



Rapid Review

Einsatz spezialisierter Gesundheits- und Krankenpfleger*innen in der Betreuung von Patient*innen mit Krebserkrankungen im Beckenbereich

erstellt von Mag.^a Ana Toromanova, Martin Fangmeyer, MScN, BScN, Irma Klerings, Dipl.-Kult.

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Toromanova A., Fangmeyer M., Klerings I., Einsatz spezialisierter Gesundheits- und Krankenpfleger*innen in der Betreuung von Patient*innen mit Krebserkrankungen im Beckenbereich. Rapid Review. Evidenzbasiertes Informationszentrum für Pflegende; Oktober 2023. DOI: <https://doi.org/10.48341/4ef7-vx68>

Verfügbar unter: https://ebninfo.at/Spezialisierte_Gesundheits_Krankenpflegerinnen_Betreuung_Krebserkrankungen_Beckenbereich

Anfrage

Gibt es Studien, die zeigen, dass der Einsatz spezialisierter Gesundheits- und Krankenpflegepersonen in der Betreuung von Patient*innen mit Krebserkrankungen im Beckenbereich mit aktiver oder abgeschlossener Strahlentherapie einen Einfluss auf Lebensqualität, Zufriedenheit, Angst, Depression oder Symptommanagement hat?

Ergebnisse

Studien

Im Rahmen unserer systematischen Literatursuche konnten eine randomisierte kontrollierte Studie (RCT) und zwei Beobachtungsstudien identifiziert werden, die sich mit der vorliegenden Fragestellung befassen. Alle Studien hatten ein hohes Bias-Risiko. Daher konzentrierten wir uns in unserem Review auf die methodisch am besten durchgeführte Studie. Sie schloss 115 Männer mit Prostata- oder Blasenkarzinomen und aktiver Strahlentherapie ein. Das Alter der Patienten lag bei 49 bis 83 Jahren. Die Personen in der Interventionsgruppe erhielten von spezialisierten Pflegepersonen geleitete Interventionen, während die Personen in der Kontrollgruppe von Ärzt*innen betreut wurden.

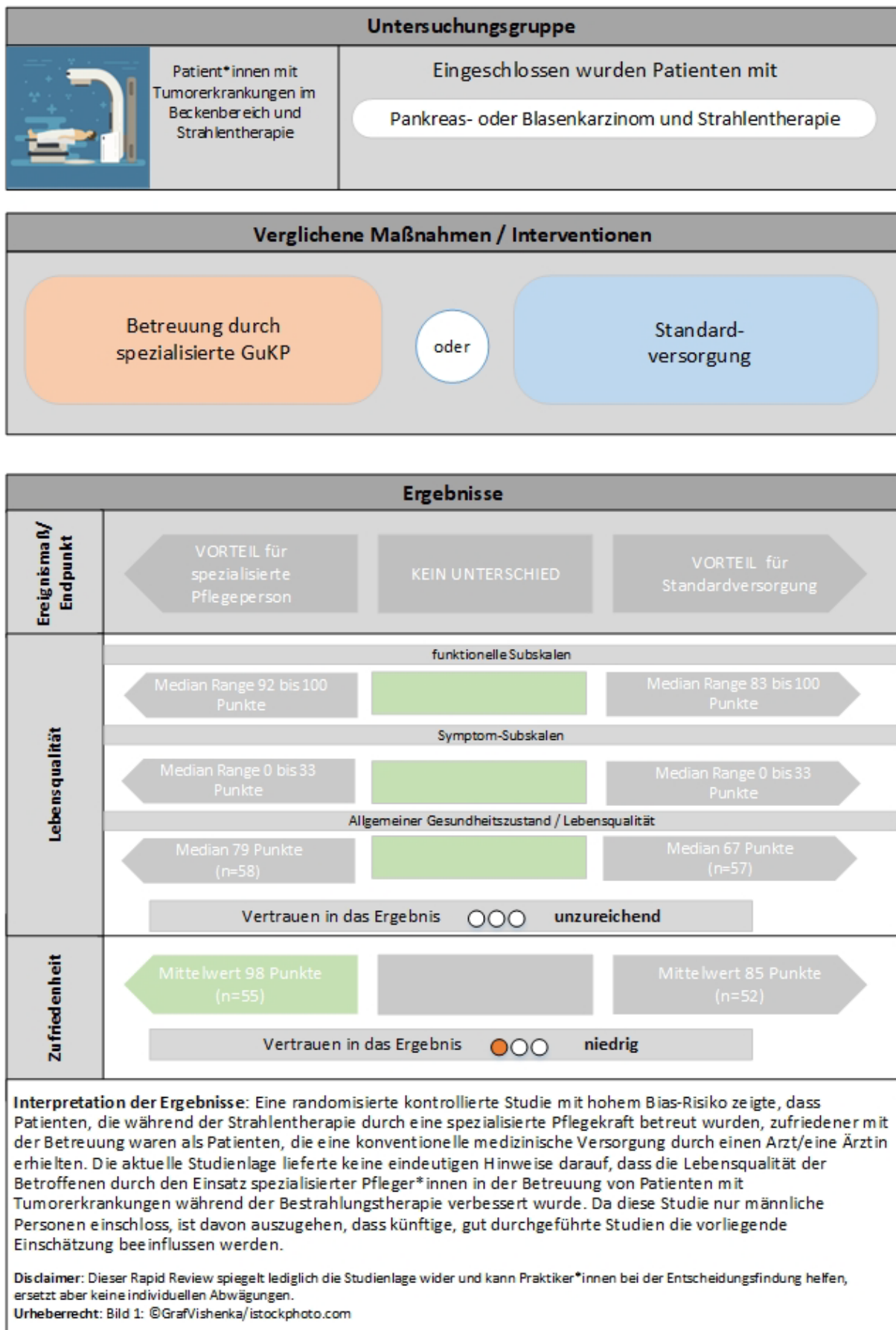
Resultate

- Die **Lebensqualität** wurde in der Studie mit dem Core Quality of Life Questionnaire der European Organisation for Research and Treatment of Cancer gemessen. Dabei wird die Lebensqualität anhand von 15 Items (Fragen) erfasst. Die Ergebnisse der meisten Subskalen zeigten keinen eindeutigen Vorteil der pflegegeleiteten Intervention (Tabelle 2). ○○○
- Die **Zufriedenheit** der Patienten wurde in der Studie mittels einer adaptierten Version der Newcastle Satisfaction with Nursing Scale erhoben. Der Gesamtscore kann Werte von 0 bis 100 annehmen, wobei höhere Werte für größere Zufriedenheit stehen. Personen in der Interventionsgruppe waren statistisch signifikant zufriedener mit der Versorgung als jene in der Kontrollgruppe (Mittelwert: 98 vs. 85 Punkte; $p < 0,002$). ●○○

Fazit

Die vorliegende Evidenz legt die Annahme nahe, dass pflegegeleitete Interventionen zu einer höheren Patientenzufriedenheit führen. Sie liefert keine eindeutigen Hinweise darauf, dass die Intervention die Lebensqualität der Betroffenen verbessert. Zu den Endpunkten Angst, Depression und Symptommanagement liegen keine Daten vor.

Abbildung 1: Ergebnisse im Überblick



Einleitung

In Österreich erkranken jährlich rund 42.000 Menschen an Krebs. Bösartige Erkrankungen im Beckenbereich wie an Prostata, Harnblase, Eierstöcken und Gebärmutter waren 2018 für 41 Prozent aller Krebsneudiagnosen verantwortlich. [1] Die Diagnose dieser Erkrankungen stellt die Betroffenen vor eine Reihe von Herausforderungen und ist mit enormen psychischen Belastungen wie Angst, Verzweiflung und Unsicherheit verbunden. Die Strahlentherapie, die Operation und die zytostatische Behandlung sind die wichtigsten Bausteine der Krebstherapie und können jeweils als alleinige Behandlungsmethode oder im Rahmen eines multimodalen Behandlungsprogramms eingesetzt werden. Die strahlentherapeutische Behandlung bringt eine Reihe von Nebenwirkungen wie beispielsweise Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit, radiogene Proktitis oder akute Radiodermatitis mit sich, die wiederum die psychische Belastung erhöhen und die Lebensqualität der Betroffenen stark beeinträchtigen. [2] Auch Spätfolgen wie Inkontinenz, Unfruchtbarkeit, Potenzstörungen usw. sind nicht selten. Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Krebserkrankungen stellen nicht nur für die Betroffenen selbst, sondern – aufgrund der Komplexität der Patienten*innenversorgung – auch für das österreichische Gesundheitssystem eine Herausforderung dar. Dies macht die Einführung neuer Konzepte wie jener der Cancer Nurse oder Advanced Cancer Nurse notwendig. [3] Dabei handelt es sich um Gesundheits- und Krankenpflegepersonen, die sich hinsichtlich der Betreuung von Patient*Innen mit Krebserkrankungen weiterqualifiziert haben, wobei die Ausbildungen sehr unterschiedlich gestaltet sind: Sie reichen von akademischen Lehrgängen bis hin zu universitären Ausbildungen auf Masterebene. Im Rahmen der Versorgung von Menschen mit Krebserkrankungen können spezialisierte Pflegepersonen unter anderem folgende Tätigkeiten übernehmen: kontinuierliche Begleitung und Betreuung von onkologischen und hämatologischen Patient*innen von der Diagnosestellung bis zur Nachsorge, Symptom- und Nebenwirkungsmanagement, edukative Maßnahmen, Anleitung und Coaching von Pflegekräften. [3]

In diesem Rapid Review wird der Frage nachgegangen, ob der Einsatz von spezialisierten Gesundheits- und Krankenpfleger*innen in der Betreuung von Patient*innen mit Krebserkrankungen im Beckenbereich mit aktiver oder abgeschlossener Strahlentherapie einen Einfluss auf die Lebensqualität, auf Zufriedenheit, Angst, Depression oder das Symptommanagement hat?

Methoden

Um relevante Publikationen zu finden, führte eine Informationsspezialistin eine systematische Literaturrecherche in nachstehenden Datenbanken und Suchoberflächen durch:

- CINAHL EBSCO (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)
- Ovid MEDLINE®
- JBI EBP Database (Joanna Briggs Institute Evidence-based Practice)
- Cochrane Library: CDSR (Cochrane Database of Systematic Reviews) & CENTRAL (Cochrane Central Register of Controlled Trials)

Als Suchbegriffe wurden – wo es möglich war – sowohl Schlagwörter (z. B. Medical Subject Headings) als auch Freitext-Begriffe verwendet. Zusätzlich wurde eine Pubmed-Similar-Articles-Suche durchgeführt. Als Ausgangsreferenzen dienten Publikationen, deren Abstracts in der Vorabsuche als potenziell relevant identifiziert worden waren (Quellen). Zudem wurden auch die Referenzlisten der relevanten Publikationen gesichtet. Der vorliegende Rapid Review berücksichtigt alle Studien zur gegenständlichen Frage, die durch die Literatursuche bis zum 23. Jänner 2023 zu identifizieren waren. Die Ergebnisse der Recherche sAnhang Tabelle 2 grafisch dargestellt. Das detaillierte methodische Vorgehen ist im Methodenhandbuch auf unserer Website unter https://ebninfo.at/wp-content/uploads/IZP_Methoden_Manual.pdf beschrieben.

Ein- und Ausschlusskriterien

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien

	Einschlusskriterium	Ausschlusskriterium
Population	Personen (≥18 Jahre) mit einer Tumorerkrankung im Beckenbereich und aktiver oder abgeschlossener Strahlentherapie	<ul style="list-style-type: none"> • Personen mit einer Tumorerkrankung im Beckenbereich ohne Strahlentherapie • Personen mit Tumorlokalisation außerhalb des Beckenbereichs (außer es waren <20 Prozent der Studienpopulation mit einer Tumorlokalisation außerhalb des Beckenbereichs) • Kinder und Jugendliche (<18 Jahre) mit einer Tumorerkrankung
Intervention	spezialisierte Gesundheits- und Krankenpflegeperson (Cancer Nurse, Advanced Cancer Nurse, Advanced Nurse Practitioner)	<ul style="list-style-type: none"> • Gesundheits- und Krankenpflegeperson ohne Spezialisierung • Mitglieder anderer Berufsgruppen (z. B. klinische Psycholog*innen, Ärzt*innen, Physiotherapeut*innen)
Kontrollintervention	Standardpflege (z. B. Gesundheits- und Krankenpfleger*in, Arzt/Ärztin)	---
Endpunkt	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensqualität • Angst • Depression • Zufriedenheit 	andere Endpunkte
Setting	<ul style="list-style-type: none"> • Krankenhaus, stationär • Krankenhaus, ambulant 	Settings außerhalb des Krankenhauses
Studiendesign	systematische Übersichtsarbeiten, randomisierte kontrollierte Studien und nicht randomisierte kontrollierte Studien, Kohortenstudien	Fall-Kontroll-Studien, Fallserien, Querschnittstudien, qualitative Studien
Publikationszeitraum	keine Einschränkungen	---
Sprache	Deutsch und Englisch	andere Sprachen

Resultate

Studien

Eine umfassende systematische Literaturrecherche in vier Datenbanken ergab 4 478 Treffer. Nach Entfernung aller Duplikate und Durchsicht von 1 938 Referenzen auf Abstract- sowie 70 Publikationen auf Volltextbasis wurden drei Studien ausgewählt, die die gegenständliche Frage beantworteten. Eine Studie wurde aufgrund der fehlerhaft berichteten Daten als nicht klassifiziert eingestuft. [4] Bei den Studien mit insgesamt 831 Personen handelte es sich um eine randomisierte kontrollierte Studie (RCT) [5] und zwei Beobachtungsstudien [6; 7], die 2001 bis 2022 publiziert wurden. Alle drei Publikationen untersuchten den Nutzen einer durch spezialisierte Gesundheits- und Krankenpflegepersonen durchgeführten und geleiteten Betreuung/Intervention in Bezug auf die Lebensqualität (QoL) und die Zufriedenheit der Patient*innen. Die Kontrollintervention aller Studien bestand aus einer konventionellen Versorgung durch einen Facharzt/eine Fachärztin. Das Bias-Risiko in allen Studien wurde als hoch eingestuft. Im RCT [5] wurden alle an der Studie beteiligten Personen nicht verblindet und es wurde keine Intention-to-treat-Analyse vorgenommen. In den Beobachtungsstudien wurde nicht versucht, mögliche Einflussvariablen zu kontrollieren. Zudem hatten 32 Prozent der Teilnehmer*innen in der Studie von Åkeflo et al. [6] nicht an der zweiten Erhebung teilgenommen. In der zweiten Beobachtungsstudie [7] war unklar, warum die Patient*innen der Interventionsgruppe zusätzlich in zwei Behandlungsgruppen aufgeteilt wurden, nämlich Patient*innen mit niedrigem/mittlerem Risiko, die die pflegegeleitete Intervention erhielten, und Patient*innen mit hohem Risiko, die wie die Kontrollgruppe eine konventionelle medizinische Versorgung bekamen.

In diesem Rapid Review fokussieren wir auf die Ergebnisse des RCT [5]. Die Ergebnisse der Beobachtungsstudien werden ergänzend angeführt, jedoch nicht in den fokussierten Darstellungen (Zusammenfassung, Ergebnisse im Überblick, Ergebnis-Tabelle) berücksichtigt. Die Studienpopulation umfasste 115 Patienten (100 Prozent Männer), die aufgrund eines Blasen- oder Prostatakarzinoms bestrahlt worden waren und in Krankenhäusern in Großbritannien rekrutiert wurden. Das Alter der Patienten lag bei 49 bis 83 Jahren, alle Studienteilnehmer waren männlich. Sie wurden in zwei Behandlungsgruppen randomisiert aufgeteilt. Patienten der Interventionsgruppe wurden in einer pflegegeleiteten Ambulanz betreut. Personen der Kontrollgruppe erhielten die übliche Versorgung in einer ärztlich geleiteten Einrichtung. Die Endpunktmessung erfolgte nach einer, drei, sechs und zwölf Wochen. Detaillierte Informationen zu den Studien sind im **Anhang, Tabelle 1**, dargestellt.

Lebensqualität

Daten zum Endpunkt Lebensqualität wurden mittels des Core Quality of Life Questionnaire der European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC QLQ-C30) erhoben [5] – eines Instruments, das speziell für die Messung der Lebensqualität von Personen mit onkologischen Erkrankungen entwickelt wurde. Der EORTC QLQ-C30 besteht aus 30 Fragen, die in fünf Funktionskalen,

drei Symptomskalen, eine Skala zum allgemeinen Gesundheitszustand/zur Lebensqualität sowie eine Reihe von Fragen zur Einschätzung zusätzlicher Symptome und finanzieller Auswirkungen der Erkrankung gegliedert sind. Alle in diesem Fragebogen abgefragten Scores und Single-Item-Werte hatten einen Wertebereich von 0 bis 100 Punkte. Während ein hoher Wert in den funktionellen Skalen und betreffend den allgemeinen Gesundheitszustand für eine bessere Funktion und Lebensqualität stand, ist ein hoher Wert in den Symptomskalen negativ zu bewerten, da er für eine hohe Symptomausprägung und eine schlechtere Lebensqualität spricht. [8]

Sowohl die von einer spezialisierten Pflegekraft als auch die ärztlich betreuten Patient*innen berichteten nach einer Woche über eine hohe Lebensqualität. Geringfügige Gruppenunterschiede zeigten sich bei den Einzelitems „Allgemeiner Gesundheitszustand/Lebensqualität“, „Fatigue“, „Insomnie“ und „Obstipation“ (siehe Tabelle 2), wobei diese nur bei der Dimension „Insomnie“ klinisch relevant waren. Mit Ausnahme der Dimension „Obstipation“ waren die beobachteten Unterschiede statistisch nicht signifikant. Während in der Interventionsgruppe nennenswerte Veränderungen lediglich in der Dimension „Insomnie“ festgestellt wurden, berichteten 50 Prozent der Patienten der Kontrollgruppe nach zwölf Wochen über eine Verschlechterung in den Dimensionen „Allgemeiner Gesundheitszustand/Lebensqualität“, „emotionale Funktionsfähigkeit“, „soziale Funktionsfähigkeit“, „kognitive Funktionsfähigkeit“ sowie „Fatigue“, „Diarrhö“, „Schmerzen“ und „Obstipation“ (siehe Anhang Tabelle 5). Diese Veränderungen stellten in den Dimensionen „Schmerzen“ und „Insomnie“ klinisch relevante Probleme dar. Der beobachtete Unterschied war in der Dimension „Obstipation“ statistisch signifikant.

Die Ergebnisse sind aus mehreren Gründen mit Vorsicht zu interpretieren. Einerseits wurde die Lebensqualität der Teilnehmer vor Beginn der Studie nicht erhoben, andererseits erfolgte die erste Datenerhebung bei einem Teil der Patienten nach sieben und bei einem anderen Teil nach 13 Tagen. Ob dies auch bei den nachfolgenden Messungen der Fall war, ist unklar. Außerdem fehlten in der Studie die Ergebnisse, die drei Wochen nach Studienbeginn erhoben worden waren, was möglicherweise auf ein selektives Berichten der Ergebnisse hindeutet. Nicht zuletzt gaben die Patienten im Rahmen der letzten beiden Messpunkte nicht auf alle 30 Fragen Antworten (es fehlten 19 bis 29 Prozent der Antworten).

Daten zur Lebensqualität berichtete auch die Beobachtungsstudie von Åkeflo et al. 2022 [6], wobei für die Datenerhebung vor und nach Einführung der pflegegeleiteten Ambulanz kein anerkanntes und validiertes Instrument verwendet wurde. An der Studie nahmen 379 Frauen teil, die überwiegend unter Gebärmutter- oder Mastdarmkrebs litten; von ihnen retournierten 68 Prozent den zweiten Fragebogen, füllten ihn jedoch nicht vollständig aus. 43 Prozent der Frauen (105 von 246) gaben an, dass sich ihre Lebensqualität durch die Betreuung in der pflegegeleiteten Ambulanz verbessert habe. Im Vergleich dazu schätzten 22 Prozent (55 von 246) der Studienteilnehmerinnen ihre Lebensqualität schlechter ein als vor Einführung der pflegegeleiteten Ambulanz. Bei 35 Prozent (86 von 246) wurde diesbezüglich keine Veränderung festgestellt.

Zufriedenheit

Im RCT von Faithfull et al. [5] wurde die Zufriedenheit der Patienten mit einer adaptierten Version der Newcastle Satisfaction with Nursing Scale beurteilt. Da das Instrument ursprünglich für die Beurteilung der Zufriedenheit von hospitalisierten Patient*innen entwickelt worden war, wurden 14 Fragen der Originalversion entfernt. Der Gesamtscore konnte Werte von 0 bis 100 annehmen, wobei höhere Werte für eine größere Zufriedenheit standen.

Patienten, die in der pflegegeleiteten Ambulanz betreut worden waren, waren statistisch signifikant zufriedener mit der Versorgung als die der ärztlich geleiteten Ambulanz Zugeteilten. Die Gesamtscore-Werte bei Patienten, die von einer spezialisierten Pflegekraft betreut wurden, lag bei 98 Punkten (Interquartilrange [IQR]: 83–100), in der Kontrollgruppe waren es 85 Punkte (IQR: 68–96 Punkte).

Auch die Studie von Leahy et al. [7] mit 99 Teilnehmern zeigte, dass Patienten mit niedrigem und moderatem Risiko (erhöhtes prostataspezifisches Antigen, Gleason-Score von ≥ 7 und Tumorkategorie von 2c), die durch eine spezialisierte Pflegeperson telefonisch betreut wurden, marginal zufriedener mit der Nachsorge waren als jene, welche die Standard-Nachsorge erhielten (Mittelwert [MW]: 4,3 vs. 4,4 Punkte, $p=0,05$). Die Zufriedenheit wurde mit der Satisfaction with Consultation Scale erhoben. Das Instrument umfasste 23 Fragen, die mit Punkten von 1 (sehr unzufrieden) bis 5 (sehr zufrieden) bewertet werden konnten.



Symptommanagement

In der Studie von Faithfull et al. [5] wurde der Effekt der Versorgung durch eine spezialisierte Pflegefachkraft auf die Symptomschwere untersucht. Laut den Autor*innen ließen sich aufgrund vieler fehlender Daten keine zuverlässigen Aussagen über den Nutzen einer pflegegeleiteten Versorgung in Bezug auf das Symptommanagement treffen.

Angst und Depression

Daten zum Endpunkt Angst und Depression wurden in der Vorher-nachher-Studie von Åkefelo et al. 2022 [6] erhoben, wobei auch hier kein anerkanntes und validiertes Instrument zur Datenerhebung zur Anwendung kam. Die Daten wurden mithilfe eines Fragebogens mit insgesamt 175 Fragen erhoben, von denen jeweils eine der Selbstwahrnehmung von Angst und Depression gewidmet war: „Wie oft hatten Sie Sorgen oder Angst?“, „Wie oft fühlten Sie sich depressiv?“. Da weder der Endpunkt Angst noch der Endpunkt Depression adäquat gemessen wurde und die berichteten Daten keine verlässlichen Aussagen zulassen, wird an dieser Stelle auf die Darstellung der Ergebnisse verzichtet.

Tabelle 2: Spezialisierte Pflegeperson vs. Standardversorgung

Studien	Risiko für Bias	Teilnehmende		Effekte		Vertrauen in das Ergebnis	
		spezialisierte Pflegeperson	Standardversorgung	Differenz oder p-Wert	spezialisierte Pflegeperson vs. Standardversorgung		
Lebensqualität erhoben mit EORTC QLQ-C30 (für alle Subskalen 0–100; nach 12 Wochen)*							
1 RCT [5]	n=115 (58 vs. 57)	hoch	Funktionelle Subskalen (Skala 0–100), hohe Werte repräsentieren ein hohes Maß an Symptomen/Problemen				 b, c
			Range Median (IQR): 92 bis 100 Punkte (75–100)	Range Median (IQR): 83 bis 100 Punkte (67–100)	p-Werte 0,05 bis 0,96	Unterschiede statistisch nicht signifikant	
			Symptom-Subskalen (Skala 0–100), hohe Werte repräsentieren eine hohe Funktionsfähigkeit				
			Range Median (IQR): 0 bis 33 Punkte (0–33)	Range Median (IQR): 0 bis 33 Punkte (0–33)	p-Werte 0,01 bis 0,91	In 7 von 8 Subskalen Unterschiede statistisch nicht signifikant^a	
			allgemeiner Gesundheitszustand / Lebensqualität (Skala 0–100), hohe Werte repräsentieren eine hohe Lebensqualität				
Median (IQR): 79 Punkte (67–83)	Median (IQR): 67 Punkte (58–83)	p=0,16	Unterschied statistisch nicht signifikant				
Zufriedenheit erhoben mit Satisfaction with Nursing Scale (Skala 0–100), höhere Werte repräsentieren höhere Zufriedenheit**							
1 RCT [5]	n=107 (55 vs. 52)	hoch	Median (IQR): 98 Punkte (83–100)	Median (IQR): 85 Punkte (68–97)	p<0,002	Unterschied statistisch signifikant	 c, e

^a Der beobachtete Unterschied war nur bei der funktionellen Subskala Obstipation statistisch signifikant, p<0,01; Gründe für das Herunterstufen der Evidenz: ^b fehlende Verblindung, selektives Berichten, Rücklaufquote bei den einzelnen Subskalen lag bei 29 bis 18 Prozent (-2 Punkte für hohes Risiko für Bias); ^c kleine Stichprobe (-1 für fehlende Genauigkeit); ^d fehlende Verblindung (-1 für Risiko für Bias)

* Die Vorher-nachher-Studie von Åkeflo et al. 2022 [6] mit 379 Teilnehmerinnen zeigte ähnliche Ergebnisse.

** Die Kohortenstudie von Leahy et al. [7] mit 99 Teilnehmern zeigte ähnliche Ergebnisse.

Abkürzungen: EORTC QLQ-C30=Core Quality of Life Questionnaire der European Organization for Research and Treatment of Cancer; IQR=Interquartilsabstand; RCT=randomisierte kontrollierte Studie; p=Signifikanzwert; vs.=versus



hoch

Das Vertrauen in das Ergebnis ist hoch. Es ist unwahrscheinlich, dass neue Studien die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention verändern werden.



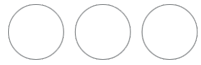
moderat

Das Vertrauen in das Ergebnis ist moderat. Neue Studien werden möglicherweise aber einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.



niedrig

Das Vertrauen in das Ergebnis ist niedrig. Neue Studien werden mit Sicherheit einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.







unzureichend

Das Vertrauen in das Ergebnis ist unzureichend oder fehlend, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung/der Intervention einschätzen zu können.

Anhang

Abkürzungen

Anhang Tabelle 1: Abkürzungen

CENTRAL	Cochrane Central Register of Controlled Trials
CINAHL	Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
CDSR	Cochrane Database of Systematic Reviews
EORTC QLQ-C30	Core Quality of Life Questionnaire der European Organization for Research and Treatment of Cancer
Gy	Gray
IG	Interventionsgruppe
IQR	Interquartilsabstand (interquartile range)
JBIEBP	Joanna Briggs Institute Evidence-based Practice
KG	Kontrollgruppe
MeSH	Medical Subject Headings System
n	Stichprobe/ Anzahl
p	Signifikanzwert (p-value)
RCT	randomisierte kontrollierte Studie (Randomized Controlled Trial)
vs.	versus
UK	Vereinigtes Königreich (United Kingdom)
	Hoch: Das Vertrauen in das Ergebnis ist hoch. Es ist unwahrscheinlich, dass neue Studien die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention verändern werden.
	Moderat: Das Vertrauen in das Ergebnis ist moderat. Neue Studien werden möglicherweise aber einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.
	Niedrig: Das Vertrauen in das Ergebnis ist niedrig. Neue Studien werden mit Sicherheit einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.
	Unzureichend: Das Vertrauen in das Ergebnis ist unzureichend oder fehlend, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung/der Intervention einschätzen zu können

Suchstrategien

Ovid Medline, 23.01.2023

Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to January 20, 2023

	#	Searches	Results
A. pelvic cancer	1	Pelvic Neoplasms/	7391
	2	exp genital neoplasms, female/ or exp prostatic neoplasms/ or exp urinary bladder neoplasms/	452775
	3	exp Rectal Neoplasms/	53006
	4	((pelvi? or anal or anus or rectal or rectum or colorectal or prostat* or bladder or cervical or ovar* or uterine or vagina? or vulvar or gyn?ecologic*) adj3 (cancer* or carcin* or tumo?r? or neoplas* or malignan*)).ti,ab,kf.	623404
	5	or/1-4	776038
B. ANP	6	Nurse Practitioners/ or Advanced Practice Nursing/	20505
	7	Oncology Nursing/	8305
	8	Nurse Clinicians/	8499
	9	Patient Care Team/ and nurse?.mp.	10662
	10	((special* or practitioner? or advanced or clinic*) adj3 nurs*).ti,ab,kf.	52609
	11	((oncolog* or cancer or radiolog*) adj3 nurs*).ti,ab,kf.	8752
	12	(practice adj3 nurse?).ti,ab,kf.	15782
	13	nurse-led.ti,ab,kf.	4851
	14	nurse coordinat*.ti,ab,kf.	489
	15	or/6-14	96985
A+B	16	5 and 15	1916
C. radiotherapy	17	exp Neoplasms/rt [Radiotherapy]	190127
	18	exp Radiotherapy/	204926
	19	(radiotherap* or radiolog* or radiation or chemoradio*).ti,ab,kf.	862642
	20	or/17-19	960813
Strand 1: A+B+C	21	16 and 20	218
D. care during or after treatment	22	Follow-Up Studies/	689344
	23	exp Aftercare/	222887
	24	rehabilitation.fs.	207685
	25	survivors/ or cancer survivors/	36866
	26	follow-up.ti.	113762
	27	(follow-up adj3 (care or strateg* or manag* or nurse-led or hospital)).ti,ab,kf.	22622

	28	((after or during or between) adj3 (treatment? or therap* or radiotherap* or radiolog* or radiation or chemoradio*)).ti,ab,kf.	881288
	29	rehab*.ti,ab,kf.	215357
	30	rehabilitation.ti,ab,kf.	203162
	31	(management adj3 (patient? or symptom? or multisymptom? or treatment? or therap* or radiotherap* or radiolog* or radiation or chemoradio*)).ti,ab,kf.	223977
	32	((cancer or oncolog* or disease) adj management).ti,ab,kf.	27988
	33	survivo*.ti,ab,kf.	126255
	34	or/22-33	2298730
Strand 2: A+B+D	35	16 and 34	610
E. any therapy	36	exp Neoplasms/dt, su, th [Drug Therapy, Surgery, Therapy]	1505688
	37	(treat* or therap*).ti,ab,kf.	8127262
	38	drug therapy/ or exp antineoplastic protocols/ or exp chemoradiotherapy/ or exp chemotherapy, adjuvant/ or consolidation chemotherapy/ or electrochemotherapy/ or induction chemotherapy/ or maintenance chemotherapy/ or photochemotherapy/	263127
	39	exp Surgical Procedures, Operative/	3492436
	40	chemotherap*.ti,ab,kf.	484987
	41	(surg* or post-op* or postop*).ti,ab,kf.	2557235
	42	or/36-41	11375976
A+B+E	43	16 and 42	1391
F. consulta- tion/ education/ counselling	44	Practice Patterns, Nurses'/	2962
	45	organization administration.fs.	504280
	46	standards.fs.	766866
	47	health education/ or patient education as topic/	149631
	48	Counseling/	39244
	49	Nurse's Role/	42661
	50	(education or psychoeducat* or psychosocial* or counsel?ing).ti,ab,kf.	796023
	51	consultation?.ti,ab,kf.	96334
	52	(management or clinic? or information or support).ti.	717739
	53	(nurse? adj6 (management or clinic? or information or support)).ti,ab,kf.	26557
	54	or/44-53	2642914
Strand 3: A+B+E+F	55	43 and 54	865
Strands 1-3	56	21 or 35 or 55	1172

humans	57	limit 56 to "humans only (removes records about animals)"	1172
language	58	(english or german).lg.	31298165
Total w/o filters	59	57 and 58	1137
excluding screening	60	((screening or diagnosis) not (treat* or therap* or after)).ti.	521981
	61	(*mass screening/ or exp *early diagnosis/) not exp Neoplasms/dt, rt, rh, th [Drug Therapy, Radiotherapy, Rehabilitation, Therapy]	76913
	62	60 or 61	549245
	63	59 not 62	1009
SR-Filter	64	Systematic Review.pt.	217641
	65	review.pt.	3105823
	66	(medline or medlars or embase or pubmed or cochrane or (scisearch or psychinfo or psycinfo) or (psychlit or psyclit) or cinahl or ((hand adj2 search\$) or (manual\$ adj2 search\$)) or (electronic database\$ or bibliographic database\$ or computerized database\$ or online database\$) or (pooling or pooled or mantel haenszel) or (peto or dersimonian or der simonian or fixed effect)).tw,sh. or (retraction of publication or retracted publication).pt.	495998
	67	65 and 66	210368
	68	meta-analysis.pt. or meta-analysis.sh. or (meta-analys\$ or meta analys\$ or metaanalys\$).tw,sh. or (systematic\$ adj5 review\$).tw,sh. or (systematic\$ adj5 overview\$).tw,sh. or (quantitativ\$ adj5 review\$).tw,sh. or (quantitativ\$ adj5 overview\$).tw,sh. or (quantitativ\$ adj5 synthesis\$).tw,sh. or (methodologic\$ adj5 review\$).tw,sh. or (methodologic\$ adj5 overview\$).tw,sh. or (integrative research review\$ or research integration).tw.	460968
	69	64 or 67 or 68	546957
SR-Results	70	63 and 69	74
RCT-Filter	71	exp randomized controlled trial/ or (random* or placebo).mp.	1690983
RCT-Results	72	63 and 71	169
cNRS-Filter	73	exp cohort studies/ or exp epidemiologic studies/ or exp clinical trial/ or exp evaluation studies as topic/ or exp statistics as topic/	6466507
	74	((control and (study or group*)) or (time and factors) or cohort or program or comparative stud* or evaluation studies or survey* or follow-up* or ci).mp.	8413732
	75	73 or 74	11084842

	76	(animals/ not humans/) or comment/ or editorial/ or exp review/ or meta analysis/ or consensus/ or exp guideline/ or hi.fs. or case report.mp.	10096644
	77	75 not 76	8645201
cNRS-Results	78	63 and 77	561
All except case reports	79	case reports/ or (case? not control).ti,kf.	2809966
	80	63 not 79	952
Total	81	70 or 72 or 78 or 80	973

JBIP Database (Ovid), 23.01.2023

JBIP Database Current to January 11, 2023

#	Suchen	Ergebnisse
1	((pelvi? or anal or anus or rectal or rectum or colorectal or prostat* or bladder or cervical or ovar* or uterine or vagina? or vulvar or gyn?ecologic*) adj3 (cancer* or carcin* or tumo?r? or neoplas* or malignan*)).af.	316
2	((special* or practitioner? or advanced or clinic*) adj3 nurs*).af.	1013
3	((oncolog* or cancer or radiolog*) adj3 nurs*).af.	235
4	(practice adj3 nurse?).af.	301
5	nurse-led.af.	192
6	nurse coordinat*.af.	22
7	or/2-6	1223
8	1 and 7	107

Cochrane Library, 23.01.2023

Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 1 of 12, January 2023

Cochrane Central Register of Controlled Trials Issue 1 of 12, January 2023

ID	Search	Hits
#1	[mh ^"Pelvic Neoplasms"]	165
#2	[mh "genital neoplasms, female"] OR [mh "prostatic neoplasms"] OR [mh "urinary bladder neoplasms"]	13989
#3	[mh "Rectal Neoplasms"]	2063
#4	((pelvi?:ti,ab,kw OR anal:ti,ab,kw OR anus:ti,ab,kw OR rectal:ti,ab,kw OR rectum:ti,ab,kw OR colorectal:ti,ab,kw OR prostat*:ti,ab,kw OR bladder:ti,ab,kw OR cervical:ti,ab,kw OR ovar*:ti,ab,kw OR uterine:ti,ab,kw OR vagina?:ti,ab,kw OR vulvar:ti,ab,kw OR gyn?ecologic*:ti,ab,kw) NEAR/3 (cancer*:ti,ab,kw OR carcin*:ti,ab,kw OR tumo?r?:ti,ab,kw OR neoplas*:ti,ab,kw OR malignan*:ti,ab,kw))	58115

#5	(or #1-#4)	58648
#6	[mh ^"Nurse Practitioners"] OR [mh ^"Advanced Practice Nursing"]	345
#7	[mh ^"Oncology Nursing"]	180
#8	[mh ^"Nurse Clinicians"]	157
#9	[mh ^"Patient Care Team"] AND nurse?:ti,ab,kw	413
#10	((special*:ti,ab,kw OR practitioner?:ti,ab,kw OR advanced:ti,ab,kw OR clinic*:ti,ab,kw) NEAR/3 nurs*:ti,ab,kw)	8657
#11	((oncolog*:ti,ab,kw OR cancer:ti,ab,kw OR radiolog*:ti,ab,kw) NEAR/3 nurs*:ti,ab,kw)	1221
#12	(practice:ti,ab,kw NEAR/3 nurse?:ti,ab,kw)	1599
#13	nurse-led:ti,ab,kw	2179
#14	("nurse" NEXT coordinat*):ti,ab,kw	147
#15	(or #6-#14)	12087
#16	#5 and #15	538
#17	#16 in Cochrane Reviews, Cochrane Protocols	6
#18	[mh Neoplasms/rt]	7327
#19	[mh Radiotherapy]	6712
#20	(radiotherap*:ti,ab,kw OR radiolog*:ti,ab,kw OR radiation:ti,ab,kw OR chemoradio*:ti,ab,kw)	70687
#21	(or #18-#20)	70885
#22	#16 and #21	90
#23	[mh ^"Follow-Up Studies"]	62287
#24	[mh Aftercare]	27400
#25	[mh ^survivors] OR [mh ^"cancer survivors"]	1803
#26	follow-up:ti	19115
#27	(follow-up:ti,ab,kw NEAR/3 (care:ti,ab,kw OR strateg*:ti,ab,kw OR manag*:ti,ab,kw OR nurse-led:ti,ab,kw OR hospital:ti,ab,kw))	368020
#28	((after:ti,ab,kw OR during:ti,ab,kw OR between:ti,ab,kw) NEAR/3 (treatment?:ti,ab,kw OR therap*:ti,ab,kw OR radiotherap*:ti,ab,kw OR radiolog*:ti,ab,kw OR radiation:ti,ab,kw OR chemoradio*:ti,ab,kw))	208772
#29	rehabilitation:ti,ab,kw	59882
#30	(management:ti,ab,kw NEAR/3 (patient?:ti,ab,kw OR symptom?:ti,ab,kw OR multisymptom?:ti,ab,kw OR treatment?:ti,ab,kw OR therap*:ti,ab,kw OR radiotherap*:ti,ab,kw OR radiolog*:ti,ab,kw OR radiation:ti,ab,kw OR chemoradio*:ti,ab,kw))	29925
#31	((cancer:ti,ab,kw OR oncolog*:ti,ab,kw OR disease:ti,ab,kw) NEXT management:ti,ab,kw)	14903
#32	survivo*:ti,ab,kw	13790
#33	(or #23-#32)	628986
#34	#16 and #33	413
#35	[mh Neoplasms/dt,su,th]	46949

#36	(treat*:ti,ab,kw OR therap*:ti,ab,kw)	1223100
#37	[mh ^"drug therapy"] OR [mh "antineoplastic protocols"] OR [mh chemoradiotherapy] OR [mh "chemotherapy, adjuvant"] OR [mh ^"consolidation chemotherapy"] OR [mh ^electrochemotherapy] OR [mh ^"induction chemotherapy"] OR [mh ^"maintenance chemotherapy"] OR [mh ^photochemotherapy]	20038
#38	[mh "Surgical Procedures, Operative"]	130637
#39	chemotherap*:ti,ab,kw	87633
#40	(surg*:ti,ab,kw OR post-op*:ti,ab,kw OR postop*:ti,ab,kw)	324798
#41	(or #35-#40)	1359807
#42	#16 and #41	450
#43	MeSH descriptor: [] explode all trees and with qualifier(s): [organization & administration - OG]	7495
#44	MeSH descriptor: [] explode all trees and with qualifier(s): [standards - ST]	14064
#45	[mh ^"Practice Patterns, Nurses"]	163
#46	[mh ^"health education"] OR [mh ^"patient education as topic"]	13327
#47	[mh ^Counseling]	4639
#48	[mh ^"Nurse's Role"]	387
#49	(education:ti,ab,kw OR psychoeducat*:ti,ab,kw OR psychosocial*:ti,ab,kw OR counsel?ing:ti,ab,kw)	119579
#50	consultation?:ti,ab,kw	15657
#51	(management:ti OR clinic?:ti OR information:ti OR support:ti)	61711
#52	(nurse?:ti,ab,kw NEAR/6 (management:ti,ab,kw OR clinic?:ti,ab,kw OR information:ti,ab,kw OR support:ti,ab,kw))	4271
#53	(or #43-#52)	194100
#54	#42 and #53	272
#55	#22 or #34 or #54	460
#56	((screening:ti OR diagnosis:ti) NOT (treat*:ti OR therap*:ti OR after:ti))	15169
#57	([mh ^"mass screening"] OR [mh "early diagnosis"]) NOT [mh Neoplasms/dt,rt,rh,th]	4899
#58	#56 or #57	17378
#59	#55 not #58 in Trials	415
#60	(clinicaltrials or trialsearch or ANZCTR or ensaiosclinicos or chicttr or cris or ctri or registroclinico or clinicaltrialsregister or DRKS or IRCT or rctportal or JapicCTI or JMACCT or jRCT or JPRN or UMIN or trialregister or PACTR or REPEC or SLCTR):so	445242
#61	conference:pt or abstract:so	215519
#62	((language next (afr or ara or aze or bos or bul or car or cat or chi or cze or dan or dut or es or est or fin or fre or gre or heb or hrv or hun or ice or ira or ita or jpn or ko or kor or lit or nor or peo or per or pol or por or pt or rom or rum or rus or slo or slv or spa or srp or swe or tha or tur or ukr or urd or	87442

	uzb)) not (language near/2 (en or eng or english or ger or german or mul or unknown)))	
#63	#59 not (#60 or #61 or #62)	188
#64	#17 or #63	194

CINAHL (Ebsco), 23.01.2023

#	Query	Results
S1	(MH "Pelvic Neoplasms") OR (MH "Genital Neoplasms, Female+") OR (MH "Prostatic Neoplasms+") OR (MH "Rectal Neoplasms+")	88,481
S2	((pelvi# OR anal OR anus OR rectal OR rectum OR colorectal OR prostat* OR bladder OR cervical OR ovar* OR uterine OR vagina# OR vulvar OR gyn#ecologic*) N2 (cancer* OR carcin* OR tumo* OR neoplas* OR malignan*))	150,221
S3	S1 OR S2	159,185
S4	(MH "Advanced Nursing Practice") OR (MH "Nursing Practice, Evidence-Based") OR (MH "Nurse Practitioners") OR (MH "Advanced Practice Nurses") OR (MH "Clinical Nurse Specialists") OR (MH "Oncologic Nursing+")	41,569
S5	(MH "Multidisciplinary Care Team") AND nurse#	9,889
S6	((special* OR practitioner# OR advanced OR clinic*) N2 nurs*)	91,831
S7	((oncolog* OR cancer OR radiolog*) N2 nurs*)	25,915
S8	(practice N2 nurse#)	30,221
S9	"nurse led"	5,591
S10	"nurse coordinat*"	352
S11	S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10	149,658
S12	S3 AND S11	2,703
S13	(MH "After Care") OR (MH "Rehabilitation, Cancer") OR (MH "Survivors") OR (MH "Cancer Survivors")	47,541
S14	TI "follow up"	35,828
S15	(follow-up N2 (care OR strateg* OR manag* OR nurse-led OR hospital))	9,326
S16	((after OR during OR between) N2 (treatment# OR therap* OR radiotherap* OR radiolog* OR radiation OR chemoradio*))	161,368
S17	rehabilitation	200,262
S18	(management N2 (patient# OR symptom# OR multisymptom# OR treatment# OR therap* OR radiotherap* OR radiolog* OR radiation OR chemoradio*))	73,485
S19	((cancer OR oncolog* OR disease) N1 management)	36,539
S20	survivo*	65,111
S21	S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19 OR S20	549,954
S22	S12 AND S21	679

S23	(MH "Neoplasms+/RH/RT/TH/DT/SU")	308,035
S24	(MH "Radiotherapy+")	41,216
S25	(MH "Chemotherapy, Cancer+") OR (MH "Antineoplastic Agents+")	161,295
S26	(MH "Surgery, Operative+")	744,851
S27	radiotherap* OR radiolog* OR radiation OR chemoradio*	209,589
S28	treat* OR therap*	2,567,448
S29	chemotherap*	102,060
S30	surg* OR "post-op*" OR postop*	821,934
S31	S23 OR S24 OR S25 OR S26 OR S27 OR S28 OR S29 OR S30	3,178,219
S32	S12 AND S31	1,670
S33	(MH "Health Education") OR (MH "Patient Education") OR (MH "Patient Discharge Education") OR (MH "Practice Patterns") OR (MH "Counseling")	145,261
S34	education OR psychoeducat* OR psychosocial* OR counsel#ing OR consul-tation#	1,377,990
S35	TI management OR clinic# OR information OR support	344,189
S36	(nurse# N6 (management OR clinic# OR information OR support))	36,290
S37	S33 OR S34 OR S35 OR S36	1,655,311
S38	S32 AND S37	1,053
S39	S22 OR S38	1,308
S40	(MH "Health Screening") OR (MM "Cancer Screening") OR (MM "Early Diag-nosis") OR (MM "Early Detection of Cancer")	74,625
S41	TI ((screening OR diagnosis) NOT (treat* OR therap* OR after))	128,749
S42	S40 OR S41	169,872
S43	S39 NOT S42	1,228
S44	(MH animals+ OR MH ("animal studies") OR TI ("animal model*")) NOT MH (human)	211,588
S45	S43 NOT S44	1,227
S46	(TI (systematic* N3 review*)) OR (AB (systematic* N3 review*)) OR (TI (systematic* N3 bibliographic*)) OR (AB (systematic* N3 bibliographic*)) OR (TI (systematic* N3 literature)) OR (AB (systematic* N3 literature)) OR (TI (comprehensive* N3 literature)) OR (AB (comprehensive* N3 litera-ture)) OR (TI (comprehensive* N3 bibliographic*)) OR (AB (comprehen-sive* N3 bibliographic*)) OR (TI (integrative N3 review)) OR (AB (integra-tive N3 review)) OR (JN "Cochrane Database of Systematic Reviews") OR (TI (information N2 synthesis)) OR (TI (data N2 synthesis)) OR (AB (infor-mation N2 synthesis)) OR (AB (data N2 synthesis)) OR (TI (data N2 ex-tract*)) OR (AB (data N2 extract*)) OR (TI (medline OR pubmed OR psyclit OR cinahl OR (psycinfo NOT"psycinfo database") OR "web of science" OR scopus OR embase)) OR (AB (medline OR pubmed OR psyclit OR cinahl OR (psycinfo NOT"psycinfo database") OR "web of science" OR scopus OR em-base)) OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Meta Analysis") OR (TI	284,663

	(meta-analy* OR metaanaly*) OR (AB (meta-analy* OR metaanaly*)) OR (ZT "systematic review") OR (ZT "meta analysis")	
S47	S45 AND S46	118
S48	MH randomized controlled trials OR MH double-blind studies OR MH single-blind studies OR MH random assignment OR MH pretest-posttest design OR MH cluster sample OR TI (randomised OR randomized) OR AB (random*) OR TI (trial) OR MH (sample size) AND AB (assigned OR allocated OR control) OR MH (placebos) OR PT (randomized controlled trial) OR AB (control W5 group) OR MH (crossover design) OR MH (comparative studies) OR AB (cluster W3 RCT)	993,718
S49	S45 AND S48	170
S50	(cohort OR (control AND study) OR (control AND group*) OR program OR comparative stud* OR evaluation studies OR survey* OR follow-up* OR time factors OR ci OR (MH "Comparative Studies") OR (MH "Clinical Research") OR (MH "Clinical Trials+") OR (MH "Nonrandomized Trials") OR (MH "Non-experimental Studies+") OR (MH "Quasi-Experimental Studies+") NOT ((ZT "review") OR (MH "Literature Review+") OR (MH "Case Studies") OR (MH "Meta Analysis") OR (MH "Practice Guidelines") OR (MH "History+"))	2,503,551
S51	S45 AND S50	454
S52	(MH "Case Studies") OR TI (case# NOT control) OR SU (case# NOT control)	241,948
S53	S45 NOT S52	1,135
S54	S47 OR S49 OR S51 OR S53	1,145

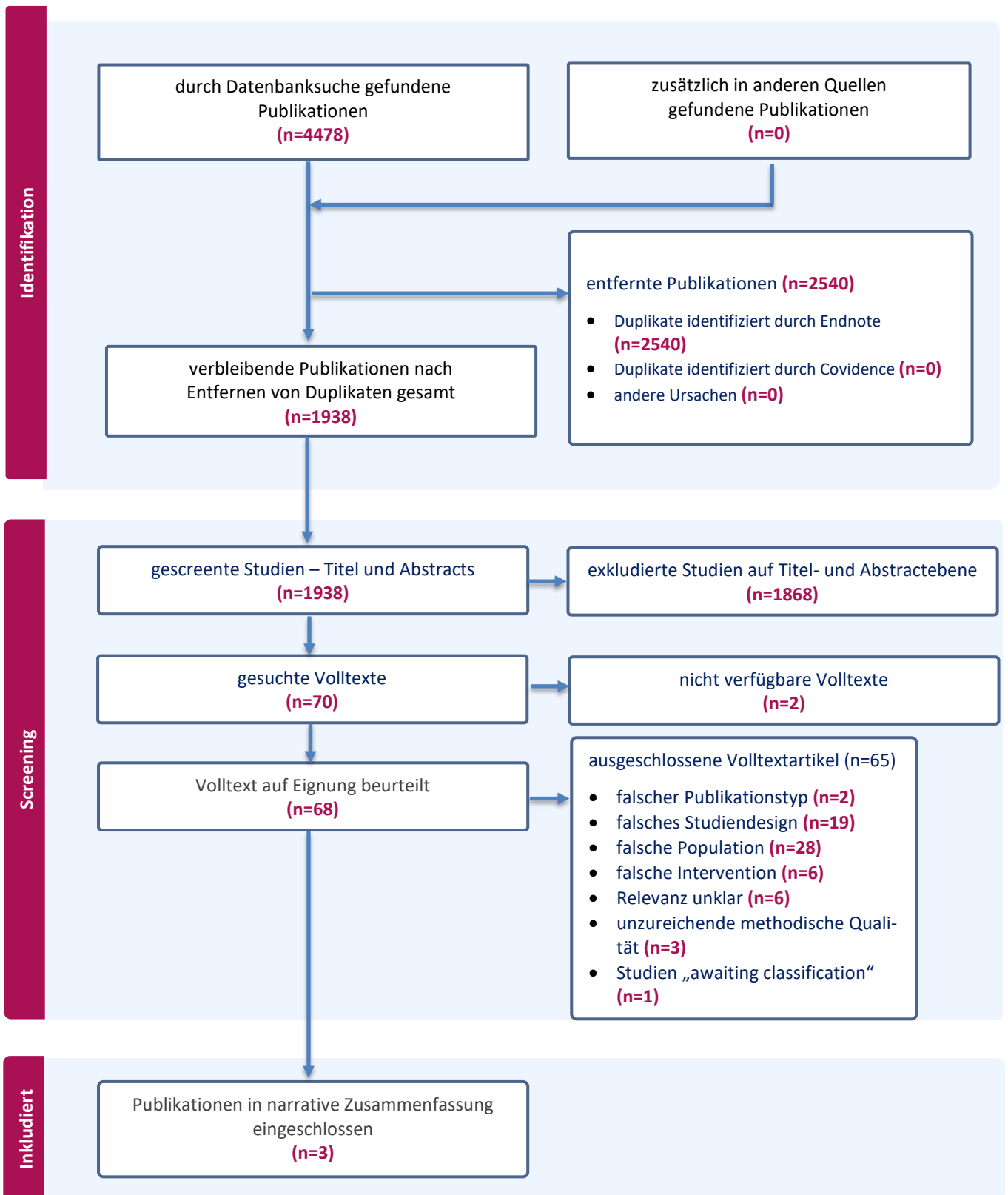
Pubmed Similar Articles (based on the first 100 linked references for each article), 24.01.2023

Search number	Query	Results
1	30478975	1
2	Similar articles for PMID: 30478975	66
3	29324539	1
4	Similar articles for PMID: 29324539	77
5	27062690	1
6	Similar articles for PMID: 27062690	95
7	30478975 29324539 27062690 26112224 27965882 32014709 29353635 30478975 29784140 29324539 26112224 29651778 24852301 32641023 29978593 30670507 28869209 19147478 11747326 32962898 25098923 32962898 23399476 31577219 29353712 30670507 32888339 32293509 28157644 31162748 28320406 29784140 25529937 28202500 29651778 20334748 27530156 26491262 32468989 28186943 25098923 22524509 32671996 21689848 23356839 31186245 23414174 25690266 24368598 27634549 28409743 28915904 28847853 27397040 28984000 32240892 27922448 27634549 27793125 31812918 27194317 28970188 27142949 22608878 29937195 25768962 17723148 30354042 21237636 24973911 28284835 29661218 29145792 15895327 31852579 29018064 25474080 32445688 30545301 15998607 19712593 30139331 29172362 19327616 22549800 25260989 20429948 31229207 25642529 31032782 26384727 28223262 32388632 30610736 27431584 20584628 27965882 29047153 17054207 10757272 17568244 15550362 29516776 28147433 27735787 30925126 26112050 27689969 31338642 27306909 34855315 31705591 28533106 34880055 31493669 25098487 22608878 36198470 27194317 27230946 33120211 33198756 26071199 27711057 27636210 22513918 28190236 32888339 28648148 12102384 30698065 22419290 10232144 31093835 31099330 31020742 35351333 30813112 29744950 36198470 22230203 31115766 21253881 28394249 15525860 25987092 20146902 33984175 31812918 31097078 12657984 7986761 20638899 31175566 19551881 18845479 30696666 17804941 34000240 22764588 31680571 32972229 28426922 31647733 35037582 32983967 31997018 27584088 31178381 36247085 30748056 30093523 28557728 31042143 21471562 32312719 31934845 34463836 36253750 33863842 32557164 35781903 19278415 24214853 23883880 12699795 14722588 34134672 33845941 20423402 29927915 18026056 34379463 29679748 32773013 15688491 34244032 17767899 30230465 16530916 19005688 8616131 34994250 34551895 10760645 34238100 1654296 34196269 8546648 32902375 31418787 9135789 27132159 27701025 4485273 32880572 22215103 12609944 22478885 31484523 17018229 24506529 15694064 35953737 31093835 29067906 32376734 27538884 31140402 25280578 30646948 10749018 10791524 12433764 15986032 35311443 34363114 34904371	222
8	#7 NOT ("Animals"[Mesh] NOT "Humans"[Mesh])	222

9	#8 AND ("english"[Language] OR "german"[Language])	220
10	#9 AND systematic[sb]	10
11	#9 AND (randomized controlled trial[Publication Type] OR (random*[Title/Abstract] AND controlled[Title/Abstract] AND trial[Title/Abstract]))	143
12	#9 AND (cohort[all] OR (control[all] AND study[all]) OR (control[tw] AND group*[tw]) OR epidemiologic studies[mh] OR program[tw] OR clinical trial[pt] OR comparative stud*[all] OR evaluation studies[all] OR statistics as topic[mh] OR survey*[tw] OR follow-up*[all] OR time factors[all] OR ci[tw]) NOT ((animals[mh:noexp] NOT humans[mh:noexp]) OR comment[pt] OR editorial[pt] OR review[pt] OR meta analysis[pt] OR case report[tw] OR consensus[mh] OR guideline[pt] OR history[sh])	191
13	#9 NOT ("Case Reports" [Publication Type] OR (case[ti] NOT control[ti]))	216
14	#10 OR #11 OR #12 OR #13	219

PRISMA-Flussdiagramm

Anhang Abbildung 1: PRISMA-Flussdiagramm modifiziert



Studiendetails

Anhang Tabelle 2: Detaillierte Beschreibung der Studien

Autor	Methode / Setting	Teilnehmer*innen	Intervention / Kontrollintervention / Behandlungsdauer	Endpunkt	Anmerkung
Åkeflo 2022 [6]	<p><u>Design:</u> Vorher-nachher-Studie</p> <p><u>Anzahl der Patientinnen:</u> 379</p> <p><u>Anzahl der analysierten Patientinnen:</u> 260</p> <p><u>Land:</u> Schweden</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus, ambulant</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <p>Alle Frauen, die von 2007 bis 2016 an der Universitätsklinik Göteborg im Beckenbereich bestrahlt wurden.</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> keine Angaben</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittsalter (SD): 63 Jahre (11,7) • Zeit seit Strahlentherapie MW (SD): 2,9 (4,2) Jahre <p>Tumorart (% gerundet)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebärmuttereschleimhautkrebs: 33 • Gebärmutterhalskrebs: 21 • Vulvakrebs: 2 • Mastdarmkrebs: 26 • Analkrebs: 17 • Sonstige: 2 	<p><u>Intervention:</u> von der Pflege geleitete Versorgung (Nurse-Led Clinic)</p> <p>Die pflegegeleitete Ambulanz übernahm die Nachsorge der Patientinnen nach der Beckenbestrahlung. Das Team bestand aus drei onkologischen Gesundheits- und Krankenpflegepersonen sowie einem Arzt/einer Ärztin. Die Nachsorge umfasste Besuche vor Ort und/oder Telefongespräche oder Online-Meetings mit dem Schwerpunkt auf Unterstützung bei physischen und psychosozialen Gesundheitsproblemen. Die Dauer der Kontakte variierte zwischen drei Monaten und mehreren Jahren, da je nach Schwere der Symptome unterschiedliche Inhalte und längere Interventionen erforderlich waren. In einigen Fällen waren auch Partner*innen involviert. Bei Bedarf wurden die Patientinnen an Spezialist*innen überwiesen.</p> <p><u>Follow-up:</u> drei Monate</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensqualität • Angst • Depression • Zufriedenheit 	<p><u>Finanzierung:</u> Universität Göteborg</p> <p><u>Drop-out:</u> 119 (32%)</p>
Faithfull 2001 [5]	<p><u>Design:</u> RCT</p> <p><u>Anzahl der Patienten:</u> 115 (Kontrollgruppe: 57 vs. Interventionsgruppe: 58)</p> <p><u>Land:</u> UK</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <p>Männer mit Prostata- und Blasen-tumor, die Strahlentherapie >60 GY erhielten</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> keine Angabe</p>	<p><u>Interventionsgruppe:</u> pflegegeleitete Ambulanz (Nurse-Led Clinic)</p> <p>Für jeden Patienten wurden zwei 20-minütige Besuche bei der spezialisierten Pflegekraft geplant und durchgeführt (einer in der ersten und einer in der letzten Woche der Strahlentherapie). Beim ersten Termin informierte die spezialisierte Pflegekraft den Patienten und beantwortete eventuelle Fragen. Sie gab dem Patienten und seinen Angehörigen Informationsbroschüren. Diese befassten sich mit den Themen gesunde Ernährung, Strahlentherapie und Umgang</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensqualität • Zufriedenheit 	<p><u>Finanzierung:</u> National Health Service Executive</p> <p>Drop-out: keine Angaben</p>

Autor	Methode / Setting	Teilnehmer*innen	Intervention / Kontrollintervention / Behandlungsdauer	Endpunkt	Anmerkung
	<p><u>Setting</u>: Krankenhaus, ambulant</p>	<p><u>Baseline-Charakteristika</u>: Kontrollgruppe vs. Interventionsgruppe</p> <p>Alter Median (Spannweite): 70 (49–83) vs. 70 (51–80) Jahre</p> <p>Tumorlokalisation und Stadium (%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adenotumor der Prostata: 82 vs. 83 <ul style="list-style-type: none"> – T1: 11 vs. 8 – T2: 34 vs. 38 – T3: 49 vs. 56 – T4: 6 vs. 0 • Übergangszellkrebs der Blase: 18 vs. 17 <ul style="list-style-type: none"> – T1: 0 vs. 0 – T2: 30 vs. 20 – T3: 50 vs. 60 – T4: 20 vs. 20 <p>Strahlentherapie Dosis (%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60–64 GY: 84 vs. 72 • 74 GY: 16 vs. 28 	<p>mit Harnwegsbeschwerden. Der Zweck des zweiten Besuchs wurde in der Studie nicht erläutert. Weitere Termine konnten nach Bedarf vereinbart werden. Zwischen den beiden Terminen gab es telefonische Kontakte, in deren Rahmen der Gesundheitszustand des Patienten beurteilt wurde. Die spezialisierte Pflegeperson vereinbarte mit dem zuständigen Arzt/der zuständigen Ärztin ein Behandlungsprotokoll hinsichtlich Medikation und Behandlung von Symptomen. Die Intervention dauerte insgesamt zwölf Wochen.</p> <p><u>Kontrollgruppe</u>: konventionelle medizinische Versorgung (Consultant-Led Clinic)</p> <p>Die Ambulanz wurde fachärztlich geleitet und umfasste ein Team von sechs Ärzt*innen. Die medizinische Versorgung schloss die Beurteilung der Toxizität, die Behandlung von Symptomen und die Überwachung der Behandlung ein.</p> <p>Jeder Patient hatte Routineterminale in der urologischen Ambulanz. Diese wurden vor Beginn der Strahlentherapie geplant und waren entweder wöchentlich (für Patienten mit Blasen-tumor) oder 14-tägig (für Patienten mit Prostata-tumor) während der gesamten Behandlungsdauer angesetzt.</p> <p>Patienten in beiden Behandlungsgruppen hatten Zugang zu Gesundheits- und Krankenpflegepersonen außerhalb der beiden Ambulanzen.</p> <p><u>Follow-up</u>: 12 Wochen</p>		
Leahy 2013 [7]	<p><u>Design</u>: Kohortenstudie mit historischer Kontrolle</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen</u>: 169</p> <p><u>Land</u>: Australien</p> <p><u>Setting</u>: Krankenhaus, ambulant</p>	<p><u>Einschlusskriterien</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personen mit einem primären Prostatatumor, die eine radikale externe Strahlentherapie (>74 Gy) erhielten • und die nicht an einer anderen Studie teilnahmen, die eine spezifische medizinische Nachbeobachtung erforderte <p><u>Ausschlusskriterien</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patienten mit adjuvanter Hormontherapie 	<p><u>Interventionsgruppe</u>: von der Pflege geleitete Versorgung (telefonische Nachsorge)</p> <p>Telefonische Beratung – basierend auf einem evidenzbasierten Algorithmus – durch eine Gesundheits- und Krankenpflegeperson mit zehnjähriger Erfahrung im Management von Patient*innen mit urologischen Tumoren. Die Pflegeperson begann die Beratung mit offenen Fragen zum allgemeinen Wohlbefinden der Patienten. Danach wurden etwaige Nebenwirkungen bzw. unerwünschte Ereignisse erhoben und Informationen zur Selbstpflege auf Basis des Algorithmus vermittelt. Jede Beratungssitzung wurde dokumentiert, und die entsprechenden Informationen wurden an den Hausarzt/die Hausärztin und den Facharzt/die Fachärztin für Urologie übermittelt.</p>	Zufriedenheit	<p>Finanzierung: keine Angaben</p> <p>Die Patienten der Interventionsgruppe wurden in zwei Gruppen aufgeteilt. Jene mit niedrigem und mittlerem Risiko (erhöhtes prostata-spezifisches Antigen, Gleason-Score von ≥ 7 und</p>

Autor	Methode / Setting	Teilnehmer*innen	Intervention / Kontrollintervention / Behandlungsdauer	Endpunkt	Anmerkung
		<ul style="list-style-type: none"> • Patienten mit einer diagnostizierten kognitiven Beeinträchtigung • Patienten mit eingeschränkten Englischkenntnissen • Patienten mit Hörproblemen <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Durchschnittsalter (Spannweite):</u> 70 (55–82) vs. 68 (49–80) Jahre • <u>Strahlentherapie Dosis > 74 Gy (%):</u> 84 vs. 98 • <u>radikale Prostatektomie (%):</u> 16 vs. 28 • <u>Brachytherapie (%):</u> 2 vs. 6 	<p><u>Kontrollgruppe:</u> übliche Versorgung durch einen Arzt/eine Ärztin für Radio-Onkologie (Face-to-Face-Nachsorge)</p> <p>Die Nachsorge bestand aus persönlichen Konsultationen drei, sechs und zwölf Monate nach der Bestrahlung, danach einmal jährlich. Die Nachsorgepläne für Patienten mit niedrigem, mittlerem und hohem Risiko waren identisch.</p> <p><u>Follow-up:</u> 6 Monate</p>		<p>Tumorkategorie von 2c) wurden von der Pflegeperson betreut, jene mit hohem von einem Arzt/einer Ärztin für Radio-Onkologie. Es ist jedoch unklar, warum Patienten mit hohem Risiko in die Interventionsgruppe aufgenommen wurden, obwohl sie nicht von der Pflegeperson betreut wurden.</p>

Abkürzungen: Gy=Gray; MW=Mittelwert; RCT=randomisierte kontrollierte Studie; SD=Standardabweichung; UK=Vereinigtes Königreich; vs.=versus

Anhang Tabelle 3: Studien, über die keine Einschluss- oder Ausschlussentscheidung getroffen werden kann, weil derzeit keine ausreichenden Informationen verfügbar sind (studies awaiting classification)

Autor	Methode / Setting	Teilnehmer*innen	Intervention / Kontrollintervention / Behandlungsdauer	Endpunkt	Anmerkung
Andreyev 2013 [4]	<p><u>Design:</u> RCT</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 218</p> <p>150 (70 vs. 80)</p> <p><u>Land:</u> UK</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus, ambulant</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Personen (≥18 Jahre) mit nachgewiesenen bösartigen Primärtumoren der Prostata, Blase, Vulva, Vagina, Zervix, Endometrium, Analkanal oder Rektum • Personen, die sich einer kurativen Strahlentherapie oder einer paraaortalen Bestrahlung wegen einer metastasierenden Erkrankung an einem der oben genannten Primärherde oder einem Hodentumor unterzogen hatten • Personen mit anhaltenden gastrointestinalen Beschwerden, die während oder nach der Strahlentherapie auftraten (≥6 Monate) • Personen, bei denen die Strahlentherapie vor mindestens sechs Monaten abgeschlossen worden war <p><u>Ausschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Personen, die eine sofortige gastroenterologische Beurteilung benötigten oder eine Kolostomie oder Ileostomie hatten • Personen, die bereits einen Spezialisten/eine Spezialistin im Bereich der Gastroenterologie konsultiert hatten • Personen mit einer metastasierten Erkrankung, schwerer Komorbidität oder einer Lebenserwartung von weniger als einem Jahr • Personen mit behandlungsbedürftigen Krebsrezidiven 	<p><u>Interventionsgruppe:</u> konventionelle medizinische Versorgung (Algorithmus-gestütztes Management durch Gastroenterologen/Gastroenterologin (nicht näher beschrieben)</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> von der Pflege geleitete Versorgung (Algorithmus-gestütztes Management durch spezialisierte Gesundheits- und Krankenpfleger*in) (gastrointestinal clinical nurse specialist) (nicht näher beschrieben)</p> <p><u>Follow-up:</u> 12 Monate</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensqualität • Angst • Depression 	<p><u>Finanzierung:</u> National Institute for Health Research</p> <p><u>Drop-out:</u> 25 (16 % [8 vs. 14%])</p> <p>Bei 16 Prozent der Teilnehmer*innen war nicht bekannt, ob sie eine vorangegangene kolorektale Operation hatten.</p> <p>Die Datenerhebung erfolgte laut Studienprotokoll an zwei Messpunkten (nach sechs und zwölf Monaten). In der vorliegenden Studie wurden jedoch nur die Daten der ersten Erhebung dargestellt.</p> <p>Die Studie wurde aufgrund mangelhafter Daten nicht im RR berücksichtigt.</p>

Autor	Methode / Setting	Teilnehmer*innen	Intervention / Kontrollintervention / Behandlungsdauer	Endpunkt	Anmerkung
		<ul style="list-style-type: none"> • Personen, die mit gastrointestinalen Symptomen ins Krankenhaus eingewiesen wurden <p>Baseline-Charakteristika: Kontrollgruppe vs. Interventionsgruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alter Median (Spannweite): 69 (29–87) vs. 67 (34–83) Jahre • Frauen (%): 21 vs. 23 • Strahlentherapie Dosis (Gy) Median (Spannweite): 70 (20–100) vs. 60 (25–111) • frühere kolorektale Operation (%): 4 vs. 8 <p>Tumorlokalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • gastrointestinale Tumoren (%): 7 vs. 16 • gynäkologische Tumoren (%): 17 vs. 14 • urologische Tumoren (%): 76 vs. 70 			

Abkürzungen: Gy= Gray; RCT=randomisierte kontrollierte Studie; RR=Rapid Review; UK=Vereinigtes Königreich; vs.=versus

Anhang Tabelle 4: Darstellung der Studienergebnisse bezogen auf die einzelnen Subskalen des EORTC QLQ-30 [5]

Item	Anzahl Personen: Interventions- vs. Kontrollgruppe	Median: Interventions- vs. Kontrollgruppe	Interquartilrange: Interventions- vs. Kontrollgruppe	p-Wert	Referenzwerte Median (Interquartilrange) ^a
Funktionelle Subskalen (höhere Werte=bessere Funktionalität)					
physische Funktion	n=108 (56 vs. 52)	nach 1 Woche: 100 vs. 100 Punkte	85–100 vs. 80–100	0,84	93 Punkte (67–100)
	n=90 (47 vs. 43)	nach 12 Wochen: 100 vs. 100 Punkte	100–100 vs. 80–100	0,05	
Rollenfunktion	n=110 (57 vs. 53)	nach 1 Woche: 100 vs. 100 Punkte	100–100 vs. 100–100	0,26	100 Punkte (67–100)
	n=92 (48 vs. 44)	nach 12 Wochen: 100 vs. 100 Punkte	100–100 vs. 100–100	0,68	
emotionale Funktion	n=101 (52 vs. 49)	nach 1 Woche: 92 vs. 92	83–100 vs. 75–100	0,69	83 Punkte (67–100)
	n=90 (47 vs. 43)	nach 12 Wochen: 92 vs. 83	75–100 vs. 67–100	0,24	
kognitive Funktion	n=106 (54 vs. 52)	nach 1 Woche: 100 vs. 100	83–100 vs. 71–100	0,96	83 Punkte (67–100)
	n=89 (48 vs. 41)	nach 12 Wochen: 100 vs. 83	83–100 vs. 83–100	0,89	
soziale Funktion	n=109 (56 vs. 53)	nach 1 Woche: 100 vs. 100	83–100 vs. 83–100	0,67	100 Punkte (67–100)
	n=100 (47 vs. 43)	nach 12 Wochen: 100 vs. 100	83–100 vs. 67–100	0,44	
Symptomsubskalen (höhere Werte=schwere Symptome)					
Fatigue	n=108 (55 vs. 53)	nach 1 Woche: 22 vs. 11	0–33 vs. 0–33	0,43	22 Punkte (0–44)
	n=92 (48 vs. 44)	nach 12 Wochen: 22 vs. 22	0–33 vs. 0–33	0,85	
Übelkeit und Erbrechen	n=110 (57 vs. 53)	nach 1 Woche: 0 vs. 0	0–0 vs. 0–0	0,85	0 Punkte (0–0)
	n=89 (46 vs. 43)	nach 12 Wochen: 0 vs. 0	0–0 vs. 0–0	0,06	
Schmerzen	n=108 (55 vs. 53)	nach 1 Woche: 0 vs. 0	0–17 vs. 0–17	0,55	0 Punkte (0–33)

	n=92 (47 vs. 45)	nach 12 Wochen: 0 vs. 17	0–17 vs. 0–17	0,36	
Atemnot	n=110 (57 vs. 53) n=93 (48 vs. 45)	nach 1 Woche: 0 vs. 0 nach 12 Wochen: 0 vs. 0	0–0 vs. 0–33 0–33 vs. 0–33	0,2 0,73	0 Punkte (0–33)
Insomnie	n=109 (57 vs. 53) n=93 (48 vs. 45)	nach 1 Woche: 0 vs. 33 nach 12 Wochen: 33 vs. 33	0–50 vs. 0–67 0–33 vs. 0–33	0,23 0,91	0 Punkte (0–33)
Appetitlosigkeit	n=109 (56 vs. 53) n=93 (48 vs. 45)	nach 1 Woche: 0 vs. 0 nach 12 Wochen: 0 vs. 0	0–0 vs. 0–0 0–0 vs. 0–0	0,06 0,71	0 Punkte (0–0)
Obstipation	n=110 (57 vs. 53) n=93 (48 vs. 45)	nach 1 Woche: 0 vs. 0 nach 12 Wochen: 0 vs. 33	0–0 vs. 0–33 0–33 vs. 0–33	0,02 0,01	0 Punkte (0–33)
Durchfall	n=108 (55 vs. 53) n=91 (46 vs. 45)	nach 1 Woche: 0 vs. 0 nach 12 Wochen: 0 vs. 0	0–0 vs. 0–33 0–33 vs. 0–33	0,09 0,58	0 Punkte (0–0)
sonstige Subskalen					
allgemeiner Gesundheitsstatus/Lebensqualität	n=108 (55 vs. 53) n=92 (48 vs. 43)	nach 1 Woche: 75 vs. 83 nach 12 Wochen: 79 vs. 67	67–92 vs. 67–83 67–83 vs. 58–83	0,91 0,16	67 Punkte (50–84)
finanzielle Schwierigkeiten	n=110 (56 vs. 53) n=89 (46 vs. 43)	nach 1 Woche: 0 vs. 0 nach 12 Wochen: 0 vs. 0	0–0 vs. 0–0 0–0 vs. 0–0	0,44 0,68	0 Punkte (0–0)

^a Referenzwerte für die Beurteilung der klinischen Relevanz. Punktwerte unter dem Schwellenwert für die Funktionssubskalen und über dem Schwellenwert für die Symptomsubskalen sowie sonstige Skalen stellen klinisch relevante Probleme oder Symptome dar. Es handelt sich um den Median einer Stichprobe von Patienten mit Prostatakrebs aller Stadien aus 49 Ländern [9]
Abkürzungen: n=Anzahl Personen; p=Signifikanzwert; vs.=versus

Referenzen

1. Österreichische Krebshilfe. Österreichischer Krebsreport 2021: <https://www.krebsreport.at/Krebsreport-2021.pdf> (Accessed: 19.10.2023).
2. Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie, Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie. Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen - Langversion 1.3: https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Supportivtherapie/LL_Supportiv_Langversion_1.3.pdf (Accessed: 19.10.2023).
3. Hilbe W, Titzer H, Eglau K, Ewers A, Gerger A, Haselmayer D, et al. Cancer Nurse – Drehscheibe der Krebsversorgung: https://www.ahop.at/wp-content/uploads/2023/06/AHOPOeGHO_Cancer-Nurse-Positionspapier.pdf (Accessed: 19.10.2023).
4. Andreyev HJ, Benton BE, Lalji A, Norton C, Mohammed K, Gage H, et al. Algorithm-based management of patients with gastrointestinal symptoms in patients after pelvic radiation treatment (ORBIT): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2013;382(9910):2084-92.
5. Faithfull S, Corner J, Meyer L, Huddart R, Dearnaley D. Evaluation of nurse-led follow up for patients undergoing pelvic radiotherapy. *Br J Cancer*. 2001;85(12):1853-64.
6. Akeflo L, Dunberger G, Elmerstig E, Skokic V, Steineck G, Bergmark K. Sexual health and wellbeing among female pelvic cancer survivors following individualized interventions in a nurse-led clinic. *Support Care Cancer*. 2022;30(11):8981-96.
7. Leahy M, Krishnasamy M, Herschtal A, Bressel M, Dryden T, Tai KH, et al. Satisfaction with nurse-led telephone follow up for low to intermediate risk prostate cancer patients treated with radical radiotherapy. A comparative study. *Eur J Oncol Nurs*. 2013;17(2):162-9.
8. Fayers P, Aaronson N, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A. The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual (3rd Edition): <https://www.eortc.org/app/uploads/sites/2/2018/02/SCmanual.pdf> (Accessed: 19.10.2023).
9. Scott NW, Fayers PM, Aaronson NK, Bottomley A, de Graeff A, Groenvold M, et al. EORTC QLQ-C30 Reference Values https://www.eortc.org/app/uploads/sites/2/2018/02/reference_values_manual2008.pdf (Accessed: 19.10.2023).

Ein Projekt von

Das Evidenzbasierte Informationszentrum für Pflegende ist ein Projekt von Cochrane Österreich am **Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation** der Universität für Weiterbildung Krems. Rapid Reviews für Pflegepersonen der NÖ Landes- und Universitätskliniken werden vom NÖ Gesundheits- und Sozialfonds finanziert.



Disclaimer

Dieses Dokument wurde vom Evidenzbasierten Informationszentrum für Pflegende des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems – basierend auf der Anfrage einer Pflegeperson der NÖ Landes- und Universitätskliniken – verfasst.

Das Dokument spiegelt die Evidenzlage zu einem pflegerischen Thema zum Zeitpunkt der Literatursuche wider. Das Evidenzbasierte Informationszentrum übernimmt keine Verantwortung für individuelle Pflegemaßnahmen.