sobic Saranovic, D, Odalovic, S, Popovic, M, Petrovic, J, Rankovic, N, et.al. FDG PET-CT as an important diagnostic tool and prognostic marker in suspected recurrent cervical carcinoma after radiotherapy: comparison with MRI., Radiol Oncol, 2022. 56 (4)(4): p. 453-460., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36317553/

62. Chu, Y, Zheng, A, Wang, F, Lin, W, Yang, X, Han, L, et.al. Diagnostic value of 18F-FDG-PET or PET-CT in recurrent cervical cancer: a systematic review and meta-analysis., Nucl Med Commun, 2014. 35 (2)(2): p. 144-50., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24177043/

63. Hirte, H. W., Strychowsky, J. E., Oliver, T., Fung-Kee-Fung, M., Elit, L., Oza, A. M., Chemotherapy for recurrent, metastatic, or persistent cervical cancer: a systematic review (Structured abstract), International Journal of Gynecological Cancer, 2007. 17: p. 1194-1204., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17540006/

64. Scatchard, K., Forrest, J. L., Flubacher, M., Cornes, P., Williams, C., Chemotherapy for metastatic and recurrent cervical cancer, Cochrane Database Syst Rev, 2012. 10: p. CD006469., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23076924/

65. Tzioras, S., Pavlidis, N., Paraskevaidis, E., Ioannidis, J. P., Effects of different chemotherapy regimens on survival for advanced cervical cancer: systematic review and meta-analysis (Structured abstract), Cancer Treatment Reviews, 2007. 33: p. 24-38., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17112673/

66. Tewari, K. S., Monk, B. J., Recent achievements and future developments in advanced and recurrent cervical cancer: trials of the Gynecologic Oncology Group, Semin Oncol, 2009. 36: p. 170-80., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19332251

67. Leath, C. A., 3rd, Straughn, J. M., Jr., Chemotherapy for advanced and recurrent cervical carcinoma: results from cooperative group trials, Gynecol Oncol, 2013. 129: p. 251-7., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23280089

68. Tewari, KS, Sill, MW, Birrer, MJ, Penson, RT, Huang, H, Moore, DH, et.al. Final survival analysis of topotecan and paclitaxel for first-line treatment of advanced cervical cancer: An NRG oncology randomized study., Gynecol Oncol, 2023. 171 (): p. 141-150., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36898292/

69. Gass, P, Thiel, FC, Häberle, L, Ackermann, S, Theuser, AK, Hummel, N, et.al. Primary results of the AGO-Zervix-1 Study: A prospective, randomized phase III study to compare the effects of paclitaxel and topotecan with those of cisplatin and topotecan in the treatment of patients with recurrent and persistent cervical cancer., Gynecol Oncol, 2024. 183 (): p. 25-32., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38490057/

70. Scatchard, K., Forrest, J. L., Flubacher, M., Cornes, P., Williams, C., Chemotherapy for metastatic and recurrent cervical cancer, Cochrane Database Syst Rev, 2012. 10: p. CD006469., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23076924

71. Kitagawa, R., Katsumata, N., Shibata, T., Kamura, T., Kasamatsu, T., Nakanishi, T., et.al. Paclitaxel Plus Carboplatin Versus Paclitaxel Plus Cisplatin in Metastatic or Recurrent Cervical Cancer: The Open-Label Randomized Phase III Trial JCOG0505, Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology, 2015. 33(19): p. 2129-35., http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/694/CN-01085694/frame.html

72. Lorusso, D., Petrelli, F., Coinu, A., Raspagliesi, F., Barni, S., A systematic review comparing cisplatin and carboplatin plus paclitaxel-based chemotherapy for recurrent or metastatic cervical cancer, Gynecol Oncol, 2014. 133(1): p. 117-23., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24486604

73. Tewari, K. S., Sill, M. W., Penson, R. T., Huang, H., Ramondetta, L. M., Landrum, L. M., et.al. Bevacizumab for advanced cervical cancer: final overall survival and adverse event analysis of a randomised, controlled, open-label, phase 3 trial (Gynecologic Oncology Group 240), Lancet, 2017. (no pagination):, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673617316070

74. Rosen, V. M., Guerra, I., McCormack, M., Nogueira-Rodrigues, A., Sasse, A., Munk, V. C., et.al. Systematic Review and Network Meta-Analysis of Bevacizumab Plus First-Line Topotecan-Paclitaxel or Cisplatin-Paclitaxel Versus Non-Bevacizumab-Containing Therapies in Persistent, Recurrent, or Metastatic Cervical Cancer, Int J Gynecol Cancer, 2017. 27(6): p. 1237-1246., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28448304

75. Colombo, N, Dubot, C, Lorusso, D, Caceres, MV, Hasegawa, K, Shapira-Frommer, R, et.al. Pembrolizumab for Persistent, Recurrent, or Metastatic Cervical Cancer., N Engl J Med, 2021. 385 (20)(20): p. 1856-1867., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34534429/

76. Monk, BJ, Colombo, N, Tewari, KS, Dubot, C, Caceres, MV, Hasegawa, K, et.al. First-Line Pembrolizumab + Chemotherapy Versus Placebo + Chemotherapy for Persistent, Recurrent, or Metastatic Cervical Cancer: Final Overall Survival Results of KEYNOTE-826., J Clin Oncol, 2023. 41 (36)(36): p. 5505-5511., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37910822/

77. Lorusso, D, Colombo, N, Dubot, C, Cáceres, MV, Hasegawa, K, Shapira-Frommer, R, et.al. Pembrolizumab plus chemotherapy for advanced and recurrent cervical cancer: final analysis according to bevacizumab use in the randomized KEYNOTE-826 study., Ann Oncol, 2025. 36 (1)(1): p. 65-75., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39393777/

78. Monk, BJ, Tewari, KS, Dubot, C, Caceres, MV, Hasegawa, K, Shapira-Frommer, R, et.al. Health-related quality of life with pembrolizumab or placebo plus chemotherapy with or without bevacizumab for persistent, recurrent, or metastatic cervical cancer (KEYNOTE-826): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial., Lancet Oncol, 2023. 24 (4)(4): p. 392-402., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36878237/

79. Wang, YZ, Wang, JS, Du, J, Tang, XL, Xiao, JP, Clinical benefit analysis of PD-1 inhibitors in patients with advanced, recurrent or metastatic cervical cancer: a meta-analysis and systematic review., Front Immunol, 2024. 15 (): p. 1305810., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38327524/

80. Vergote, I, González-Martín, A, Fujiwara, K, Kalbacher, E, Bagaméri, A, Ghamande, S, et.al. Tisotumab Vedotin as Second- or Third-Line Therapy for Recurrent Cervical Cancer., N Engl J Med, 2024. 391 (1)(1): p. 44-55., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38959480/

81. Tewari, KS, Monk, BJ, Vergote, I, Miller, A, de Melo, AC, Kim, HS, et.al. Survival with Cemiplimab in Recurrent Cervical Cancer., N Engl J Med, 2022. 386 (6)(6): p. 544-555., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35139273/

82. Oaknin, A, Monk, BJ, Vergote, I, Cristina de Melo, A, Kim, YM, Lisyanskaya, AS, et.al. EMPOWER CERVICAL-1: Effects of cemiplimab versus chemotherapy on patient-reported quality of life, functioning and symptoms among women with recurrent cervical cancer., Eur J Cancer, 2022. 174 (): p. 299-309., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35922251/

83. Gaertner, J., Siemens, W., Meerpohl, J. J., Antes, G., Meffert, C., Xander, C., et.al. Effect of specialist palliative care services on quality of life in adults with advanced incurable illness in hospital, hospice, or community settings: systematic review and meta-analysis, BMJ, 2017. 357: p. j2925., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28676557

84. Hui, D., Kim, Y. J., Park, J. C., Zhang, Y., Strasser, F., Cherny, N., et.al. Integration of oncology and palliative care: a systematic review, Oncologist, 2015. 20(1): p. 77-83., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25480826

85. Hui, D., Meng, Y. C., Bruera, S., Geng, Y., Hutchins, R., Mori, M., et.al. Referral Criteria for Outpatient Palliative Cancer Care: A Systematic Review, Oncologist, 2016. 21(7): p. 895-901., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27185614

86. Fader, A. N., Alward, E. K., Niederhauser, A., Chirico, C., Lesnock, J. L., Zwiesler, D. J., et.al. Cervical dysplasia in pregnancy: a multi-institutional evaluation, Am J Obstet Gynecol, 2010. 203: p. 113 e1-6., https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20522409

87. Schmitt, J, Klinkhammer-Schalke, M, Bierbaum, V, Gerken, M, Bobeth, C, Rößler, M, et.al. Initial Cancer Treatment in Certified Versus Non-Certified Hospitals., Dtsch Arztebl Int, 2023. 120 (39)(39): p. 647-654., https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37583089/

88. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften - Staendige Kommission, Leitlinien, AWMF-Regelwerk "Leitlinien", 1. Auflage 2012. 09.12.2013:, https://www.awmf.org/regelwerk/