

Konsultationsfassung

Leitlinienreport S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Hodgkin Lymphoms bei erwachsenen Patienten

Version 4.01 – November 2025
AWMF-Registernummer: 018-029OL

Leitlinienreport

Inhaltsverzeichnis

1	Informationen zum Leitlinienreport	4
1.1	Autoren des Leitlinienreports	4
1.2	Herausgeber	4
1.3	Federführende Fachgesellschaft(en) der Leitlinie	4
1.4	Finanzierung der Leitlinie	4
1.5	Kontakt.....	4
1.6	Zitierweise des Leitlinienreports	4
1.7	Weitere Dokumente zur Leitlinie	5
1.8	Abkürzungsverzeichnis	5
2	Geltungsbereich und Zusammensetzung der Leitlinie und Zweck der Leitlinie	14
3	Fragestellungen und Gliederung.....	15
3.1	Schlüsselfragen	15
3.1.1	Informationen zur Studienselektion findet sich im Anhang (Kapitel 11.2). Diagnostik und Stadieneinteilung (Kapitel 3).....	15
3.1.2	Therapie des frühen Stadiums (Kapitel 5)	16
3.1.3	Therapie des intermediären Stadiums (Kapitel 6)	17
3.1.4	Therapie des fortgeschrittenen Stadiums (Kapitel 7)	17
3.1.5	Therapie von Subgruppen (Kapitel 8).....	18
3.1.6	Rezidivtherapie (Kapitel 9)	18
3.1.7	Verhalten vor, während und nach der Erkrankung und Fertilitätsprotektion (Kapitel 10) ..	19
3.1.8	Nachsorge (Kapitel 11).....	20
4	Methodisches Vorgehen	21
4.1	Leitlinienadaptation.....	21
4.2	Systematische Recherchen, Auswahl und Bewertung der Literatur: Systematische Reviews, Primärstudien und HTA-Berichte	21
4.3	Nutzendossiers	21
4.4	Schema der Evidenzklassifikation und Biasbewertung	22

4.4.1	Bewertung des Vertrauens in die Evidenz gemäß GRADE.....	22
4.5	Formulierung der Empfehlungen und formale Konsensusfindung	24
4.5.1	Schema der Empfehlungsgraduierung	24
4.5.2	Festlegung des Empfehlungsgrades	24
4.5.3	Formale Konsensusverfahren und Konsensuskonferenz	26
5	Ableitung der Qualitätsindikatoren.....	28
6	Reviewverfahren und Verabschiedung	29
7	Unabhängigkeit und Umgang mit Interessenkonflikten	30
8	Verbreitung und Implementierung.....	32
9	Abbildungsverzeichnis	33
10	Tabellenverzeichnis	34
11	Anlagen	35
11.1	Ergebnisse der Bewertung von Interessenskonflikten	35
11.2	Suchstrategien	80
11.2.1	Recherche nach RCTs und systematischen Übersichtsarbeiten (allgemeine Updatesuche)	80
11.2.2	Recherche nach nicht-randomisierten Studien.....	87
12	Literatur	98

1 Informationen zum Leitlinienreport

1.1 Autoren des Leitlinienreports

- Annika Oeser
- Univ.-Prof. Dr. Nicole Skoetz
- Prof. Dr. Peter Borchmann

1.2 Herausgeber

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

1.3 Federführende Fachgesellschaft(en) der Leitlinie

Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie (DGHO) e.V.



1.4 Finanzierung der Leitlinie

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

1.5 Kontakt

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

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

1.6 Zitierweise des Leitlinienreports

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Hodgkin Lymphoms bei erwachsenen Patienten, Leitlinienreport 4.01, 2025, AWMF- Registernummer: 018-032OL, <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/hodgkin-lymphom>, (Zugriff am TT.MM.JJJJ)

1.7 Weitere Dokumente zur Leitlinie

Die Leitlinie liegt als Lang- und Kurzversion vor. Außerdem gibt es eine Patientenleitlinie (Laienversion der Leitlinie) der vorherigen Version der Leitlinie (3.0). Eine Aktualisierung der Patientenleitlinie ist nach Abschluss der Aktualisierung der S3-Leitlinie vorgesehen. Alle Dokumente zur Leitlinie sind über die folgenden Seiten zugänglich:

- AWMF (<https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/025-012>)
- Leitlinienprogramm Onkologie <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/hodgkin-lymphom>
- Guidelines International Network (www.g-i-n.net)

1.8 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
3DCRT	3D-konformale Bestrahlung
ABV	Adriamycin, Bleomycin, Vinblastin
ABVD	Adriamycin (=Doxorubicin), Bleomycin, Vinblastin und Dacazabin
ADT	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren
AER	Absolutes Exzess-Risiko
AG	Arbeitsgruppe
AGO	Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologie in der DKG
AGORS	Arbeitsgemeinschaft Onkologische Rehabilitation und Sozialmedizin
AGSMO	Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie
AHA	Abstand, Hygiene, Alltagsmaske
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
AIO	Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie der DKG
AMH	Anti-Müller-Hormon
AML	akute myeloische Leukämie
AP	Alkalische Phosphatase
APPA	Anterior-Posterior/Posterior-Anterior
Ara-C	Cytarabin

Abkürzung	Erläuterung
ARO	Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie
ASCT	Autologe Stammzelltransplantation
ASH	Amerikanische Gesellschaft für Hämatologie
ASZT	Autologe Stammzelltransplantation
AV	Adriamycin, Vinblastin
AVD	Adriamycin (=Doxorubicin), Vinblastin und Dacabazin
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.
BÄK	Bundesärztekammer
BAM	Busulfan, Cytarabin, Melphalan
BDP	Berufsverband Deutscher Pathologen
BDS	onkologischer Basisdatensatz
BEACOPP	Bleomycin, Etoposid, Adriamycin, Cyclophosphamid, Vincristin, Procarbazin, Prednison
BEAM	BCNU, Etoposid, Ara-C, Melphalan
BNLI	British National Lymphoma Investigation
BRCA1/2	Breast Cancer Associated Gene 1/2
BrECADD	Brentuximab Vedotin, Etoposid, Cyclophosphamid, Adriamycin, Dacarbazin, Dexamethason
BSG	Blutkörperchen-Senkungsgeschwindigkeit
BV	Brentuximab Vedotin
BVDST	Berufsverband Deutscher Strahlentherapeuten e.V.
cART	Antiretrovirale Kombinationstherapie
CBV	Cyclophosphamid, Carmustin, Etoposid
CCT	Controlled Clinical Trial
CeCT	Kontrastmittelverstärktes CT

Abkürzung	Erläuterung
ChIVPP	Chlorambucil, Prednison, Procarbazin, Vinblastin
cHL	klassisches Hodgkin Lymphom
COPP	Cyclophosphamid, Vincristin, Procarbazin, Prednison
CR	Vollremission
CRF	Cancer related Fatigue
CT	Computertomografie
CTCAE	Common Terminology Criteria for Adverse Events
CTV	Clinical target volume
DD	dose-densified
DEGRO	Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie
DEGUM	Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin
DGA	Deutsche Gesellschaft für Andrologie
DGE-BV	Deutsche Gesellschaft für Endoskopie und bildgebende Verfahren
DGEM	Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
DGHO	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie
DGIM	Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin
DGKL	Deutsche Gesellschaft für klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin
DGN	Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin
DGP	Deutsche Gesellschaft für Pathologie
DGRM	Deutsche Gesellschaft für Reproduktionsmedizin
DHAP	Dexamethason, hochdosiertes Cytarabin-Arabinosid und Cisplatin
DI	dose-intensified
DIBH	Deep inspiration breath hold

Abkürzung	Erläuterung
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
DKH	Stiftung Deutsche Krebshilfe
DLH	Deutsche Leukämie- & Lymphom-Hilfe
DRG	Deutsche Röntgengesellschaft
DS	Deauville-Score
e. V.	eingetragener Verein
eBEACOPP	BEACOPP eskaliert
EbM	Evidenzbasierte Medizin
EBMT	European Group for Blood and Marrow Transplantation
EBV	Epstein-Barr-Virus
EBVP	Epirubicin, Bleomycin, Vinblastin, Prednison
ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group
EF	extended-field
EFS	Event-free survival
EK	Expertenkonsens (siehe Erläuterung Kapitel "Expertenkonsens" unter "Grundlagen der Methodik")
EKG	Elektrokardiogramm
EORTC	European Organisation for Research and Treatment of Cancer
EPO	Erythropoetin
ESMO	European Society for Medical Oncology
ESPEN	European Society for Clinical Nutrition and Metabolism
FACT-F	Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue Subscale
FDG	Fluordesoxyglucose
FFTF	Freedom from treatment failure

Abkürzung	Erläuterung
FIL	Italian Foundation for Lymphoma Study
FSH	Follikelstimulierendes Hormon
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GCP	gute klinische Praxis
G-CSF	Granulozyten-Kolonie-stimulierender Faktor
GDP	Gemcitabin, Dexamethason, Cisplatin
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland
GHSg	Deutsche Hodgkin Studiengruppe
GIN	Guidelines International Network
GKV	gesetzliche Krankenversicherung
GM-CSF	Granulocyte Macrophage Colony-Stimulating Factor
GMDS	Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V.
GnRH	Gonadotropin releasing hormone
GOT	Glutamat-Oxalacetat-Transaminase
GPT	Glutamat-Pyruvat-Transaminase
GTV	makroskopisches Tumolvolumen (gross tumor volume)
GVD	Gemcitabin, Vinorelbin, liposomalem Doxorubicin
GVHD	Graft-versus-Host-Erkrankung / graft-versus-host-disease
Gy	Gray
HCT-CI	Hematopoietic Cell Transplantation Comorbidity Index
HCV	Hepatitis-C-Virus
HDCT	Hochdosis-Chemotherapie (high-dose chemotherapy)
HIV	Human Immundefizienz-Virus
HL	Hodgkin Lymphom

Abkürzung	Erläuterung
HLA	Humanes Leukozytenantigen
HR	Hazard Ratio
ICE	Ifosfamid, Carboplatin, Etoposid
ICI	immune checkpoint inhibitor
ICSI	Intrazytoplasmatische Sperma Injektion
IE	Internationale Einheit
IF(ield)	involved-field
IGEV	Ifosfamid, Gemcitabin, Prednisolon, Vinorelbin
ILROG	International Lymphoma Radiation Oncology Group
IMRT	intensitätsmodulierte Strahlentherapie (engl.: intensity-modulated radiation therapy)
IN	Involved node
IS	involved-site
ITT	Intention To Treat
KGW	Körpergewicht
KHK	koronare Herzkrankheit
KOK	Konferenz onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege, AG in der DKG
KRINKO	Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
LA	Leitlinienadaption
LDH	Laktatdehydrogenase
LH	luteinisierendes Hormon
LK	Lymphknoten
LPHD	lymphozyten-prädominantes Hodgkin Lymphom
LYSA	The Lymphoma Study Association
MASCC	Multinational Association of Supportive Care in Cancer

Abkürzung	Erläuterung
MD	Medizinischer Dienst
MDS	Myelodysplastisches Syndrom
MFI-20	Multidimensional Fatigue Inventory-20, Fragebogen
MMAE	Monomethylauristatin E
MOPP	Mechlorethamin, Vincristin, Procarbazin, Prednison
MRD	Minimal residual disease
MRT	Magnetresonanztomographie
NCIC	National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group
NCRI	National Cancer Research Institute
NHL	Non-Hodgkin-Lymphom
NIH	National Institutes of Health
NLPHL	noduläres Lymphozyten-prädominantes Hodgkin Lymphom
NPV	negativer prädiktiver Wert / negative predictive Value
NS	nodulär-sklerosierender Typ
OL	Leitlinienprogramm Onkologie
OS	Gesamtüberleben / overall survival
PD1	programmed cell death protein 1
PET	Positronen-Emissions-Tomographie
PFS	progressionsfreies Überleben (engl.: progression-free survival)
PNP	Polyneuropathie
POF	Premature Ovarian Failure
PR	Partial remission, partielle Remission
PRiO	Arbeitsgemeinschaft Prävention und integrative Onkologie
PRO	Patient Reported Outcome

Abkürzung	Erläuterung
PSO	Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft
PVAG	Prednison, Vinblastin, Doxorubicin, Gemcitabine
EORTC QLQ-C30	Fragebogen der EORTC, der die Lebensqualität onkologischer Patienten beurteilt
QoL	Lebensqualität / Quality of Life
R-CHOP	Rituximab, Cyclophosphamid, Doxorubicin, Vincristin (auch bekannt als Oncovin) und Prednison
RCT	Randomisierte kontrollierte Studie / Randomized Controlled Trial
RIC	Reduced-intensity conditioning
RNA	Ribonukleinsäure
RR	Relatives Risiko
RT	Radiotherapie (engl.: radiotherapy)
SAE	Serious Adverse Event
SD	Stanle disease
SFGM	Société Francaise de Greffe de Moelle
SIR	Standardisierte Inzidenzrate
Beta-hCG	humanes Choriongonadotropin
SSW	Schwangerschaftswoche
STNI	subtotal nodal irradiation
TAM	Ganzkörperbestrahlung, Cytarabin, Melphalan
TARC	Thymus and Activation-Regulated Chemokine
TRM	Treatment-related mortality
TRMB	therapieassoziierten Morbidität
TSE	Testikuläre Spermienextraktion
TSH	Thyreoidea-stimulierendes Hormon

Abkürzung	Erläuterung
TSVG	Terminservice- und Versorgungsgesetz
TTP	Time to progression
VEBEP	Vinblastin, Etoposide, Bleomycin, Epirubicin, Prednison
WHO	World Health Organization

2 Geltungsbereich und Zusammensetzung der Leitlinie und Zweck der Leitlinie

Adressat*innen, Zielsetzung der S3-Leitlinie, Angaben zur Gültigkeitsdauer und zum Aktualisierungsverfahren sind in der Langversion der Leitlinie beschrieben.

Die Leitliniengruppe war multidisziplinär und multiprofessionell zusammengesetzt mit direkter Beteiligung von Patientenvertreter*innen. Die beteiligten Fachgesellschaften, sowie die Zusammensetzung der Leitliniengruppe und Aufschlüsselung der Arbeitsgruppen sind in der Langversion der Leitlinie beschrieben.

3 Fragestellungen und Gliederung

Diese S3-Leitlinie Hodgkin Lymphom war als Living-Guideline mit regelmäßiger Aktualisierung geplant. Hierbei sollte jeweils die gesamte Leitlinie auf Aktualität geprüft werden. Aus der Online-Umfrage mit 236 Beteiligten (überwiegend Fachärzte der Hämatologie/Onkologie) aus Oktober 2021 gingen Themen hervor, die die Nutzung und Akzeptanz der Leitlinie weiterhin erhöhen können. Dabei zeigte sich, dass der Stellenwert und die Verfügbarkeit eines PET/CT, Themen der Rezidivtherapie und bildgebende Verfahren in der Nachsorge detaillierter dargestellt werden sollten. Außerdem wurde eine allgemeine Überarbeitung der genutzten Literatur, sowie eine graphische Darstellung von Diagnostik- und Behandlungspfaden gewünscht.

Am 11. Januar 2023 fand das erste Steuergruppentreffen per Online Videokonferenz statt. In dieser Sitzung wurde der Projektablauf der Leitlinie besprochen, sowie der Aktualisierungsbedarf. Es wurden die Ergebnisse der Anwenderumfrage (Oktober 2021), sowie der Umfrage innerhalb der Leitliniengruppe (Dezember 2022) vorgestellt und diskutiert. Die Schlüsselfragen wurden nicht verändert. Es wurde jedoch festgehalten, dass die Themenbereiche Fertilitätsprotektion, Rezidivverdacht und Therapie der Subgruppen weiter spezifiziert werden.

Die Ergebnisse der Diskussion des Steuergruppentreffens wurden dann am 9. Februar 2023 im Kick-Off Meeting der Leitlinienaktualisierung vorgestellt. Die Teilnehmer dieses Meetings stimmten den Vorschlägen zu.

3.1 Schlüsselfragen

In den folgenden Tabellen sind die Schlüsselfragen der bisherigen Leitlinienfassungen aufgeführt. Änderungen zwischen Erstfassung (Version 1.0) und erster Aktualisierung (Version 2.0) sind mit einem Asterisk (*) markiert. Änderungen zwischen Version 2.0 und Version 3.0 sind mit einem doppelten Asterisk (**) markiert, während Änderungen zwischen Version 3.0 und der aktuellen Version mit einer Zahl (³) markiert sind.

3.1.1 Informationen zur Studienselektion findet sich im Anhang (Kapitel 11.2). Diagnostik und Stadieneinteilung (Kapitel 3)

AG 1	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	Stellenwert der Knochenmarkbiopsie *	X		
	PET/CT beim Staging/Initialdiagnostik (RCTs bzw. Testgütekriterien) *	X		
	Typische Symptome			X
	Anforderungen an die pathologische Diagnostik (Referenz-pathologie notwendig?)			X
	Anforderungen an die Diagnostik			X

AG 1	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	Psycho-onkologische Diagnostik ³		X	
	Bildgebung in der Radioonkologie **		X	
Abkürzungen: EK = Expertenkonsens, LA = Leitlinienadaptation, LV = Leitlinienverweis, SR = Systematische Recherche				

3.1.2 Therapie des frühen Stadiums (Kapitel 5)

AG 2	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	Therapie im frühen Stadium (RCTs) *	X		
	Interim-PET/CT (Cochrane Reviews, RCTs) *	X		
	Strahlentherapie Feld (involved site) Expertenkonsens und Guidelines, da keine RCTs vorhanden) *			X
	Neues Unterkapitel: Technik der Strahlentherapie * Protonentherapie, IMRT, konventionelle 3D Therapie*	X		
	Alleinige Strahlentherapie			X
	Ergänzende Strahlentherapie oder keine zusätzliche Strahlentherapie?	X		
	Stellenwert der Interim-PET/CT als prognostischer Marker**			
	Stellenwert der Protonentherapie **			X
Abkürzungen: EK = Expertenkonsens, LA = Leitlinienadaptation, LV = Leitlinienverweis, SR = Systematische Recherche				

3.1.3 Therapie des intermediären Stadiums (Kapitel 6)

AG 3	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	Therapie im intermediären Stadium (RCTs) *	X		
	Interim-PET/CT (Cochrane Reviews, RCTs) *	X		
	Strahlentherapie Feld (involved site) Expertenkonsens und Guidelines, da keine RCTs vorhanden) *		X	X
	Neues Unterkapitel: Technik der Strahlentherapie * Protonentherapie, IMRT, konventionelle 3D Therapie* (Verweis auf Kapitel 5)			
	Ergänzende Strahlentherapie oder keine zusätzliche Strahlentherapie?	X		
	Stellenwert der Interim-PET/CT als prognostischer Marker**			
	Stellenwert der Protonentherapie ** (Verweis auf Kapitel 5)			X
Abkürzungen: EK = Expertenkonsens, LA = Leitlinienadaptation, LV = Leitlinienverweis, SR = Systematische Recherche				

3.1.4 Therapie des fortgeschrittenen Stadiums (Kapitel 7)

AG 4	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	Therapie im fortgeschrittenen Stadium *	X		
	Interim-PET/CT *	X		
	PET/CT am Therapieende *	X		
	Ergänzende Strahlentherapie oder keine zusätzliche Strahlentherapie?	X		
	Neue Substanzen in der Erstlinientherapie **, ³	X		
	Stellenwert der Interim-PET/CTs zur Therapieadaptation, insbesondere bei PET/CT-positiven Patienten**	X		
	Prognostischer und prädiktiver Wert der PET/CT-Untersuchung nach Abschluss der Erstlinientherapie **			
Abkürzungen: EK = Expertenkonsens, LA = Leitlinienadaptation, LV = Leitlinienverweis, SR = Systematische Recherche				

3.1.5 Therapie von Subgruppen (Kapitel 8)

AG 5	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	Therapieempfehlungen bei bestimmten Patientengruppen (ältere Patienten, Komorbiditäten, Geschlecht, NLPHL) ³	X		X
	Therapie schwangerer Patientinnen **			X
Abkürzungen: EK = Expertenkonsens, LA = Leitlinienadaptation, LV = Leitlinienverweis, SR = Systematische Recherche				

3.1.6 Rezidivtherapie (Kapitel 9)

AG 6	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	PET/CT Rezidivdiagnose *, Differenzierung in Früh- und Spätrezidiv **	X		
	PET/CT Verlaufsuntersuchung *	X		
	PET/CT vor Transplantation *	X		
	PET/CT nach Transplantation *	X		
	Therapie des Rezidivs (neue Substanzen) *, ³ , Differenzierung des 2. und 3. Rezidivs**	X		
	Welcher Patient im Rezidiv soll transplantiert werden? Welche Alternativtherapie soll angewendet werden? ³	X		
	Welches Konditionierungsschema soll bei einer autologen Transplantation eingesetzt werden?	X		
	Erhaltungstherapie nach Transplantation bei Hochrisikopatienten?	X		
	Stellenwert der allogenen Transplantation im Rezidiv	X		
	Palliativmedizin (Verweis auf Palliativ-Leitlinie)**		X	
Abkürzungen: EK = Expertenkonsens, LA = Leitlinienadaptation, LV = Leitlinienverweis, SR = Systematische Recherche				

3.1.7 Verhalten vor, während und nach der Erkrankung und Fertilitätsprotektion (Kapitel 10)

AG 7	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	Stellenwert von Sport*	X		
	Antiemese (Verweis auf Leitlinie Supportivtherapie) *			
	Stellenwert der GnRH-Analoga*	X		
	Ist eine bestimmte Ernährung zu empfehlen (z.B. Vitaminzusätze)?		X	
	Wie ist der Stellenwert alternativer Heilmethoden zu beurteilen?			X
	Supportivtherapie? • Antibiose / Infektionsprophylaxe • Wachstumsfaktoren • Antiemese • Blutprodukte • Schmerztherapie • Polyneuropathie • Mukositis	X	X	
	Welche Verhütungsmaßnahme sollte während der Therapie erfolgen? Wie lange im Anschluss an die Therapie?		X	
	Welche fertilitätserhaltenden Maßnahmen sollen bei welcher Therapie angewendet werden?	X		
	Welche psycho-onkologischen Interventionen sollten empfohlen werden?		X	
	Arzt-Pflege-Patienten-Kommunikation?		X	
	Verhaltensempfehlungen für den Patienten?			X
	Rehabilitation **			X
Abkürzungen: EK = Expertenkonsens, LA = Leitlinienadaptation, LV = Leitlinienverweis, SR = Systematische Recherche				

3.1.8 Nachsorge (Kapitel 11)

AG 8	Fragestellung	SR	LA/LV	EK
	Sekundärneoplasien beim HL	X		
	Langzeittoxizitäten und abgeleitete Früherkennung			X
	Wie häufig soll eine Nachsorge zur Rezidivfrüherkennung stattfinden? Wie soll diese Nachsorge stattfinden (klinisch/bildgebend)?	X		X
	Wie häufig und ab wann soll eine Früherkennung für Sekundärneoplasien stattfinden? Wie und durch wen soll diese Früherkennung stattfinden (klinisch/bildgebend)?	X		X
	Wie häufig und ab wann soll eine Früherkennung für Organtoxizitäten stattfinden? Wie und durch wen soll diese Früherkennung stattfinden (klinisch/bildgebend)?	X		X
	Welche Maßnahmen können Fatigue reduzieren? **	X		X
	Stellenwert der PET/CT-Untersuchung in der Nachsorge**			
Abkürzungen: EK = Expertenkonsens, LA = Leitlinienadaptation, LV = Leitlinienverweis, SR = Systematische Recherche				

4 Methodisches Vorgehen

4.1 Leitlinienadaptation

In dieser Aktualisierung der S3-Leitlinie erfolgten keine Leitlinienadaptationen, es wurde nicht nach Leitlinien gesucht. Lediglich in Kapitel 3 (Diagnostik und Stadieneinteilung) wurde eine Leitlinienadaptation durch einen Leitlinienverweis ersetzt.

4.2 Systematische Recherchen, Auswahl und Bewertung der Literatur: Systematische Reviews, Primärstudien und HTA-Berichte

Die systematische Literatursuche basiert auf dem Prinzip der besten verfügbaren Evidenz. Die methodischen und inhaltlichen Ein- und Ausschlusskriterien wurden prospektiv definiert und von einer in der medizinischen Terminologie erfahrenen Bibliothekarin in sensitiven und hochkomplexen Suchstrategien für die jeweilig zu durchsuchenden Datenbanken MEDLINE, Embase und CENTRAL (Register klinischer Studien der Cochrane Library) umgesetzt. Für alle Suchstrategien wurde neben dem Datum der Suche auch die Anzahl der erzielten Treffer dokumentiert.

Es wurde, je nach Fragestellung, nach Volltextpublikationen randomisierter kontrollierter Studien (RCTs) oder kontrollierter Studien, Kohortenstudien (Rezidiv) gesucht. Dazu wurden die bereits für die Erstversion und Aktualisierungen erstellten Suchstrategien überprüft und gegebenenfalls adaptiert oder ergänzt.

Alle Referenzen, die durch die Suchstrategien identifiziert wurden, wurden in einem Literaturverwaltungsprogramm erfasst. Sie wurden durch eine wissenschaftliche Mitarbeiterin des Instituts für Öffentliches Gesundheitswesen unabhängig auf die potenzielle Relevanz für die Leitlinie ausgewählt. Informationen zum Auswahlprozess sind im Anhang zu finden (Kapitel 11.2). Unklarheiten wurden mit einem weiteren Mitarbeiter gelöst. Die so ermittelten Publikationen wurden in einer Literaturlatenbank als PDF-Volltexte abgelegt. Im nächsten Schritt wurden die Studien, die als Volltext publiziert wurden und zur Beantwortung einer Schlüsselfrage beitragen, als Evidenztabelle extrahiert.

Die Ergebnisse der Suchen wurden den jeweiligen Arbeitsgruppen-Leitungen bzw. Autor*innen zur Überprüfung der Treffer und zur potenziellen Ergänzung der Suchen zur Verfügung gestellt. Eine detaillierte Beschreibung der Suchen und der jeweiligen Studienselektionsprozesse (u.a. anhand von PRISMA-Flowcharts) und der Einschlusskriterien ist im Anhang (11.2) zu finden.

4.3 Nutzendossiers

Auf der Webseite des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) wurde nach Berichten zum Hodgkin Lymphom recherchiert. Inklusiv der während der letzten Aktualisierung gefundenen Berichte, wurden 6 Berichte identifiziert und den Autoren zur Verfügung gestellt:

- Brentuximab Vedotin (neues Anwendungsgebiet: Hodgkin-Lymphom, CD30+, erhöhtes Rezidiv- oder Progressionsrisiko nach Transplantation) - 2016

- Brentuximab Vedotin (neues Anwendungsgebiet: Hodgkin-Lymphom, CD30+, Erstlinie) – 2019
- Nutzenbewertungsverfahren zum Wirkstoff Brentuximab Vedotin (Hodgkin-Lymphom, CD30+; Systemisches anaplastisches großzelliges Lymphom) – 2013
- Pembrolizumab (neues Anwendungsgebiet: Hodgkin-Lymphom) – 2017
- Pembrolizumab (Neues Anwendungsgebiet: Hodgkin-Lymphom, vorbehandelte Patienten, ≥ 3 Jahre) - 2021
- Nivolumab (neues Anwendungsgebiet: Hodgkin-Lymphom) - 2017

4.4 Schema der Evidenzklassifikation und Biasbewertung

Die Bewertung der Evidenz erfolgte nach einem formalisierten Verfahren durch die Methodiker*innen des Institutes für Öffentliches Gesundheitswesen entsprechend den Kriterien der evidenzbasierten Medizin. Die in den systematischen Literaturrecherchen identifizierte Literatur wurde von zwei Methodiker*innen (Annika Oeser, Merit Feldmann) in Evidenztabelle extrahiert. Dabei wurden Unstimmigkeiten unter Einbeziehung weiterer Methodiker*innen (Moritz Ernst) geklärt.

Neben dem Studiendesign wurden Informationen zur Qualität der Studiendurchführung, Auswertung und Berichterstattung analog zu den Richtlinien PRISMA und CONSORT extrahiert. Die Bewertungen sind zusammen mit den Studienergebnissen in Evidenztabelle dargestellt und bieten somit eine Diskussionsgrundlage zur internen Validität der Studienergebnisse im Hinblick auf die jeweils zu beantwortende Frage.

Die Qualität der neuen Evidenz wurde anhand der Bewertungsinstrumente AMSTAR-2 für systematische Reviews [1], Cochrane Risk of Bias tool für RCTs [2] beurteilt. Die Resultate der dienten als Diskussionsgrundlage zur Prüfung der internen Validität der Studienergebnisse im Hinblick auf die zu beantwortende Frage.

Die systematische Beurteilung des Vertrauens in die Evidenz wurde unter Verwendung des international anerkannten GRADE-Systems (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) [3] vorgenommen.

4.4.1 Bewertung des Vertrauens in die Evidenz gemäß GRADE

Die Bewertung der den Empfehlungen zugrundeliegenden Evidenz erfolgte gemäß dem GRADE-Schema [3]. So wurde die gesamte Evidenz, die einer spezifischen Empfehlung zugrunde liegt, standardisiert bewertet. Die GRADE-Bewertungen der Vorgängerversionen dieser Leitlinie wurden dabei übernommen, sofern es keine zusätzliche, neue Evidenz gab.

Beim GRADE-Schema handelt es sich um ein System mit speziell entwickelter, online verfügbarer Software, mittels dessen die Qualität der Evidenz formalisiert bewertet und die Güte der aus der Evidenz abgeleiteten Empfehlungen eingeschätzt und übersichtlich dargestellt werden kann (<https://gradepro.org/>). In dieser Leitlinie erfolgte die Bewertung des Vertrauens in die Evidenz durch GRADE (siehe unten), nicht jedoch die formalisierte Ableitung der Empfehlungen. GRADE kann sowohl für diagnostische als auch therapeutische Empfehlungen angewendet werden.

Im Rahmen der Ersterstellung der Leitlinie wurden dazu zunächst die Endpunkte für die jeweilige Fragestellung priorisiert. In die Qualitätsbewertung der Evidenz gingen die als wichtig und patienten-relevant erachteten Endpunkte (sogenannte kritische Endpunkte) ein, für die jeweils das Vertrauen in die zugrundeliegende Evidenz mittels des GRADE-Systems ermittelt wurde. Für therapeutische Fragestellungen sind diese Endpunkte

insbesondere das Gesamtüberleben, das progressionsfreie Überleben, die Lebensqualität, und akute oder Langzeitnebenwirkungen und die behandlungsbedingte Mortalität. Die priorisierten Endpunkte wurden für diese Leitlinienaktualisierung übernommen.

Zur Abwertung des Vertrauensgrades führen folgende Studien- oder Qualitätscharakteristika [4]:

- Ein nicht-randomisiertes Studiendesign [4]
- Ein potentiell hohes Verzerrungsrisiko des zugrundeliegenden Evidenzkörpers [5]
- Heterogenität oder Inkonsistenz eines Ergebnisparameters in den betrachteten Einzelstudien [6]
- Ein unpräzise geschätzter Effekt mit einem breiten Konfidenzintervall [7]
- Ein Ergebniswert der indirekt auf die Zielpopulation oder den untersuchten Ergebnisparameter zu übertragen ist [8]
- Ein Hinweis auf Publikationsbias [9]

Folgende Charakteristika führen zur Aufwertung der Qualität eines zugrundeliegenden Evidenzkörpers [10]:

- Eine Dosis-Wirkungsbeziehung
- Ein sehr ausgeprägter Effekt
- Residuelles Confounding

Bedeutung der Evidenzgraduierung gemäß der GRADE Working Group (www.grade.pro.org):

Tabelle 1: Vertrauen in den Evidenzkörper gemäß GRADE

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

Den Expert*innen der Leitliniengruppe wurde die formal standardisierten Evidenztabelle inklusive GRADE-Bewertung als Evidenzgrundlage für die Empfehlungen zur Verfügung gestellt.

Die Evidenztabelle und GRADE-Bewertungen sind im separaten Evidenzreport zu finden.

4.5 Formulierung der Empfehlungen und formale Konsensusfindung

4.5.1 Schema der Empfehlungsgraduierung

In der Leitlinie wird zu allen Empfehlungen zusätzlich die Stärke der Empfehlung (Empfehlungsgrad) ausgewiesen. Hinsichtlich der Stärke der Empfehlung werden in der Leitlinie drei Empfehlungsgrade unterschieden (siehe Tabelle 2), die sich auch in der Formulierung der Empfehlungen jeweils widerspiegeln.

Tabelle 2: verwendete Empfehlungsgrade

Empfehlungsgrad	Beschreibung	Ausdrucksweise
A	Starke Empfehlung	soll
B	Empfehlung	sollte
0	Empfehlung offen	kann

Die Empfehlungsgrade berücksichtigen neben der Qualität der Evidenz auch die klinische Relevanz des Ergebnisparameters, das Ausmaß des Effektes und die Übertragbarkeit der Studienergebnisse auf die Patientenzielgruppe und das deutsche Gesundheitssystem. Bei der Empfehlungsgraduierung innerhalb dieser Leitlinie wurde nicht das Evidence-to-Decision Framework von GRADE angewendet, da dieses aufgrund der nur 2-stufigen Graduierung nicht direkt auf die Leitlinien des Onkologischen Leitlinienprogramms übertragbar ist.

Es konnten zudem Statements zu Fragestellungen gebildet werden, für die entweder keine randomisierten Studien oder nur heterogene Evidenz vorhanden waren. Dies wurde innerhalb dieser Aktualisierung jedoch nicht vorgenommen.

4.5.2 Festlegung des Empfehlungsgrades

Grundsätzlich erfolgte eine Anlehnung der evidenzbasierten Empfehlungen hinsichtlich ihres Empfehlungsgrades an die Stärke der verfügbaren Evidenz (siehe Abbildung 1), d.h. ein hoher Evidenzgrad (z.B. Metaanalysen/systematische Übersichten von RCTs oder mehrere methodisch hochwertige RCTs), d.h. eine hohe Sicherheit bzgl. der Ergebnisse soll in der Regel auch zu einer starken Empfehlung (Empfehlungsgrad A, „soll“) führen.

Zusätzlich wurden weitere Kriterien bei der Wahl des Empfehlungsgrades berücksichtigt. Diese folgenden berücksichtigten Kriterien konnten zu einem Abweichen der Empfehlungsstärke nach oben oder unten führen:

- 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

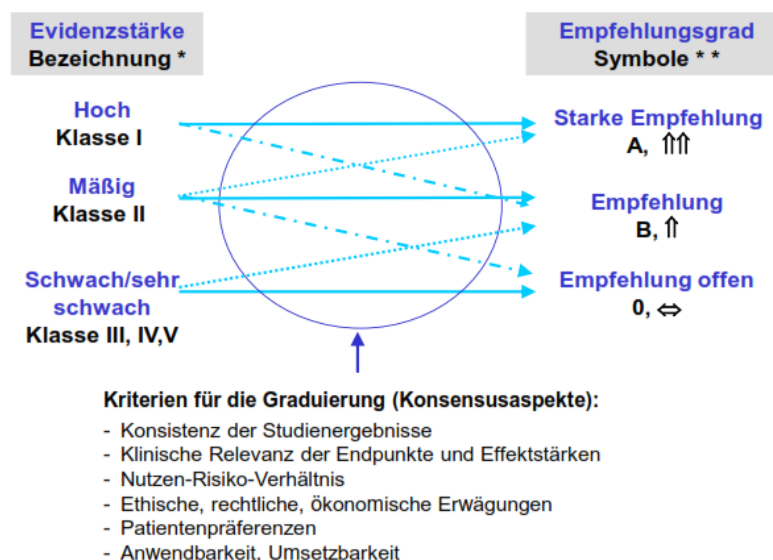
Bsp.: Downgrading: Aus ethischen Gründen kann eine Intervention mit nachgewiesenem Nutzen nicht uneingeschränkt angeboten werden. Upgrading: Starke Empfehlung auf Basis von z.B. Fall-Kontroll-Studien, da aus ethischen Gründen ein RCT nicht durchführbar ist.

- 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.



*: blau = Evidenzstärke nach GRADE bzgl. des gesamten ‚body of evidence‘, schwarz = Evidenzklassifikation bzgl. Einzelstudien, z.B. nach Oxford;

** : Empfehlungsgraduierung im Programm für Nationale Versorgungsleitlinien. Die

Empfehlungen werden nach Möglichkeit analog formuliert: Starke Empfehlung: „soll“; (abgeschwächte) Empfehlung: „sollte“; Negativ-Empfehlungen werden entweder rein sprachlich ausgedrückt („nicht“ / „kann verzichtet werden“) bei gleichen Symbolen oder sprachlich mit zusätzlich nach unten gerichteten Pfeilen; Offene Empfehlungen drücken eine Handlungsoption in Unsicherheit aus („kann erwogen werden“ / „kann verzichtet werden“).

Quelle: modifiziert AWMF-Regelwerk [11]

Abbildung 1: Schema zur Darstellung der kriteriengestützten Entscheidungsprozesse bei der Wahl des Empfehlungsgrades.

4.5.3 Formale Konsensusverfahren und Konsensuskonferenz

Im Juli und August 2023 wurden die Entwürfe der Kapitel (ausgenommen Kapitel 9: Rezidivtherapie) für alle Leitlinienbeteiligten zur Kommentierung und Vorabstimmung zugänglich gemacht. Alle Empfehlungen wurden im Rahmen eines formalen Konsensusverfahren verabschiedet (Konsensuskonferenz nach NIH-Typ). Hierzu fanden zwei online Konsensuskonferenzen (im August und November 2023), sowie eine Online-Konsentierung via Abstimmung (im April/Mai 2025) statt.

Die Vorabstimmung der Empfehlungen erfolgte vor den Konsensuskonferenzen mittels eines Online-Tools, das vom Leitlinienprogramm Onkologie zur Verfügung gestellt wurde. Empfehlungen mit Veränderungen zur vorherigen Version der Leitlinie wurden einzeln zur Abstimmung freigegeben. Unveränderte Empfehlungen wurden als Blockabstimmung präsentiert, das Kommentarfeld erlaubte jedoch, einen Änderungsvorschlag pro Empfehlung abzugeben. Die Umfragen wurden jeweils an die gesamte Leitliniengruppe gesendet, um das Feedback so breit wie möglich zu halten. Jede Empfehlung mit inhaltlich oder methodisch relevantem Kommentar oder unzureichendem Konsens wurde in der jeweiligen Konsensuskonferenz diskutiert.

Vor der ersten Konsensuskonferenz am 17. August 2023 fand die erste Online-Vorabstimmung vom 24. Juli bis 1. August 2023 statt. Hier wurden alle Kapitel, außer Kapitel 9 (Rezidivtherapie) zur Verfügung gestellt. In der Konsensuskonferenz wurden Kapitel 7 und Kapitel 10 nicht besprochen, da die Änderungen hier auf bisher unveröffentlichten Studiendaten basierten.

Die zweite Konsensuskonferenz fand am 16. November 2023 statt. Auch hier gab es eine Online-Vorabstimmung, die vom 9. Oktober bis zum 23. Oktober stattfand. In dieser Vorabstimmung und Konsensuskonferenz wurde Kapitel 9 besprochen und konsentiert.

Aufgrund einer wichtigen, aber ausstehenden Publikation, wurden einige Empfehlungen aus Kapitel 7 und Kapitel 11 später per Online-Abstimmung konsentiert. Eingeladen wurden alle Mandatstragenden und ihre Stellvertretungen mit dem Hinweis, dass pro Fachgesellschaft jeweils nur eine Person abstimmen dürfe (DGHO 3 Stimmen). Die Online-Abstimmung war vom 22. April bis zum 20. Mai geöffnet, insgesamt gab es Rückmeldungen von 20 von 22 Fachgesellschaften.

Die beiden online Konsensuskonferenzen erfolgten unter neutraler Moderation durch Dr. Monika Nothacker (AWMF-IMWi) und Dr. Markus Follmann (OL-Office) nach folgendem Schema: Präsentation der abzustimmenden Empfehlungen im Plenum, Gelegenheit zu Rückfragen und Einbringung von begründeten Änderungsanträgen, Abstimmung der Empfehlungen und Änderungsanträge, Diskussion (bei Bedarf), Erarbeitung von

Alternativvorschlägen und endgültige Abstimmung. Unterstützt wurde der Prozess vom OL-Office (Dipl. Biologe Gregor Wenzel, Dipl.-Soz. Wiss. Thomas Langer) und dem Institut für Öffentliches Gesundheitswesen (Univ.-Prof. Dr. Nicole Skoetz, Annika Oeser). Für jede Empfehlung wurde die prozentuale Zustimmung stimmberechtigter Mandatsträger*innen dokumentiert. Hieraus ergab sich die Konsensstärke gemäß nachfolgender Tabelle:

Tabelle 3: Festlegungen hinsichtlich der Konsensstärke

Konsensstärke	Prozentuale Zustimmung
Starker Konsens	> 95% der Stimmberechtigten
Konsens	>75 – 95% der Stimmberechtigten
Mehrheitliche Zustimmung	50 – 75% der Stimmberechtigten
Dissens	<50% der Stimmberechtigten

5 Ableitung der Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikatoren sind Messgrößen, deren Erhebung und Auswertung der Qualitätsbeurteilung der zugrundeliegenden Strukturen und Prozesse dient. Das vorrangige Ziel ihres Einsatzes ist die stetige Verbesserung der Versorgung. Qualitätsindikatoren als qualitätsbezogene Kennzahlen sind damit ein wesentlicher Bestandteil des Qualitätsmanagements. Dabei ist zu beachten, dass einzelne Indikatoren jeweils nur einen Aspekt des komplexen Versorgungsgeschehens beleuchten. Der Auswahl geeigneter Indikatoren kommt deshalb eine große Bedeutung zu.

Im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie werden Qualitätsindikatoren in einem standardisierten Prozess aus den Empfehlungen der Leitlinie abgeleitet. Die detaillierte Beschreibung der Methodik findet sich auf der Homepage des Leitlinienprogramms Onkologie [12, 13].

Die Qualitätsindikatoren wurden in diesem Update (Version 4.01) nicht aktualisiert. Daher gelten für die jetzige Version weiterhin die Qualitätsindikatoren der vorherigen Version 2.1.

6 Reviewverfahren und Verabschiedung

(ausstehend, Informationen zu Zeitraum, Anzahl und Art der Kommentare, sowie Umgang mit inhaltlichen Kommentaren werden nach Konsultationsphase ergänzt)

7 Unabhängigkeit und Umgang mit Interessenkonflikten

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 (Moderatorenhonorare). Die Erarbeitung der Leitlinie erfolgte in redaktioneller Unabhängigkeit von der finanzierenden Organisation. An dieser Stelle möchten wir allen Fachexperten für ihre ausschließlich ehrenamtliche Mitarbeit an dem Projekt danken.

Interessenserklärungen aller an der Leitlinie Beteiligten (Koordinator*innen, Mandatstragende, Steuergruppenmitglieder, Autor*innen) wurden schriftlich mittels des Online AWMF-Portals abgefragt und sind im Leitlinienreport vollständig dargestellt. Die Erklärung, inwiefern durch die jeweiligen Interessenskonflikte die erforderliche Neutralität für die Tätigkeit als Expert*in in Frage gestellt wurde, erfolgte im Rahmen der AG COI (s. unten). Es wurden keine Expert*innen aufgrund eines gravierenden Interessenskonflikts von der Erstellung der Leitlinie ausgeschlossen.

Für die Bewertung der Interessenskonflikte (COIs, conflicts of interest) wurde eine Arbeitsgruppe COI (AG COI) gebildet. Die AG COI bestand aus folgenden Mitgliedern der Leitliniengruppe: Annika Oeser, Nicole Skoetz, Peter Borchmann, Ulrike Holtkamp, Moritz Ernst, Monika Nothacker. Die Arbeitsgruppe besprach und legte die Kriterien für die Bewertung der Interessenskonflikte detailliert fest, basierend auf den AWMF-Bewertungskriterien (siehe Tabelle 4 und Tabelle 5). Die Interessenskonflikte der AG COI Mitglieder wurden gegenseitig bewertet.

Die Regelungen des Umgangs mit Interessenskonflikten wurden im Rahmen des Kick-Off-Meetings und der Konsensuskonferenzen kommuniziert. Nach folgendem Schema wurden die Interessenskonflikte zunächst auf thematischen Bezug zur Leitlinie gesichtet und gemäß den AWMF-Kriterien als nicht vorhanden, gering, moderat oder hoch bezüglich der individuellen Empfehlung eingestuft (siehe nachfolgende Tabelle):

Tabelle 4. Einstufung der Interessenkonflikte

Tätigkeit	Betrag	Einstufung
Honorar für Vorträge, honorierte Autorenschaft	Unabhängig vom Betrag	Gering
Berater/Gutachtertätigkeit	Unabhängig vom Betrag	Moderat
Wissenschaftlicher Beirat	Unabhängig vom Betrag	Moderat
Forschungsvorhaben	Unabhängig vom Betrag	Moderat
Patente /Eigentümerinteressen	Unabhängig vom Betrag	Hoch

Tabelle 5 bildet die Konsequenz entsprechend der jeweiligen Einstufung ab:

Tabelle 5. Konsequenz der Bewertung der Interessenkonflikte

Relevanz	Konsequenz
Keine	Keine Einschränkungen
Gering	Sollte keine leitende Funktion bezüglich des Themas übernehmen oder interessenskonfliktfreie*n Co-AG Leiter*in haben
Moderat	Enthaltung zu Empfehlungen, die in Zusammenhang mit den Interessenkonflikten stehen
Hoch	Ausschluss von der Diskussion zu Empfehlungen, die in Zusammenhang mit den Interessenkonflikten stehen

Die Konsequenz der Enthaltung von bestimmten Empfehlungen wurde den betroffenen Mandatsträger*innen vorab kommuniziert. Bei der Abstimmung der Empfehlungen bestand für die stimmberechtigten Mandatsträger*innen die Möglichkeit der Enthaltung aufgrund eines Interessenkonflikts. Wenn es Personen mit Konflikten auf Ebene der Arbeitsgruppenleitung gab, wurde in Absprache mit der AG COI und der AWMF eine Person ohne Interessenkonflikte von der Arbeitsgruppe oder aus der Methodiker*innengruppe zur Überprüfung des Kapitels hinzugezogen. Insgesamt gab es 11 geringe Interessenskonflikte, durch die keine Leitungsfunktion bzw. nur eine Leitungsfunktion mit einer konfliktfreien Co-AG Leiter*in möglich waren, 10 moderate Interessenskonflikte, die zusätzlich eine Stimmenthaltung mit sich führten, sowie 2 hohe Interessenskonflikte, die außerdem zum Ausschluss von der Diskussion bestimmter Themen führten.

Die Beeinflussung durch Interessenkonflikte wurde dadurch reduziert, dass die Recherche, Auswahl, Auswertung und Bewertung der Literatur durch Methodiker*innen des Instituts für öffentliches Gesundheitswesen erfolgten, die sämtlich keine Interessenkonflikte aufweisen. Die formale Konsensbildung mit externer, unabhängiger Moderation, die interdisziplinäre Erstellung der Leitlinie und die öffentliche Begutachtung der Leitlinie bilden weitere protektive Faktoren, die Verzerrungen durch Interessenkonflikte entgegenwirken.

8 Verbreitung und Implementierung

Die Leitlinie wurde bzw. wird auch mit dieser Aktualisierung in den folgenden Formaten publiziert:

- Langfassung in deutscher Sprache
- Kurzfassung in deutscher Sprache
- Leitlinienreport
- Patientenleitlinie

Alle genannten Formate sind über die Internetseiten der folgenden Gesellschaften und Organisationen verfügbar:

- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (<https://www.awmf.org/leitlinien/aktuelle-leitlinien.html>)
- Leitlinienprogramm Onkologie (<http://www.leitlinienprogrammonkologie.de/OL/leitlinien.html>)
- Guidelines International Network (www.g-i-n.net)
- Es ist explizit gewünscht die Leitlinie in die Anwendung in der Versorgung zu überführen. Dies kann z.B. durch Verwendung der Algorithmen in lokalen Behandlungspfaden oder durch die Einbindung in Praxis- bzw. Klinikinformationssysteme erfolgen. Intensive Öffentlichkeitsarbeit mittels Beiträgen in Fachzeitschriften, Buchbeiträgen, Vorträgen auf Kongressen, Symposien, Schulungen und Fortbildungen kann die Verbreitung und Implementierung der Leitlinie ebenfalls unterstützen.

9 **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Schema zur Darstellung der kriteriengestützten Entscheidungsprozesse bei der Wahl des Empfehlungsgrades.	26
Abbildung 2: PRISMA Flowchart; RCTs und SRs der gesamten Leitlinie; 2016 bis 2023	81
Abbildung 3: PRISMA Diagramm; RCTs; Therapie des fortgeschrittenen Stadiums	87
Abbildung 4: PRISMA Diagramm; nicht-randomisierte Studien; Kombination Chemo- und Salvagetherapie	88
Abbildung 5: PRISMA Diagramm, nicht-randomisierte Studien; Patientenauswahl Transplantation	91
Abbildung 6: PRISMA Diagramm, nicht-randomisierte Studien; Stammzelltransplantation als Rezidivtherapie bei HIV-assoziiertem Hodgkin Lymphom	95

10 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vertrauen in den Evidenzkörper gemäß GRADE	23
Tabelle 2: verwendete Empfehlungsgrade	24
Tabelle 3: Festlegungen hinsichtlich der Konsensstärke	27
Tabelle 4: Einstufung der Interessenkonflikte	30
Tabelle 5: Konsequenz der Bewertung der Interessenkonflikte	31
Tabelle 6: Suchstrategie systematische Reviews, MEDLINE via Ovid, 1946 bis 16. Februar 2023	81
Tabelle 7: Suchstrategie systematische Reviews, EPISTEMONIKOS	82
Tabelle 8: Suchstrategie systematische Reviews; Cochrane Database of Systematic Reviews via Cochrane Library.....	82
Tabelle 9: Suchstrategie RCTs, MEDLINE (via Ovid), 1946 bis 27.05.2022	83
Tabelle 10: Suchstrategie RCTs, MEDLINE (via Ovid), 1946 bis 23.02.2023	84
Tabelle 11: Suchstrategie RCTs, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL, 2022, Issue 05), 31.05.2022	85
Tabelle 12: Suchstrategie RCTs, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL, 2023, Issue 02), 16.02.2023	86
Tabelle 13: Suchstrategie nicht-randomisierte Studien, MEDLINE (via Ovid), 1946 bis 22.05.2023	89
Tabelle 14: Suchstrategie nicht-randomisierte Studien; Patientenauswahl Transplantation; MEDLINE: 1946 bis 09.06.2023	92
Tabelle 15: nicht-randomisierte Studien; Stammzelltransplantation als Rezidivtherapie bei HIV- assoziiertem Hodgkin Lymphom; MEDLINE, 1946 bis 20.10.2023	96

11 Anlagen

11.1 Ergebnisse der Bewertung von Interessenskonflikten

Im Folgenden sind die Interessenserklärungen als tabellarische Zusammenfassung dargestellt. Ebenfalls abgebildet sind die Ergebnisse der Interessenskonfliktbewertungen und Maßnahmen, die nach Diskussion der Sachverhalte von der LL-Gruppe beschlossen und im Rahmen der Konsensuskonferenzen umgesetzt wurden.

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
Baues, Christian	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Kein relevantes Thema [keine Konsequenz] Konfliktfreie AG-Leitung für AG 1
Behringer, Karolin	Nein	Nein	TAKEDA, TAKEDA	Nein	Nein	Nein	Nein	gering (Brentuximab Vedotin) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
								zum Thema Brentuximab vedotin]
Prof. Dr. Boell, Boris	Amgen	Kite Gilead	Noscendo	Pfizer	Nein	Nein	Mitglied: DGHO, DGIIN, DGIM, Wissenschaftliche Tätigkeit: ALL, Hodgkin, Intensivmedizin, Hämatologie, Klinische Tätigkeit: s.o.	kein relevantes Thema [keine Konsequenz]
Borchmann, Sven	Galapagos	Nein	Takeda	Nein	Nein	Majority owner Managing Director Liqomics GmbH	Nein	Gering (Brentuximab vedotin), hoch (MRD-Diagnostik und Liquid Assays) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte zum Thema

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
								Brentuximab Vedotin; Ausschluss von der Diskussion zu Empfehlungen, die in Zusammenhang mit MRD-Diagnostik und Liquid Assays stehen]
Prof. Dr. Borchmann, Peter	KARO, KML, Art tempi	Novartis, Takeda, Roche, AbbVie, Incyte, MSD, Celgene, Miltenyi Biotec	Novartis, Takeda, AbbVie, MSD, Celgene, Miltenyi Biotec	Novartis, Miltenyi Biotec	Novartis, Takeda, MSD	Nein	Wissenschaftliche Tätigkeit: Leiter Lymphome in der UKK, Klinische Tätigkeit: Lymphome, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: LyFE meeting, Excellence in Oncology, Tutorial on HL der GHSG	Moderat (Brentuximab vedotin, Nivolumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte und Stimmenthaltung zum Thema Brentuximab vedotin, Nivolumab]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
PD Dr. med. Bröckelmann, Paul	BeiGene, Bristol Myers Squibb, Stemline, Takeda, MSD Sharp Dohme	Takeda	Takeda	Nein	Bristol Myers Squibb, MSD Sharp Dohme, BeiGene	Nein	Mitglied: European Hematology Association (EHA), Mitglied: European Society of Medical Oncology (ESMO), Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie (DGHO), Mitglied: Society for Immunotherapy of Cancer (SITC), Mitglied: American Association for Cancer Research (AACR)	Moderat (Brentuximab vedotin, Nivolumab, Pembrolizumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte und Stimmenthaltung zum Thema Brentuximab vedotin, Nivolumab, Pembrolizumab]
Prof. Dr. Buck, Andreas	Pentixapharm Novartis	Eisai	Takeda, Eisai	Eisai Pfizer	Keine.	Keine.	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin, Wissenschaftliche Tätigkeit: Positronen-Emissionstomographie TheraNostik	Gering (Brentuximab vedotin) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Hämatologie, Klinische Tätigkeit: PET/CT-Bildgebung Radioiodtherapie konv. Nuklearmedizin (Szintigraphie) Radioligandentherapie (NET, Prostata-Ca), Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin, Persönliche Beziehung: Keine.	Interessenskonflikte zum Thema Brentuximab vedotin]
Damasch in, Carla	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Kein relevantes Thema [keine]
Prof. Dr. Dietlein, Markus	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin European Association of Nuclear Medicine, Wissenschaftliche	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Tätigkeit: PET beim Hodgkin Lymphom	
Prof. Dr. med., MBA Dietrich, Christoph Frank	Nein	Nein	Falk, Siemens, Hitachi, Mindray	Nein	Nein	Nein	Nein	Gering (PET/CT) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte zum Thema PET/CT]
Prof. Dr. Dinkel, Andreas	Nein	Nein	IFT-Gesundheitsförderung, Gilead	Deutsches Ärzteblatt	Nein	Nein	Mitglied: AG für Psychoonkologie (PSO) in der DKG; Vorstandsmitglied, Mitglied: Mitglied International Psychooncology Society (IPOS); Mitglied der Interessengruppe "Fear of Cancer Recurrence", Mitglied: Mitglied	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin (DKPM), Mitglied: Mitglied Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie (DGMP), Mitglied: Mitglied Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs), Fachgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie, Mitglied: Leiter AG Psychoonkologische, Palliative und Supportive Versorgung des CCC München, Mitglied: Stellvertretender Sprecher Projektgruppe Psychoonkologie am	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Tumorzentrum München (TZM), Wissenschaftliche Tätigkeit: Psychoonkologie - psychische Belastung von Krebspatienten und psychoonkologische Versorgung, Klinische Tätigkeit: Psychoonkologischer Konsiliar- und Liaisondienst Psychoonkologische Ambulanz	
Eich, Hans Theodor	Deutsche Krebshilfe	Ad Board Merck	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Vertreter der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie DEGRO, Wissenschaftliche Tätigkeit: Steering Committee Member International	Moderat (Nivolumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte und Stimmenthaltung]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Lymphoma Radiation Oncology Group (ILROG), Klinische Tätigkeit: Sprecher AG Strahlentherapie innerhalb der German Lymphoma Alliance (GLA), Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Vorstandsmitglied und Vertreter der Radioonkologie im Kompetenznetz Maligne Lymphome (KML)	zum Thema Nivolumab]
Priv.-Doz. Dr. Eichenauer, Dennis	Nein	Nein	Takeda, Sanofi-Genzyme	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DGHO DGIIN	kein relevantes Thema [keine]
Ernst, Moritz	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Wissenschaftliche Tätigkeit: Systematic Reviews;	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)⁴	Indirekte Interessen⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie⁶) [Konsequenz⁶]
							evidenzbasierte Leitlinien	
Prof. Dr. Essler, Markus	nein	Bayer	Novartis	Nein	Isotope Technologies Munich	keine	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin, Vorstandsmitglied, Wissenschaftliche Tätigkeit: neuroendokrine Tumore, Prostata CA, Klinische Tätigkeit: gesamtes Feld der diagnostischen und therapeutischen Nuklearmedizin, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: keine, Persönliche Beziehung: keine	kein relevantes Thema [keine]
Feldman, Merit	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
Prof. Dr. med. Fend, Falko	Nein	EUSA Pharma	EUSA Pharma, Stemline	Nein	Stemline	Nein	Wissenschaftliche Tätigkeit: Pathologie, Klassifikation und molekulare Genetik maligner Lymphome und myeloischer Neoplasien, Klinische Tätigkeit: hämatopathologische und molekularpathologische Diagnostik, Referenzzentrum für Hämatopathologie	kein relevantes Thema [keine]
Ferdinandus, Justin	Roche Pharma AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Flechtner, Hans-Henning	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Dr. Follmann, Markus	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
Fuchs, Michael	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Gillessen, Sarah	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Wissenschaftliche Tätigkeit: Hodgkin Lymphom, Klinische Tätigkeit: Hämatonkologie, Infektiologie	kein relevantes Thema [keine]
Göbel, Rainer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Prof. Dr. Görg, Christian	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Halbsgut, Teresa	Nein	Nein	Pierre Fabre	Nein	Nein	Nein	Nein	Kein relevantes Thema [keine]
Prof. Hentrich, Marcus	Nein	Amgen, EusaPharma, Janssen, Sanofi, Stemline, Beigene, BMS	Beigene, EusaPharma, Gilead, Janssen, Jazz Pharma,	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DGHO, Mitglied: ASCO, Mitglied: EBMT, Mitglied: EKG, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin,	Gering (Brentuximab vedotin), moderat (Pembrolizumab) [Keine Leitungsfunktion bzw.

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
			Sanofi, Takeda				Wissenschaftliche Tätigkeit: HIV-assoziierte Malignome, Infektionen in der Hämatologie/Onkologie, Hodentumoren, maligne Lymphome, akute Leukämien, multiples Myelom, Klinische Tätigkeit: maligne Lymphome, multiples Myelom, akute Leukämien, Urogenitaltumoren, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Organisation lokaler Fortbildungsveranstaltungen; Mitarbeit bei Programmgestaltung der DGHO-Jahrestagungen	nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte zum Thema Brentuximab vedotin und Pembrolizumab, zusätzlich Stimmenthaltung zum Thema Pembrolizumab]
Holtkamp, Ulrike	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DGHO DAG-KBT, GLA, GF DLH	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							e.V., Klinische Tätigkeit: Hilfe, Information, Interessenvertretung	
Hoster, Eva	Nein	Nein	German Lymphoma Alliance (GLA)	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Mitglied im DSMC akademischer klinischer Studien bei Non-Hodgkin-Lymphomen, Wissenschaftliche Tätigkeit: Verantwortung für Biometrie in akademischen klinischen Studien bei follikulären Lymphomen und Mantelzell-Lymphom und anderen indolenten Non-Hodgkin-Lymphomen, die teilweise durch pharmazeutische	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Industrie finanziert werden	
Prof. Dr. med. Huober, Jens	Lilly, Novartis, Roche, Pfizer, AstraZeneca, Daiichi, Gilead	Nein	Lilly, Novartis, Roche, Pfizer, AstraZeneca, MSD, Seagen, Gilead, Daiichi	Nein	Lilly	Nein	Nein	Gering (Nivolumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte zum Thema Nivolumab]
Jacob, Anne Sophie	Nein	Nein	Takea	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Membership at BDI (Bund Deutscher Internisten), Wissenschaftliche Tätigkeit: Hodgkin Lymphoma, Klinische Tätigkeit: Oncology / Hematology	Gering (Brentuximab vedotin) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte zum Thema Brentuximab vedotin]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
Jahn, Patrick	Nein	Nein	Nein	Nein	Universitätsklinikum Köln	Nein	Mitglied: Deutsche Krebsgesellschaft, KOK , Mitglied: European Oncology Nursing Society , Mitglied: ESMO , Wissenschaftliche Tätigkeit: Symptommanagement und Förderung des Selbstmanagements von Tumorpatient*innen , Klinische Tätigkeit: Onkologische Fachpflege	Kein relevantes Thema [keine]
Keinki, Christian	Fosanis GmbH	Bristol-Myers Squibb	Amgen Inc.; Takeda Pharmaceutical Company Ltd., AbbVie Deutschland GmbH Co. KG, Ipsen AG,	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Sprecher AK Kommunikation der AG PRIO, Wissenschaftliche Tätigkeit: Patientenzentrierte Information und Kommunikation	Gering (Brentuximab vedotin), moderat (Pembrolizumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
			Nationale Gesundheits-AKADEMIE NGA, Hautkrebs-Netzwerk Deutschland e.V.					Interessenskonflikte zum Thema Brentuximab vedotin und Pembrolizumab, zusätzlich Stimmenthaltung zum Thema Pembrolizumab]
Klimm, Beate	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Knödler, Anja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Off label Experten-Kommission BfArM Mitgliedschaft in folgenden Fachgesellschaften: DGIM, DGUM, DGP, DGHO, ESMO, baend, DÄGFA: Teilnahme an Fortbildungen,	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Beteiligung an Fort-/Ausbildung: interne Fortbildungsveranstaltungen Medizinischer Dienst Baden-Württemberg MD-weite Fortbildungen Vortrag bei der ATO BW zum Thema Begutachtung von Anträgen aus dem Bereich der Personalisierten Medizin 10/21	
Prof. Dr. Kobe, Carsten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Kreuzberger, Nina	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: keine, Wissenschaftliche Tätigkeit: systematische Reviews Hämatologie,	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Onkologie und COVID-19; Leitlinienkoordination (Hodgkin Lymphom), Klinische Tätigkeit: keine, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: keine, Persönliche Beziehung: keine	
Kröger, Nicolaus Martin	Sozialgerichte	Novartis / Alexion / Neovii / JAZZ / Sanofi / AMGEN / Gilead/Kite	Novartis / BMS (vormals Celgene) / Neovii / iAOP Pharma	Nein	Neovii / Riemser / Pierre Fabre / BMS (vormals Celgene)	Nein	Mitglied: Vorstand DRST; Beirat DGHO; Vorstand EBMT; Board EHA, Wissenschaftliche Tätigkeit: autologe und allogene Stammzelltransplantation, Klinische Tätigkeit: Hämatologie, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Universitätsklinikum Hamburg,	Moderat (Pembrolizumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte und Stimmenthaltung zum Thema Pembrolizumab]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)⁴	Indirekte Interessen⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie⁶) [Konsequenz⁶]
							Medizinische Fakultät	
Prof. Dr. med. Köhn, Frank-Michael	Landesärztekammer Bayern	VIFOR Fresenius Medical Care, Lilly Deutschland GmbH	Novartis GmbH, Jenapharm GmbH, Jenapharm GmbH, Medical Tribune, AG Sexualmedizin der DGPF, Lilly Deutschland GmbH, AG Sexualmedizin der DGPF, Lilly Deutschland GmbH, Berlin School for Sexual Health GmbH, Lilly Deutschland	Georg Thieme Verlag, Springer Medizin Verlag	entfällt	entfällt	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Andrologie, Vorstand, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Reproduktionsmedizin, Mitglied: Arbeitskreis Andrologie der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, Vorstand, Mitglied: Dachverband Reproduktionsbiologie und -medizin, Vorstand, Wissenschaftliche Tätigkeit: Klinische Andrologie, testikuläre Funktionen,	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
			GmbH, Arbeitskreis Andrologie und sexuelle Funktionsstörungen der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie, Medical Tribune, Dr. med. I. Schorsch, Kinderwunschbank KBG GmbH Co. KG				Dermatologie des männlichen Genitales., Klinische Tätigkeit: Dermatologie, Andrologie, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: siehe Vorträge oben, Persönliche Beziehung: nein	
Dipl.Soz. Wiss. Langer, Thomas	Nein	Nein	AWMF	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Netzwerk evidenzbasierte Medizin (EbM-Netzwerk)	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
Leibbrand, Birgit	Gutachterkommission ÄKWL	Nein	ÄKWL	ORTS	Verein für Rehabilitationswissenschaften (VfR)	Nein	Mitglied: Arbeitgeber DRV Westfalen, Wissenschaftliche Tätigkeit: Rehabilitations-, Versorgungsforschung, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: zertifizierte Fortbildung ÄKWL	Kein relevantes Thema [keine]
Dr. Leiber-Caspers, Christian	Coloplast GmbH, Boston Scientific Medizintechnik GmbH, Staatsanwaltschaft Köln, Schlichtungsstelle für Arzthaftpflichtfragen der Norddeutschen Ärztekammer	/	medevent Gesellschaft für medizinische Information und Organisation mbH, Bezirksärztekammer Südbaden, Städtisches Klinikum Lüneburg	Kirchheim Verlag	/	/	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Andrologie (DGA) e. V. Mitglied im Vorstand - Medienbeauftragter, Mitglied: Informationszentrum für Sexualität und Gesundheit e. V. 1. Vorsitzender, Wissenschaftliche Tätigkeit: Leiber C., Katzenwadel A., Schlager D. 2021.	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
	rn, Coloplast GmbH, Oberlandesgericht Karlsruhe, Gutachterkommission für Fragen Ärztlicher Haftpflicht der Bezirksärztekammer Südbaden, Bayrische Landesärztekammer, Landgericht Waldshut-Tiengen, Landgericht Baden-Baden, Sozialgericht Reutlingen, BGV		gemeinnützige GmbH, Coloplast GmbH, Klinik Schützen Rheinfeld, SgDU Servicegesellschaft der Deutschen Urologen mbH, Arbeitsgemeinschaft niedergelassener Urologen (AGNU) e. V., Astrid Lange UroEvent, SgDU Servicegesellschaft der Deutschen Urologen				Der „richtige“ Patient für die Implantatchirurgie in der Urologie. Der UROLOGE. DOI : 10.1007/s00120-021-01546-0, Wissenschaftliche Tätigkeit: Leiber C. 2020. Ejakulationsstörungen. MMW Fortschr Med 162 (11): 51-53. DOI: 10.1007/s15006-020-0575-8., Wissenschaftliche Tätigkeit: Schuhmacher P, Kim E, Hahn F, Sekula P, Jilg CA, Leiber C, Neumann HP, Schultze-Seemann W, Walz G, Zschiedrich S. 2019. Growth characteristics and therapeutic decision	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)⁴	Indirekte Interessen⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie⁶) [Konsequenz⁶]
	Versicherungs AG, Landgericht Karlsruhe, Landgericht Karlsruhe, Staatsanwaltschaft Karlsruhe, Zweigstelle Pforzheim, Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein, Landgericht Karlsruhe, Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der		mbH, Medical Tribune Verlagsgesellschaft mbH, Boston Scientific Medizintechnik GmbH, SpIF GmbH, Saarbrücken, Coloplast GmbH, Landesapothekerkammer Baden-Württemberg, Jenapharm GmbH Co. KG, Das FORTBILDUNGSKOLLEG Gesellschaft für medizinisch				markers in von Hippel-Lindau disease patients with renal cell carcinoma. Orphanet J Rare Dis 14 (1): 235. DOI: 10.1186/s13023-019-1206-2., Wissenschaftliche Tätigkeit: Retz M, Bedke J, Bögemann M, Grimm MO, Zimmermann U, Mueller L, Leiber C, Teber D, Wirth M, Bolenz C, van Alphen R, De Santis M, Beeker A, Lehmann J, Indorf M, Frank M, Bokemeyer C, Gschwend JE. 2019. SWITCH II: Phase III randomized, sequential, open-label study to evaluate the efficacy	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortragsg- oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
	Ärztekammer Nordrhein		e Fortbildung mbH, Boston Scientific Medizintechnik GmbH, proFamilia Baden-Württemberg, Medical Tribune Verlagsgesellschaft mbH, Das FORTBILDUNGSKOLLEG Gesellschaft für medizinische Fortbildung mbH, Das FORTBILDUNGSKOLLEG Gesellschaft für				and safety of sorafenib-pazopanib versus pazopanib-sorafenib in the treatment of advanced or metastatic renal cell carcinoma (AUO AN 33/11). Eur J Cancer 107:37-45. DOI: 10.1016/j.ejca.2018.11.001, Klinische Tätigkeit: Oberarzt und stellvertretender sowie später Leiter Sektion Andrologie in der Klinik für Urologie des Universitätsklinikums Freiburg im Breisgau, Klinische Tätigkeit: Sektionsleiter Andrologie und Oberarzt in der Klinik für Urologie, Kidnerurologie und	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortragsg- oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
			medizinische Fortbildung mbH, Coloplast GmbH, Das FORTBILDUNGSKOLLEG Gesellschaft für medizinische Fortbildung mbH, BESINS Healthcare Germany GmbH, Jenapharm GmbH Co. KG, BESINS Healthcare Germany GmbH, BESINS Healthcare Germany				Urogynäkologie des Maria-Hilf Krankenhaus Alexianer GmbH Krefeld, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: ISG-Expertentage 2019, 2020 und 2022, Persönliche Beziehung: /	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortragsgesellschaft /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
			GmbH, derCAMPUS 360 degree event realization GmbH, Das FORTBILDUN GSKOLLEG Gesellschaft für medizinisch e Fortbildung mbH, Universitätsk linikum Aachen GB- Finanzmana gement, Boston Scientific Medizintech nik GmbH, BESINS Healthcare Germany					

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
			GmbH, derCAMPUS 360 degree event realization GmbH, 21up GmbH München					
Lüneberg, Jan	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Prof. Dr. Mansmann, Ulrich	Gutachter für DFG und BMBF	BioNTech	Bayerische Ärztekammer	Nein	Charite, Bayerische Kassenärztliche Vereinigung, DZHK, DZNE, Pflegeforschung, Bayersches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittel	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Informatik, Mitglied: Internationale Biometrische Gesellschaft, Deutsche Region, Wissenschaftliche Tätigkeit: Onkologische Prognoseforschung	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
					sicherheit, Medizininformatik Initiative, Clinical trials data sharing MSCA-DN EU Projekt		auf dem Gebiet KRK und AML, Wissenschaftliche Tätigkeit: Biometrische Unterstützung klinischer Studien: Onkologie, Neurologie, Kardiologie, Intensivmedizin, Wissenschaftliche Tätigkeit: Prognoseforschung auf dem Gebiet der MS, Wissenschaftliche Tätigkeit: Open Science, Data Sharing, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Sprecher des Masterprogramms Epidemiologie und Public Health an der Med. Fak der LMU	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Leiter des PhD Programms Epidemiology and Public Health an der Med. Fak der LMU	
Meißner, Julia	MSD	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DGHO, Mitglied: AIO	Gering (Nivolumab) – als gering bewertet, da einzelne Tätigkeit [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte zum Thema Nivolumab]
Prof. Dr. med. Micke, Oliver	Nein	Nein	Merck	Nein	Nein	Nein	Mitglied: AG Prio der DKG, BvDSt, DEGRO, Wissenschaftliche Tätigkeit: Seltene	Gering (Nivolumab)

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Tumoren, gutartige Erkrankungen, Komplementärmedizin	[Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte zum Thema Nivolumab]
Prof. Dr. Miederer, Matthias	Novartis, Roche	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Dr. med. Momotow, Jesko	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Kein relevantes Thema [keine]
Monsef, Ina	Nein	Nein	Nein	Nein	Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU München) Institut für Medizinische Informationsverarbeitung	Nein	Nein	Kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
					, Biometrie und Epidemiologie (IBE) Lehrstuhl für Public Health und Versorgungsforschung Nachwuchsgruppe Planetary Health Nutrition			
Müller, Horst	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Prof. Dr. Naumann, Ralph	AvenCell, Takeda, DGHO / i-med-cert GmbH, Sanofi, Simon Kucher	Oncopeptides, Celgene, Janssen, Sanofi, Gilead, GSK	Bildungsinstitut für Gesundheitsberufe Südwestfalen (BIGS)	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Mitglied im Panel der Deutschen Hodgkin Studiengruppe (GHSG), Mitglied: Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft der Hämatologen und	Moderat (Brentuximab vedotin) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG ohne

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
	Partner Strategy Marketing Consultant						Onkologen im Krankenhaus (ADHOK), 10/2018 - 01/2023 Vorsitzender der ADHOK, Mitglied: Mitglied in der Zertifizierungskommission "Studienzentren" der DGHO, Vorsitzender seit 2014, Mitglied: Mitglied der Zertifizierungskommission "Zentren für Hämatologische Neoplasien" (HAEZ) der Deutschen Krebsgesellschaft, Wissenschaftliche Tätigkeit: Lymphome (GLA), Multiples Myelom (DSMM), akute Leukämien (SAL, GMALL), Klinische Tätigkeit:	Interessenskonflikte und Stimmenthaltung zum Thema Brentuximab vedotin]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Lymphome, Multiples Myelom, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Organisation und Moderation von Fortbildungen nach den Jahrestagungen der Amerikanischen Gesellschaften für Hämatologie (ASH) und Klinischen Onkologie (ASCO)	
Nothacker, Monika	keine bezahlten Tätigkeiten	- Versorgungsforschungsprojekt INDiQ (Messung von Indikationsqualität aus Routinedaten - Vergütung wie angegeben - Steuergruppe Nationaler	Berlin School of Public Health	Nein	Deutsche Krebsgesellschaft (DKG), Netzwerk Universitätsmedizin, BMG, Netzwerk Universitätsmedizin 2.0, G-BA Innovationsfonds	nein	Mitglied: - Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (Mitglied) - Deutsche Krebsgesellschaft (Mitglied bis 12/2020) - Guidelines International Network/GRADE Working Group (Mitglied),	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
		Krebsplan keine Vergütung, IQTIG					Wissenschaftliche Tätigkeit: Leitlinien und Leitlinienmethodik. Priorisierung von Leitlinienempfehlungen (Gemeinsam Klug Entscheiden), Qualität sindikatoren, themenbezogene Reviews , Klinische Tätigkeit: keine klinische Tätigkeit , Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Leitlinienseminare für Leitlinienentwickler/-berater im Rahmen des Curriculums für Leitlinienberater der AWMF 1-3/Jahr, Persönliche Beziehung: nein	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
Dr. Oertel, Michael	Nein	Nein	Bildungsinstitut für Pflege und Gesundheit (BiPG)	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie - Stellv. Vorsitzender der AG "Lehre", Vorstandsmitglied der AG "Historie", Mitglied: Mitglied European Society for Radiotherapy Oncology, Mitglied: Mitglied German Lymphoma Alliance, Mitglied: Mitglied Deutsche Krebsgesellschaft, Wissenschaftliche Tätigkeit: Strahlentherapie hämatologischer Erkrankungen (Lymphome/Leukämien), Klinische Tätigkeit: Strahlentherapie	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)⁴	Indirekte Interessen⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie⁶) [Konsequenz⁶]
							hämatologischer Erkrankungen (Lymphome/Leukämien), Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Radiation therapy in the treatment of lymphoma in the modern era – state of the art and current perspectives, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Mitgestaltung von Refresherkursen und Symposien zum Thema "Lymphome und Leukämien" auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)	
Oeser, Annika	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)⁴	Indirekte Interessen⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie⁶) [Konsequenz⁶]
Paradies, Kerstin	Nein	Nein	AstraZeneca	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Krebsgesellschaft e.V.	kein relevantes Thema [keine]
Pfeifer, Renate	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: 1. Vorstandsmitglied BAG SELBSTHILFE 2. Patientenvertretung im Gemeinsamen Bundesausschuss für die Deutsche Leukämie- und Lymphomhilfe	kein relevantes Thema [keine]
Rhiem, Kerstin	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Dr. Rosenbrock, Johannes	Nein	Nein	Astellas Pharma GmbH	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Mitgliedschaft der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO); Studienarzt der GHSG (Schwerpunkt: Strahlentherapie),	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Wissenschaftliche Tätigkeit: Strahlentherapie; Hodgkin Lymphom, Klinische Tätigkeit: Strahlentherapie, u.a. Hodgkin Lymphom	
Prof. Dr. Rosenwald, Andreas	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
PD Dr. Rüffer, Jens Ulrich	Nein	Nein	Nein	Nein	UK Köln	TAKEDA DAICHI SANKYO	Mitglied: DFaG Fatigue Sprecher DGIM DKG , Wissenschaftliche Tätigkeit: Arzt- Patienten Kommunikation, Klinische Tätigkeit: Shared decision making	Hoch (Brentuximab vedotin) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte, Stimmenthaltung sowie Ausschluss von der Diskussion zu Empfehlungen zum

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien³	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)⁴	Indirekte Interessen⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie⁶) [Konsequenz⁶]
								Thema Brentuximab vedotin]
Dr. Rüssel, Jörn	MSD, BMS, Roche, Merck Serono, Novartis, Sanofi Aventis, Novocure, Deciphera	Servier, BMS, Amgen, Novartis	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Marburger Bund	Moderat (Nivolumab, Pembrolizumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte und Stimmenthaltung zum Thema Nivolumab und Pembrolizumab]
Prof. Dr. Scheid, Christoph	Amgen, BMS, Janssen, Novartis, GSK, Takeda, Sanofi, MSD, Pfizer, Roche	Takeda, Amgen, BMS, Janssen, Novartis, Sanofi, MSD	Nein	Nein	Takeda, Janssen	Nein	Mitglied: Koordinator Myelom S3 Leitlinie, Mitglied: Leitgruppe GMMG, Mitglied: DAG HSZT, Mitglied: DGHO, Wissenschaftliche Tätigkeit:	Moderat (Brentuximab vedotin, Nivolumab, Pembrolizumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							Stammzelltransplantation, Klinische Tätigkeit: Stammzelltransplantation	Leiter*in ohne Interessenskonflikte und Stimmenthaltung zum Thema Brentuximab vedotin, Nivolumab, Pembrolizumab]
Prof. Dr. Schmidberger, Heinz	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DEGRO,ESTRO,ASTRO,ASCO,DGHO,DKG, Wissenschaftliche Tätigkeit: Maligne Lymphome, Kopf-Hals Tumore, Urogenitale Tumore, Gastrointestinale Malignome, Klinische Tätigkeit: Gesamte Radioonkologie bei Erwachsenen und bei Kindern, Persönliche Beziehung: keine	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
Schüring, Andreas	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DGRM - Deutsche Gesellschaft für Reproduktionsmedizin, Mitglied: DGGEF - Deutsche Gesellschaft für gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin, Mitglied: Fertiprotekt Netzwerk e.V., Wissenschaftliche Tätigkeit: Reproduktionsmedizin, Fertilitätsprotektion, Klinische Tätigkeit: Reproduktionsmedizin, Fertilitätsprotektion	kein relevantes Thema [keine]
Prof. Dr. med.	Cochrane, Senior Editor	Scientific Committee	AWMF, Cochrane Deutschland	Nein	BMBF, Deutsche Krebshilfe,	Nein	Mitglied: EbM Netzwerk, Mitglied DGHO, Mitglied,	Kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
Skoetz, Nicole		Cochrane, Editorial Board	, Hausärzteverband Nordrhein		WHO, Cochrane, DFG, BMG		Wissenschaftliche Tätigkeit: Systematic Reviews, Cochrane Reviews, GRADE Methodik, Methodik living reviews	(Konfliktfreie Koordination)
Stattaus, Jörg	-	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Mitglied Dt. Röntgengesellschaft, Klinische Tätigkeit: Onkologische Schnittbildgebung (CT, MRT) für diverse Entitäten	Kein relevantes Thema [keine]
Trenker, Corinna	-	-	-	-	-	-	Mitglied: -, Wissenschaftliche Tätigkeit: -, Klinische Tätigkeit: Principal Investigator am UKGM Marburg für folgende Hodgkin Studien: HD-21 -Studie HD 16 -Studie für frühe Stadien	kein relevantes Thema [keine]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
							, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: -, Persönliche Beziehung: -	
Wenzel, Gregor	Nein	Nein	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.	Nein	Nein	Nein	Nein	kein relevantes Thema [keine]
Prof. Dr. von Tresckow, Bastian	Allogene, BMS/Celgene, Cerus, Incyte, IQVIA, Gilead Kite, Miltenyi, Novartis, Noscendo, Pentixapharm, Roche, Amgen, Pfizer,	Nein	AstraZeneca, BMS, Incyte, Novartis, Roche Pharma AG, Takeda, and Merck Sharp Dohme	Nein	Novartis (Inst), Merck Sharp Dohme (Inst), and Takeda (Inst)	Nein	Mitglied: ASH, EHA, DGIM, DGHO, GHSG, GLA, Cochrane Hematology, Deutscher Hochschulverband (DHV) Member of the scientific advisory board: Walter-Siegenthaler-	Moderat (Brentuximab vedotin, Pembrolizumab, Nivolumab) [Keine Leitungsfunktion bzw. nur mit Co-AG Leiter*in ohne Interessenskonflikte und Stimmenthaltung]

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in ¹	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) ¹	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit ²	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innen-schaft ²	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien ³	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz) ⁴	Indirekte Interessen ⁵	Einstufung bzgl. Der Relevanz (von COI betroffene Themen der Leitlinie ⁶) [Konsequenz ⁶]
	Takeda, Merck Sharp Dohme, and Gilead Kite						Gesellschaft, Wissenschaftliche Tätigkeit: Lymphomtherapie und -forschung, Klinische Tätigkeit: Lymphomtherapie	zum Thema Brentuximab vedotin, Nivolumab, Pembrolizumab]

1 = Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

2 = Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

3 = Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

4 = Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz), Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft

5 = Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung, politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten

6 = Brentuximab vedotin betrifft Empfehlung 7.2, 7.3, 7.4, 8.6, 9.12, 9.15, 9.20, 9.21, 9.27, 9.31; Nivolumab betrifft Empfehlungen 9.12, 9.15, 9.28, 9.30; Pembrolizumab betrifft Empfehlungen 8.10, 9.12, 9.15, 9.26, 9.28, 9.29, 9.30

COI= Conflict of Interest

AG= Arbeitsgruppe

11.2 Suchstrategien

Im Nachfolgenden werden die aktualisierten Suchstrategien mit den korrespondierenden Trefferzahlen sowie die Anzahl der eingeschlossenen Treffer aufgeführt. Generell wurde nach Studien zu Patient*innen mit Hodgkin Lymphom gesucht. Weitere, spezifische Suchkriterien, werden nachfolgend beschrieben.

11.2.1 Recherche nach RCTs und systematischen Übersichtsarbeiten (allgemeine Updatesuche)

Für alle Kapitel, die mittels randomisierter Studien oder systematischer Übersichtsarbeiten beantwortet werden sollten, wurde nur mittels eines Krankheitsfilters (Hodgkin Lymphom) und eines Studienfilters gesucht. Es wurde nicht nach spezifischen Interventionen gesucht. Eingeschlossen wurden somit alle randomisiert kontrollierten Studien zu Hodgkin Lymphomen.

11.2.1.1 Suchstrategie

Am 31.05.2022 wurde eine erste Suche nach randomisiert kontrollierten Studien in den Datenbanken Medline und CENTRAL durchgeführt. Diese Suche umfasste den Zeitraum 2018 bis Mai 2022. Eine zweite Suche nach randomisiert kontrollierten Studien in den Datenbanken Medline und CENTRAL wurde am 17.02.2023 durchgeführt. Der Zeitraum betrug 2020 bis Februar 2023. Die beiden Suchen nach randomisiert kontrollierten Studien wurden nach dem Titel- und Abstractscreening zusammen sortiert. Ergebnisse der Suchen sind in Abbildung 2 zu finden.

Zusätzlich wurde am 17.02.2023 eine Suche nach systematischen Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen durchgeführt. Dazu wurden die Datenbanken Medline, Epistemonikos, und die Cochrane Database of Systematic Reviews durchsucht.

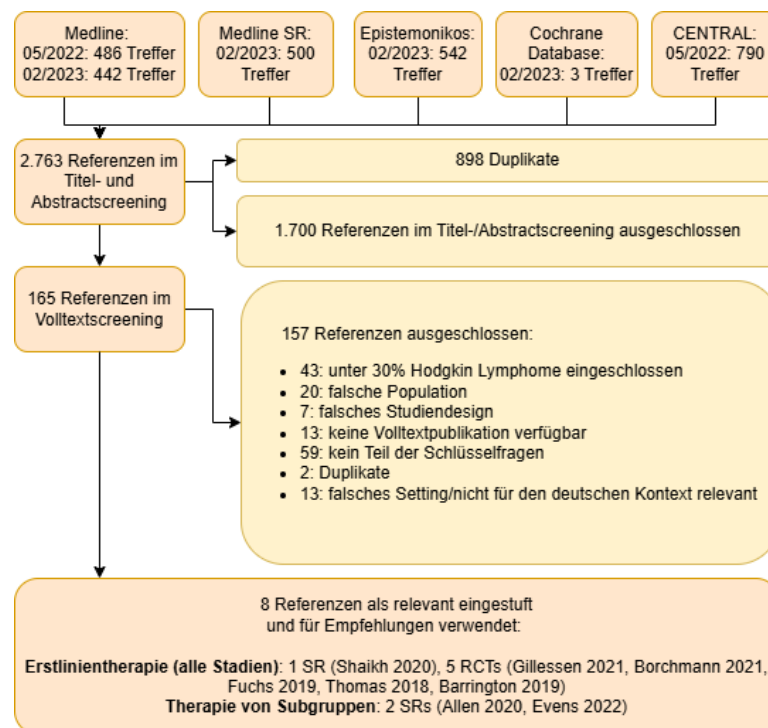


Abbildung 2: PRISMA Flowchart; RCTs und SRs der gesamten Leitlinie; 2016 bis

2023

Tabelle 6: Suchstrategie systematische Reviews, MEDLINE via Ovid, 1946 bis 16. Februar 2023

#	searches
1	*Lymphoma/
2	exp Hodgkin Disease/
3	germinoblastom*.tw,kf.
4	(reticulolymphosarcom* or reticulo-lymphosarcom*).tw,kf.
5	hodgkin*.tw,kf.
6	((malignan* adj2 granulom*) or (malignan* adj2 lymphogranulom*)).tw,kf.
7	(reed sternberg adj2 diseas*).tw,kf.
8	or/1-7
9	cochrane database of systematic reviews.jn. or search*.tw. or meta analysis.pt. or medline.tw. or systematic review.tw. or systematic review.pt. Wong 2006 – systematic reviews filter – high specificity (90,2 sens / 98,4 spec)

#	searches
10	8 and 9
11	limit 10 to dt=20190301-20230217
12	remove duplicates from 11

Tabelle 7: Suchstrategie systematische Reviews, EPISTEMONIKOS

title:(lymphoma) OR (title:(hodgkin*) OR abstract:(hodgkin*)) OR (title:(germinoblastom*) OR abstract:(germinoblastom*)) OR (title:(reticulolymphosarcom* OR reticulo-lymphosarcom*) OR abstract:(reticulolymphosarcom* OR reticulo-lymphosarcom*)) OR (title:(reed sternberg*) OR abstract:(reed sternberg*))

date limit from 2019 to 2023

filtered by publication type systematic review

Tabelle 8: Suchstrategie systematische Reviews; Cochrane Database of Systematic Reviews via Cochrane Library

ID	Search
#1	MeSH descriptor: [Lymphoma] this term only
#2	MeSH descriptor: [Hodgkin Disease] explode all trees
#3	(hodgkin* or germinoblastom* or reticulolymphosarcom* or reticulo-lymphosarcom*):TI,AB,KW
#4	((malignan* NEAR/2 granulom*) or (malignan* NEAR/2 lymphogranulom*)):TI,AB,KW
#5	(reed sternberg NEAR/2 diseas*):TI,AB,KW
#6	#1 or #2 or #3 or #4 or #5

Tabelle 9: Suchstrategie RCTs, MEDLINE (via Ovid), 1946 bis 27.05.2022

#	Searches
1	*Lymphoma/
2	exp Hodgkin Disease/
3	germinoblastom*.tw,kf.
4	reticulolymphosarcom*.tw,kf.
5	hodgkin*.tw,kf.
6	((malignan* adj2 granulom*) or (malignan* adj2 lymphogranulom*)).tw,kf.
7	(reed sternberg adj2 diseas*).tw,kf.
8	or/1-7
9	randomized controlled trial.pt.
10	controlled clinical trial.pt.
11	randomi?ed.ab.
12	placebo.ab.
13	clinical trials as topic.sh.
14	randomly.ab.
15	trial.ti.
16	or/9-15
17	exp animals/ not humans/
18	16 not 17
19	clinical trial, phase iii/
20	("Phase 3" or "phase3" or "phase III" or P3 or "PIII").ti,ab,kw.
21	(19 or 20) not 17
22	18 or 21

#	Searches
23	8 and 22
24	limit 23 to dt=20160101-20220531
25	remove duplicates from 24

Tabelle 10: Suchstrategie RCTs, MEDLINE (via Ovid), 1946 bis 23.02.2023

#	Searches
#	Searches
1	*Lymphoma/
2	exp Hodgkin Disease/
3	germinoblastom*.tw,kf.
4	reticulolymphosarcom*.tw,kf.
5	hodgkin*.tw,kf.
6	((malignan* adj2 granulom*) or (malignan* adj2 lymphogranulom*)).tw,kf.
7	(reed sternberg adj2 diseas*).tw,kf.
8	or/1-7
9	randomized controlled trial.pt.
10	controlled clinical trial.pt.
11	randomi?ed.ab.
12	placebo.ab.
13	clinical trials as topic.sh.
14	randomly.ab.
15	trial.ti.
16	or/9-15

#	Searches
17	exp animals/ not humans/
18	16 not 17
19	clinical trial, phase iii/
20	("Phase 3" or "phase3" or "phase III" or P3 or "PIII").ti,ab,kw.
21	(19 or 20) not 17
22	18 or 21
23	8 and 22
24	remove duplicates from 23

Tabelle 11: Suchstrategie RCTs, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL, 2022, Issue 05), 31.05.2022

ID	Search
#1	MeSH descriptor: [Lymphoma] this term only
#2	MeSH descriptor: [Hodgkin Disease] explode all trees
#3	germinoblastom*:ti,ab,kw
#4	reticulolymphosarcom*:ti,ab,kw
#5	(hodgkin* or hogkin* or hodkin* or hodgin*):ti,ab,kw
#6	(malignan* near/2 (lymphogranulom* or granulom*)):ti,ab,kw
#7	#1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6
#8	#7 with Publication Year from 2016 to 2022, in Trials

Tabelle 12: Suchstrategie RCTs, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL, 2023, Issue 02), 16.02.2023

ID	Search
#1	MeSH descriptor: [Lymphoma] this term only
#2	MeSH descriptor: [Hodgkin Disease] explode all trees
#3	germinoblastom*:ti,ab,kw
#4	reticulolymphosarcom*:ti,ab,kw
#5	(hodgkin* or hogkin* or hodkin* or hodgin*):ti,ab,kw
#6	(malignan* near/2 (lymphogranulom* or granulom*)):ti,ab,kw
#7	#1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6
#8	#7 with Cochrane Library publication date Between Jan 2020 and Feb 2023, in Trials

11.2.1.2 Auswahl der Publikationen

Eine Methodikerin wählte zunächst mit folgenden Ein-/Ausschlusskriterien die Studien aus:

- Population: Menschen mit Hodgkin Lymphom, alle Stadien, sowohl Erstlinie als auch Rezidiv, ohne Altersbegrenzung – in den Studien mussten mindestens 30% Menschen mit Hodgkin Lymphom behandelt werden.
- Intervention: alle
- Kontrolle: alle
- Endpunkte: alle
- Studiendesign: systematische Übersichtsarbeiten und randomisiert kontrollierte Studien
- Kontext: deutscher Kontext
- Sprachen: alle
- Jahr: nach 2018, der Suche der letzten Aktualisierung der Leitlinie

Die Volltexte wurden daraufhin gemeinsam mit den jeweiligen klinischen Expert*innen der Kapitel anhand der Schlüsselfragen für die weitere Verwendung ausgewählt.

11.2.1.3 Therapie fortgeschrittener Stadien

Für die Frage der Therapie fortgeschrittener Stadien wurden am 18. Juli 2024 und am 13. Februar 2025 jeweils eine Update-Suche durchgeführt. Dafür wurde die oben aufgeführte RCT-Strategie erneut verwendet. In diesen Suchen wurden insgesamt 2.827 Treffer identifiziert. Aufgrund eines technischen Fehlers in den Datenbanken beinhaltete die Suche am 13. Februar 2025 über 2000 Duplikate, die ausgeschlossen werden konnten.

Eine Methodikerin wählte die Treffer zunächst anhand der folgenden Einschlusskriterien aus:

- Population: Menschen mit Hodgkin Lymphom im fortgeschrittenen Stadium, Erstlinientherapie
- Intervention: alle
- Kontrolle: alle
- Endpunkte: alle
- Studiendesigns: Systematische Übersichtsarbeiten, randomisierte Studien
- Sprache: alle
- Kontext: deutscher Kontext
- Jahr: ab 2023, Datum der letzten RCT-Suche

Die Volltexte wurden mit den klinischen Expert*innen besprochen, und eine Referenz für die weitere Verwendung ausgewählt.

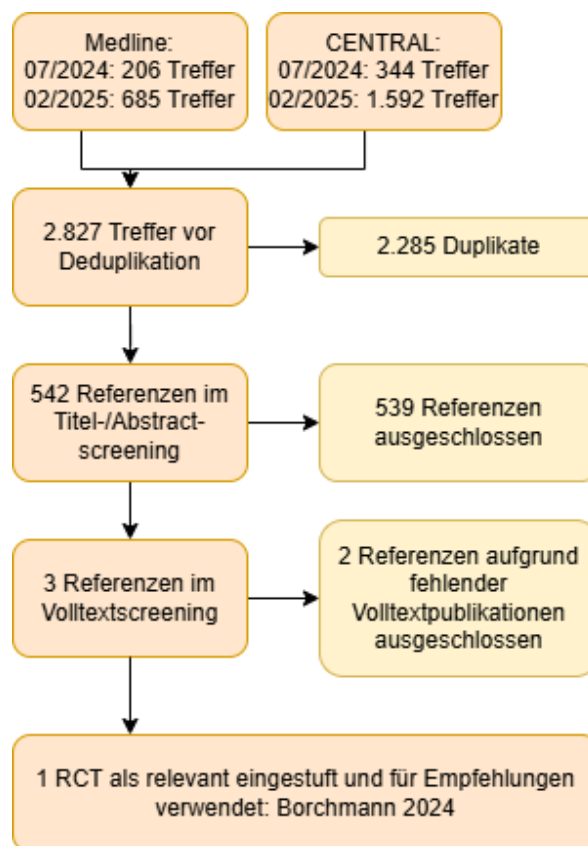


Abbildung 3: PRISMA Diagramm; RCTs; Therapie des fortgeschrittenen Stadiums

11.2.2 Recherche nach nicht-randomisierten Studien

Für ausgewählte Fragestellungen, die mit der Koordination und den Autor*innen besprochen wurden, wurde nach nicht-randomisierten Studien gesucht.

11.2.2.1 Kombination von Chemo- und Salvagetherapie

Für die Fragestellung, ob eine Kombination von Chemo- und Salvagetherapie in der Rezidivtherapie empfohlen werden kann, wurde eine explizite Recherche nach nicht-randomisierten Studien durchgeführt. Systematische Übersichtsarbeiten oder randomisiert

kontrollierte Studien wurden zu dieser Fragestellung in der allgemeinen Suche nicht identifiziert.

Eine Methodikerin wählte die Referenzen zunächst anhand folgender Einschlusskriterien aus:

- Population: Menschen mit rezidiertem oder fortgeschrittenem Hodgkin Lymphom
- Intervention: jede Art von Chemotherapie, kombiniert mit Salvagetherapie
- Kontrolle: alle
- Endpunkte: alle
- Studiendesigns: Beobachtungsstudien/Kohortenstudien
- Sprache: alle
- Kontext: deutscher Kontext

Die Volltexte wurden mit den klinischen Expert*innen besprochen, und anhand der Schlüsselfrage für die weitere Verwendung ausgewählt.

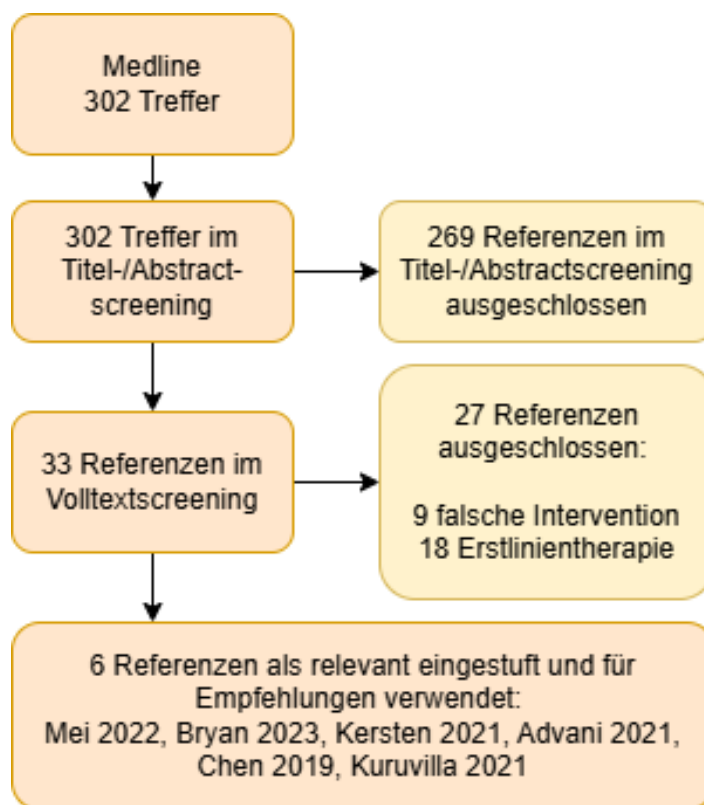


Abbildung 4: PRISMA Diagramm; nicht-randomisierte Studien; Kombination Chemo- und Salvagetherapie

Tabelle 13: Suchstrategie nicht-randomisierte Studien, MEDLINE (via Ovid), 1946 bis 22.05.2023

#	Searches
1	Lymphoma/
2	exp Hodgkin Disease/
3	Germinoblastom\$.tw,kf,ot.
4	Reticulolymphosarcom\$.tw,kf,ot.
5	Hodgkin\$.tw,kf,ot.
6	((malignan* adj2 granulom*) or (malignan* adj2 lymphogranulom*)).tw,kf,ot.
7	(reed sternberg adj2 diseas*).tw,kf,ot.
8	or/1-7
9	Pembrolizumab*.tw,kf,nm.
10	keytruda*.tw,kf,nm.
11	((MK adj2 "3475") or (Merck adj2 "3475")).tw,kf,nm.
12	lambrolizumab*.tw,kf,nm.
13	"Sch 900475".tw,kf,nm.
14	DPT003T46P*.tw,kf,nm.
15	or/9-14
16	Nivolumab/
17	opdivo*.tw,kf,ot.
18	nivo*.tw,kf,ot. or nivolumab.nm.
19	(BMS-936558 or MDX-1106 or ONO-4538 or BMS936558 or MDX1106 or ONO4538).tw,kf,ot.
20	(Anti-PD-1 or Anti-PD1).tw,kf,ot.
21	("death 1 (PD-1)" adj3 checkpoint-inhibitor*).tw,kf,ot.
22	or/16-21

#	Searches
23	Brentuximab Vedotin/
24	(brentuximab* or cac10 or adcetris or SGN 35 or SGN35 or SGN 30 or SGN30).tw,kf,nm.
25	((anti-CD30 or antiCD30) adj1 (antibody or mAb)).tw,kf.
26	or/23-24
27	exp Recurrence/
28	disease progression/
29	Salvage Therapy/
30	(recurrence* or relapse* or recrudescence* or second-lin* or secondlin* or third-lin* or thirdlin* or pre-treated* or pretreated* or pre-treated* or pretreated* or rezidiv* or refractor* or pregredient* or progredient* or progress*).tw,kf.
31	or/27-30
32	8 and (15 or 22 or 26) and 31
33	exp cohort studies/ or exp epidemiologic studies/ or exp clinical trial/ or exp evaluation studies as topic/ or exp statistics as topic/
34	((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.
35	or/33-34
36	(animals/ not humans/) or comment/ or editorial/ or exp review/ or meta analysis/ or consensus/ or exp guideline/
37	hi.fs. or case report.mp.
38	or/36-37
39	35 not 38
40	32 and 39
41	limit 40 to yr="2016 -Current"

11.2.2.2 Schlüsselfrage: Wer soll transplantiert werden?

Zur Fragestellung „Wer soll transplantiert werden?“ wurde eine explizite Recherche nach nicht-randomisierten Studien durchgeführt. Systematische Übersichtsarbeiten oder randomisiert kontrollierte Studien wurden zu dieser Fragestellung in der allgemeinen Suche nicht gefunden.

Insgesamt wurden 417 Treffer gefunden.

Eine Methodikerin wählte die Treffer anhand folgender Einschlusskriterien aus:

- Population: Menschen mit einem rezidierten Hodgkin Lymphom, frühes Stadium
- Intervention: Chemotherapie
- Kontrolle: Hochdosierte Chemotherapie und Stammzelltransplantation
- Endpunkte: alle
- Studiendesigns: Beobachtungsstudien/Kohortenstudien
- Sprache: alle
- Kontext: deutscher Kontext

Die Volltexte wurden mit den Klinikern besprochen und anhand ihrer Relevanz zur Beantwortung der Schlüsselfrage für die Verwendung in Empfehlungen ausgewählt.

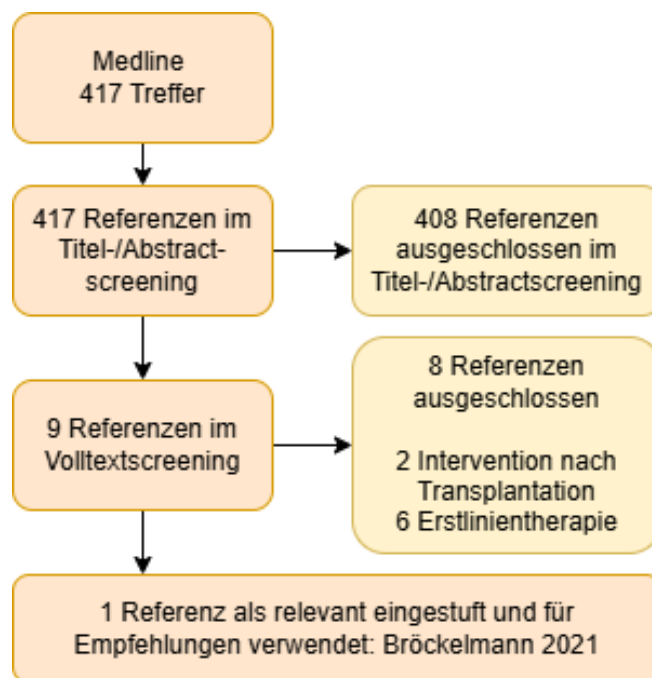


Abbildung 5: PRISMA Diagramm, nicht-randomisierte Studien; Patientenauswahl Transplantation

Tabelle 14: Suchstrategie nicht-randomisierte Studien; Patientenauswahl Transplantation; MEDLINE: 1946 bis 09.06.2023

#	Searches
1	Lymphoma/
2	exp Hodgkin Disease/
3	Germinoblastom\$.tw,kf,ot.
4	Reticulolymphosarcom\$.tw,kf,ot.
5	Hodgkin\$.tw,kf,ot.
6	(malignan\$ adj2 (lymphogranulom\$ or granulom\$)).tw,kf,ot.
7	or/1-6
8	exp Recurrence/
9	disease progression/
10	Salvage Therapy/
11	(salvage* adj2 (therap* or treat* or regimen*)).tw,kf.
12	(recurrence* or relapse* or recrudescence* or second-lin* or secondlin* or third-lin* or thirdlin* or pre-treated* or pretreated* or rezidiv* or refractor* or pregredient* or progredient* or progress*).tw,kf.
13	Neoplasm Recurrence, Local/
14	or/8-13
15	(favo?rable or unfavo?rable or I-II or I-III or ((earl\$ or low\$ or limit\$) adj3 (stag\$ or grad\$)) or intermediate* or first-line or firstline* or bulky).tw,kf.
16	7 and 14 and 15
17	Bone Marrow Transplantation/
18	Stem Cell Transplantation/
19	(bone marrow adj2 (transplant* or graft* or trasplant* or rescue*)).tw,kf.
20	(stem cell* or hematopoietic* or haematopoietic* or "progenitor cell*" or ASCT or ABMT or PBPC or PBSCT or PSCT or BMT or SCT or HSCT).tw,kf.

#	Searches
21	TRANSPLANTATION CONDITIONING/
22	(myeloablat* or reduced intens* or nonmyeloablat* or non-myeloablat* or RIC or mini-tra?splant* or minitra?splant*).tw,kf.
23	or/17-22
24	Transplantation, autologous/
25	(autograft* or auto-graft* or autotra?splant* or auto-tra?splant* or (autolog* adj5 (transplant* or graft* or trasplant* or rescue*))).tw,kf.
26	or/23-25
27	(highdose or high-dose or (high adj5 dose) or tbi or hdct or (dose adj2 (intensif* or intensiv* or intensification*))) or dose density).tw,kf.
28	Carmustine/
29	(carmustin* or bcnu* or bicnu* or bis-chloronitrosourea* or "fda 0345" or fda0345 or fivb* or nitrumon* or becenu* or bi cnu or carmubis* or "dti 015" or dti015 or gliadel* or nci c04773 or nci04773* or nitrourean* or nitrumon* or nsc 409962 or nsc409962 or sk 27702 or sk2770 or sri 1720 or sri1720 or wr139021 or wr 139021).tw,kf,nm.
30	or/28-29
31	Etoposide/
32	(etoposid* or bio 121 or bio121 or celltop* or citodox* or demethyl epipodophyllotoxin ethylidine glucoside or eposid* or eposin* or epsidox* or eto gry* or etomedac* or etomedec* or etopos* or etophos* or exitop* or etopoextra* or etopol* or etopoxan* or etosid* or lastet* or nexvep* or nsc 141540 or nsc141540 or nk 171 or nk171 or onkoposid* or posid* or riboposid* or toposar* or topresid* or vp 16 or vp16 or vepesid* or vespid* or vp 16213 or vp16213 or vp-tec*).tw,kf,nm.
33	or/31-32
34	exp Cytarabine/
35	(cytarabin* or ara c or arabin* or arabinofuranosylcytosin* or arabinosylcytosin* or aracytidin* or aracytin* or alcysten* or alexan* or ara cell* or cytonal* or cytosar* or (cytosin* adj1 (arabinosid* or arabinas* or arabinofuranosid* or arabinonucleosid*)) or arabinosin* or arabinocytosil* or (arabinofuranosyl* adj1 (cytosid* or cytosin*)) or (arabinosyl* adj1 cytosin*) or arabitin* or citabion* or citaloxan* or citarabin* or cyclocid* or cylocid* or cytarabid* or cytarbel* or cytarbin* or cytarin* or (cytidin* adj1 arabinosid*) or cytoarabin* or cytosa* or cytovis* or depocyt* or dtc 101 or dtc101 or erpalfa* or iretin* or laracit* or novumtrax* or nsc

#	Searches
	63878 or nsc63878 or tarabin* or udicil* or chx3311 or chx 3311 or starasid* or wr 28453 or wr28453).tw,kf,nm.
36	or/34-35
37	exp Melphalan/
38	(melphalan* or at 290 or at290 or cb 3025 or cb3025 or alkeran* or l-pam or medphalan* or melphalan* or melphalon* or melphelan* or merphalan* or q41or9510p or sarcolysin* or sarkolysin* or chemosat* or nsc8806 or nsc8806 or evomela* or levof?lan* or levopholan* igd 353 or igd353 or melblez* or melfalan* or phelinun* or nsc 8806 or nsc8806 or sk15673 or sk 15573).tw,kf,nm.
39	or/37-38
40	30 and 33 and 36 and 39
41	beam.mp
42	16 and 26 and (27 or 40 or 41)
43	exp cohort studies/ or exp epidemiologic studies/ or exp clinical trial/ or exp evaluation studies as topic/ or exp statistics as topic/
44	((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.
45	or/43-44
46	(animals/ not humans/) or comment/ or editorial/ or exp review/ or meta analysis/ or consensus/ or exp guideline/
47	hi.fs. or case report.mp.
48	or/46-47
49	45 not 48
50	42 and 49

11.2.2.3 Rezidivtherapie bei HIV-assoziiertem Hodgkin Lymphom

Es wurde eine Suche nach nicht-randomisierten Studien zum Stammzelltransplantation als Rezidivtherapie bei HIV-assoziierten Hodgkin Lymphomen durchgeführt.

Insgesamt ergab diese Suche 140 Treffer.

Eine Methodikerin wählte die Treffer anhand der folgenden Einschlusskriterien aus:

- Population: Menschen mit einem HIV-assoziierten Hodgkin Lymphom im Rezidiv
- Intervention: Stammzelltransplantation nach Hochdosis-Chemotherapie
- Kontrolle: alle
- Endpunkte: alle
- Studiendesigns: Beobachtungsstudien/Kohortenstudien
- Sprache: alle
- Kontext: deutscher Kontext

Die Volltexte wurden mit den klinischen Expert*innen besprochen und anhand ihrer Relevanz zur Beantwortung der Schlüsselfrage für die Verwendung in Empfehlungen ausgewählt.

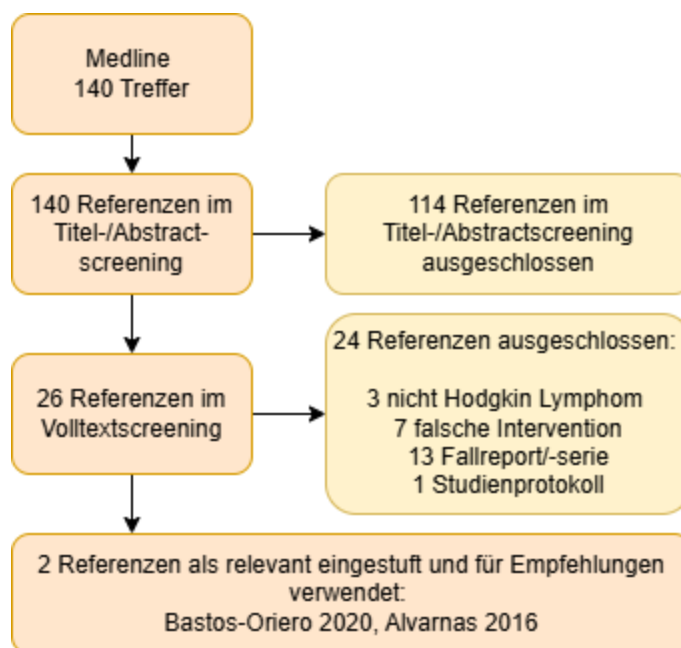


Abbildung 6: PRISMA Diagramm, nicht-randomisierte Studien; Stammzelltransplantation als Rezidivtherapie bei HIV-assoziiertem Hodgkin Lymphom

Tabelle 15: nicht-randomisierte Studien; Stammzelltransplantation als Rezidivtherapie bei HIV-assoziiertem Hodgkin Lymphom; MEDLINE, 1946 bis 20.10.2023

#	Searches
1	exp Lymphoma/ or lymphom*.tw.
2	(germinoblastom* or reticulolymphosarcom* or hodgkin* or (malignan* adj2 (lymphogranulom* or granulom*))).tw,kf,ot.
3	exp HIV Infections/ or (HIV* or AIDS*).tw,sh. or (human immunodeficiency virus* or acquired immunodeficiency syndrome*).tw,kf.
4	(1 or 2) and 3
5	Bone Marrow Transplantation/
6	Stem Cell Transplantation/
7	(bone marrow adj2 (transplant* or graft* or trasplant* or rescue*)).tw,kf.
8	(stem cell* or hematopoietic* or haematopoietic* or "progenitor cell*" or ASCT or ABMT or PBPC or PBSCT or PSCT or BMT or SCT or HSCT).tw,kf.
9	TRANSPLANTATION CONDITIONING/
10	(myeloablat* or reduced intens* or nonmyeloablat* or non-myeloablat* or RIC or mini-tra?splant* or minitra?splant*).tw,kf.
11	or/5-10
12	Transplantation, autologous/
13	(autograft* or auto-graft* or autotra?splant* or auto-tra?splant* or (autolog* adj5 (transplant* or graft* or trasplant* or rescue*))).tw,kf.
14	or/11-13
15	4 and (11 or 14)
16	Limit 15 to yr="2016 -Current"
17	("27297790" or "34539628" or "30804486" or "32132653").ui.
18	16 and 17

11.2.2.4 **Methodische Bewertung**

Die nicht-randomisierten Studien wurden im Rahmen der Evidenzklassifikation bewertet (siehe Kapitel 5.4).

12 Literatur

1. Shea, B.J., et al., *Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews*. BMC Medical Research Methodology, 2007. 7(1): p. 10.
2. Higgins, J.P., et al., *The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials*. Bmj, 2011. 343: p. d5928.
3. Guyatt, G.H., et al., *GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations*. BMJ, 2008. 336(7650): p. 924-926.
4. Balshem, H., et al., *GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence*. J Clin Epidemiol, 2011. 64(4): p. 401-6.
5. Guyatt, G.H., et al., *GRADE guidelines: 4. Rating the quality of evidence--study limitations (risk of bias)*. J Clin Epidemiol, 2011. 64(4): p. 407-15.
6. Guyatt, G.H., et al., *GRADE guidelines: 7. Rating the quality of evidence--inconsistency*. J Clin Epidemiol, 2011. 64(12): p. 1294-302.
7. Guyatt, G.H., et al., *GRADE guidelines 6. Rating the quality of evidence--imprecision*. J Clin Epidemiol, 2011. 64(12): p. 1283-93.
8. Guyatt, G.H., et al., *GRADE guidelines: 8. Rating the quality of evidence--indirectness*. J Clin Epidemiol, 2011. 64(12): p. 1303-10.
9. Guyatt, G.H., et al., *GRADE guidelines: 5. Rating the quality of evidence--publication bias*. J Clin Epidemiol, 2011. 64(12): p. 1277-82.
10. Guyatt, G.H., et al., *GRADE guidelines: 9. Rating up the quality of evidence*. J Clin Epidemiol, 2011. 64(12): p. 1311-6.
11. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften - Ständige Kommission, L. *AWMF-Regelwerk "Leitlinien"*. 1. Auflage 2012 [cited 09.12.2013; Available from: <http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk/awmf-regelwerk.html>].
12. (ÄZQ), Ä.Z.f.Q.i.d.M., *Manual Qualitätsindikatoren. Manual für Autoren*. äzq, 2009. **Schriftenreihe: 36**.
13. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, A., *Entwicklung von leitlinienbasierten Qualitätsindikatoren. Methodenpapier für das Leitlinienprogramm Onkologie, Version 3.0*. 2021.