

S3-Leitlinie Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms

Version 4.0 – Dezember 2017
AWMF-Registernummer: 032-045OL

6.3. Supportivtherapie

6.6.	Evidenzbasierte Empfehlung
	Körperliche Aktivität
Empfehlungsgrad A	Die Patientin soll auf körperliche Aktivität während der onkologischen Therapie hingewiesen werden, da diese sich positiv auf die körperliche Fitness der Patientinnen auswirkt und somit das Ausführen von täglichen Aktivitäten (ADL) erleichtert.
Level of Evidence 1a	Quellen: (Markes, Brockow et al. 2006, Furmaniak, Menig et al. 2016)
	Starker Konsens

Quellen:

Markes, M., T. Brockow and K. L. Resch (2006). "Exercise for women receiving adjuvant therapy for breast cancer." Cochrane Database Syst Rev(4): Cd005001.

Furmaniak, A. C., M. Menig and M. H. Markes (2016). "Exercise for women receiving adjuvant therapy for breast cancer." Cochrane Database Syst Rev 9: Cd005001.

6.7.	Evidenzbasierte Empfehlung
Empfehlungsgrad A	Hoch emetogene medikamentöse Tumorthherapie Akute Phase: Bei einer eintägigen medikamentösen Tumorthherapie mit einem Emesis Risiko > 90% soll vor der medikamentösen Tumorthherapie eine Prophylaxe mit einem 5-HT3-RA, einem NK1- RA und Dexamethason erfolgen. Verzögerte Phase: Bei einer eintägigen medikamentösen Tumorthherapie mit einem Emesis Risiko > 90% soll für weitere 2-4 Tage nach Ende der hoch emetogenen Therapie eine Prophylaxe mit Dexamethason erfolgen. War der NK ₁ - RA Aprepitant Bestandteil der Primärprophylaxe, ist dieser für 2 weiteren Tage mit 80 mg täglich zu applizieren. Die Gabe von Fosaprepitant oder Netupitant/Palonosetron erfolgt nur am Tag 1 der medikamentösen Tumorthherapie. Abk.: 5-HT3-RA - 5-Hydroxytryptamin3-Rezeptorantagonist, NK1- RA - Neurokinin-1-Rezeptor-Antagonist
Level of Evidence 1a	Quelle: Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016)
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.8.	Evidenzbasierte Empfehlung
Empfehlungsgrad A-0	Moderat emetogene medikamentöse Tumorthherapie Akute Phase: Bei einer medikamentösen Tumorthherapie mit einem Emesis Risiko > 30-90 % (Ausnahme Carboplatin, s. nächste Empfehlung) soll vor der Chemotherapie eine Prophylaxe mit einem 5-HT ₃ - RA und Dexamethason erfolgen. (Empfehlungsgrad A) Verzögerte Phase: Bei einer medikamentösen Tumorthherapie mit bekanntem emetogenen Potential in der verzögerten Phase (Oxaliplatin, Doxorubicin, Cyclophosphamid und Bendamustin (für Bendamustin: EK-Empfehlung)) sollte die Gabe von Dexamethason an den Tagen 2 bis 3 erfolgen. (Empfehlungsgrad B) Bei anderen medikamentösen Tumorthapien mit einem moderaten Emesis Risiko kann auf eine antiemetische Prophylaxe an den Tagen 2-3 verzichtet werden. (Empfehlungsgrad 0) Abk.: 5-HT ₃ -RA - 5-Hydroxytryptamin ₃ -Rezeptorantagonist
Level of Evidence 1a/EK	Leitliniendaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.9.	Evidenzbasierte Empfehlung
Empfehlungsgrad A-0	<p>Moderat emetogene medikamentöse Tumorthherapie</p> <p>Akute Phase:</p> <p>Bei einer Carboplatin-haltigen Chemotherapie (ab AUC \geq 4) soll vor deren Applikation eine Prophylaxe mit einem 5-HT₃-Rezeptorantagonist und Dexamethason erfolgen. (Empfehlungsgrad A)</p> <p>Zusätzlich kann die Gabe eines NK₁-RA erfolgen. (Empfehlungsgrad 0)</p> <p>Verzögerte Phase:</p> <p>Bei einer Carboplatin-haltigen Chemotherapie (ab AUC \geq 4) sollte eine antiemetische Prophylaxe mit Dexamethason an den Tagen 2-3 erfolgen. (Empfehlungsgrad B)</p> <p>Falls der NK₁- RA Aprepitant Bestandteil der Primärprophylaxe war, soll dieser für 2 weitere Tage mit 80 mg täglich appliziert werden. Die Gabe von Fosaprepitant oder Netupitant/Palonosetron erfolgt nur am Tag 1 der Carboplatintherapie. (Empfehlungsgrad A)</p> <p>Abk.: 5-HT₃-RA - 5-Hydroxytryptamin₃-Rezeptorantagonist, NK₁- RA - Neurokinin-1-Rezeptor-Antagonist</p>
Level of Evidence 1a	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.10.	Evidenzbasierte Empfehlung
EK	<p data-bbox="421 448 1286 486">Gering emetogene medikamentöse Tumortherapie</p> <p data-bbox="421 536 645 575">Akute Phase:</p> <p data-bbox="421 601 1779 732">Bei einer medikamentösen Tumortherapie mit einem Emesis Risiko 10-30% kann die antiemetische Prophylaxe entfallen oder mit Dexamethason, 5-HT₃- RA oder Metoclopramid erfolgen. (Empfehlungsgrad 0)</p> <p data-bbox="421 776 732 815">Verzögerte Phase:</p> <p data-bbox="421 841 1642 925">Bei einer Tumortherapie mit einem Emesis Risiko 10-30% soll keine primäre antiemetische Prophylaxe an den Tagen 2-3 erfolgen. (Empfehlungsgrad A)</p>
	Starker Konsens

6.11.	Konsensbasiertes Statement
	G-CSF bei afebriler Neutropenie
EK	Das alleinige Vorhandensein einer afebrilen Neutropenie nach Tumortherapie rechtfertigt nicht die G-CSF Gabe.
	Starker Konsens

6.12.	Evidenzbasiertes Statement
	Indikation der G-CSF Gabe
	Die prophylaktische G-CSF Gabe richtet sich nach dem Risiko, eine febrile Neutropenie entsprechend der individuellen Risikofaktoren und der verwendeten zytotoxischen Therapie zu entwickeln.
Level of Evidence 1b	Leitlinienadaptation : (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016)
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.13.	Konsensbasierte Empfehlung
EK	<p>Patientenindividuelle Risikofaktoren für eine erhöhte Inzidenz der febrilen Neutropenie</p> <p>Patientenindividuelle Risikofaktoren sollen vor dem Start jedes Chemotherapiezykluses zur Abschätzung des Gesamtrisikos der febrilen Neutropenie evaluiert werden.</p>
	Starker Konsens

6.14.	Konsensbasiertes Statement Patientenindividuelle Risikofaktoren für eine erhöhte Inzidenz der febrilen Neutropenie
EK	<p>Kein individueller Risikofaktor ist eindeutig zu benennen. Folgende Faktoren, insbesondere, wenn sie in Kombination vorkommen, stellen wahrscheinlich eine Risikoerhöhung für eine febrile Neutropenie dar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alter > 65 Jahre • Niedriger Performancestatus (niedriger Karnofsky Index, hoher ECOG) • Komorbiditäten (COPD, Herzinsuffizienz NYHA III-IV, HIV Erkrankung, Autoimmunerkrankung, deutlich eingeschränkte Nierenfunktion) • Weit fortgeschrittene, symptomatische Tumorerkrankung • In der Vergangenheit stattgehabte Chemotherapie • Laborparameter (Anämie, Lymphozytopenie < 700/μl, Hypalbuminämie, Hyperbilirubinämie) <p>Bei der vorgenommenen Bewertung sind auch weitere Studienendpunkte wie die infektionsbedingte Mortalität eingeflossen.</p>
	Starker Konsens

6.15.	Konsensbasiertes Statement
EK	<p>Klassifikation der febrilen Neutropenie</p> <p>Basierend auf dem Risiko eine febrile Neutropenie unter dem jeweiligen Tumortherapie Protokoll zu entwickeln, erfolgt die Klassifikation in 5 Kategorien:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Risiko \geq 40% für eine FN 2. Risiko \geq 20% und $<$ 40% für eine FN 3. Risiko $<$ 20% und \geq 10% für eine FN und das Vorhandensein individueller Risikofaktoren 4. $<$ 20 % und \geq 10 % für eine FN 5. $<$ 10 % für eine FN
	Starker Konsens

6.16.	Evidenzbasierte Empfehlung
	Empfehlung für die G-CSF Prophylaxe in Abhängigkeit des febrilen Neutropenie-Risikos
Empfehlungsgrad A	Bei Patientinnen mit soliden Tumoren, die eine Tumorthherapie mit einem febrilen Neutropenie Risiko $\geq 40\%$ erhalten, soll die prophylaktische G-CSF Gabe erfolgen.
Level of Evidence 1a	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.17.	Evidenzbasierte Empfehlung
	Empfehlung für die G-CSF Prophylaxe in Abhängigkeit des febrilen Neutropenie-Risikos
Empfehlungsgrad B	Bei Patientinnen mit soliden Tumoren, die eine Tumorthherapie mit einem febrilen Neutropenie Risiko $\geq 20\%$ und $< 40\%$ erhalten, sollte die prophylaktische G-CSF Gabe erfolgen.
Level of Evidence 1a	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.18.	Evidenzbasierte Empfehlung
Empfehlungsgrad B	Empfehlung für die G-CSF Prophylaxe in Abhängigkeit des febrilen Neutropenie-Risikos Bei Patientinnen mit soliden Tumoren mit einem febrilen Neutropenie Risiko < 20% und ≥ 10% und mit individuellen Risikofaktoren sollte die prophylaktische G-CSF Gabe erfolgen.
Level of Evidence 1a	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.19.	Evidenzbasierte Empfehlung
	Empfehlung für die G-CSF Prophylaxe in Abhängigkeit des febrilen Neutropenie-Risikos
Empfehlungsgrad B	Bei Patientinnen mit soliden Tumoren mit einem febrilen Neutropenie Risiko < 20% und ≥ 10% ohne weitere individuelle Risikofaktoren sollte keine prophylaktische G-CSF Gabe erfolgen.
Level of Evidence 1a	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.20.	Konsensbasierte Empfehlung
	Empfehlung für die G-CSF Prophylaxe in Abhängigkeit des febrilen Neutropenie-Risikos
EK	Bei Patientinnen mit soliden Tumoren mit einem febrilen Neutropenie Risiko < 10% soll keine prophylaktische G-CSF Gabe erfolgen.
	Starker Konsens

6.21.	Evidenzbasierte Empfehlung
	G-CSF Applikationszeitraum
Empfehlungsgrad A	Die prophylaktische G-CSF Gabe soll frühestens 24 Stunden und nicht später als 3 Tage nach Abschluss der Chemotherapie erfolgen, sofern im Protokoll keine andere Vorgabe angegeben ist.
Level of Evidence 1a	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.22.	Evidenzbasierte Empfehlung
	Applikationszeitraum: Pegyliertes G-CSF
Empfehlungsgrad A	Bei Patientinnen die Pegfilgrastim erhalten, soll die Gabe 24 Stunden nach Abschluss der Chemotherapie erfolgen, sofern im Protokoll nicht anders angegeben.
Level of Evidence 1b	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens
6.23.	Konsensbasierte Empfehlung
	G-CSF Einsatz zur dosisdichten oder dosisintensiven Tumorthherapie
EK	In Therapiesituationen, in denen dosisdichte (erhöhte Frequenz) oder dosisintensivierte (erhöhte Dosis) Tumorthapien einen Überlebensbenefit zeigen, soll die prophylaktische Gabe von G-CSF entsprechend des etablierten Therapieprotokolls erfolgen.
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.24.	Evidenzbasierte Empfehlung
	G-CSF bei febriler Neutropenie
Empfehlungsgrad B	Beim Auftreten einer febrilen Neutropenie nach Tumortherapie sollte keine routinemäßige Gabe von G-CSF erfolgen.
Level of Evidence 1a	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.25.	Evidenzbasierte Empfehlung
Empfehlungsgrad 0	<p data-bbox="421 511 1696 582">Erythropoese-stimulierende Agenzien (ESA) bei Chemotherapie induzierter Anämie</p> <p data-bbox="421 639 1676 718">Zur Therapie der Chemotherapie-induzierten Anämie kann eine Erythropoese-stimulierende Agenziengabe erwogen werden.</p>
LL-Adapt.	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.26.	Evidenzbasierte Empfehlung
Empfehlungsgrad A	<p>Erythropoese-stimulierende Agenzien (ESA) bei Chemotherapie induzierter Anämie</p> <p>Beim Erwägen des Einsatzes von Erythropoese-stimulierende Agenzien sollen die Patientinnen über Nutzen (potenzielle Steigerung der Lebensqualität und Verminderung der Transfusionsfrequenz) und Risiken (thromboembolische Komplikationen und Bluthochdruck) informiert werden.</p>
LL-Adapt.	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.27.	Evidenzbasierte Empfehlung
	i.v. Eisensubstitution in Kombination mit ESA
Empfehlungsgrad 0	Bei einer Therapie mit Erythropoese-stimulierende Agenzien kann bei funktionellem Eisenmangel, um einen Hb-Anstieg zu erzielen, die begleitende Therapie mit i.v. Eisen erfolgen. Analysen zum Gesamtüberleben sind in den jeweiligen Studien nicht erfolgt.
Level of Evidence 1b	Leitlinienadaptation: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.28.	Evidenzbasiertes Statement
	i.v. Eisensubstitution ohne begleitende ESA Therapie
Level of Evidence 1b-	Die vorliegende Evidenz aus den RCTs ist aufgrund methodischer Mängel nicht ausreichend, um eine Empfehlung für oder gegen eine alleinige i.v. Eisentherapie auszusprechen.
	Leitlinienadaption: (Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft 2016))
	Starker Konsens
6.29.	Konsensbasiertes Statement
	Transfusion von Erythrozytenkonzentraten
EK	In einer Vielzahl von klinischen Kontexten ist eine restriktive Indikation zur Transfusion nicht mit klinischen Nachteilen für die Patientinnen mit akuter Anämie verbunden. Auch bei fehlenden Daten bei der Tumorthherapie induzierten Anämie ist in Analogie von einer ähnlichen Situation auszugehen.
	Starker Konsens

Quelle:

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, D. K., AWMF): Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen-Konsultationsfassung, Langversion, 2016], AWMF Registernummer: 032-054OL (2016).

6.30.	Konsensbasiertes Statement
EK	<p>Transfusion von Erythrozytenkonzentraten</p> <p>In die Entscheidungsfindung zur Transfusion gehen neben dem klinischen Zustand und der Ausprägung der Anämiesymptomatik auch der Hb-Wert (oder der Hämatokrit), die Akuität des Blutverlusts, sowie die Kompensationsmöglichkeiten und Risikofaktoren der Patientinnen ein.</p>
	Starker Konsens
6.31.	Konsensbasiertes Statement
EK	<p>Transfusion von Erythrozytenkonzentraten</p> <p>Bei Patientinnen mit längerfristig bestehender Tumortherapie induzierten Anämie ist eine Transfusion bei einer Unterschreitung eines Hk von 24 – 21% bzw. einer geringeren Hämoglobinkonzentration als 8 – 7 g/dl (< 5,0 – 4,3 mmol/l) unter Beachtung und Abwägung der Gesamtsituation zu erwägen.</p>
	Starker Konsens

6.32.	Konsensbasierte Empfehlung
	Transfusion von Erythrozytenkonzentraten
EK	Bei hospitalisierten Patientinnen mit chronischen Anämien, deren klinischer Zustand und Laborparameter engmaschig überwacht werden, sollte bei geringfügiger Unterschreitung des Triggers nur ein Erythrozytenkonzentrat verabreicht werden.
	Starker Konsens
6.33.	Konsensbasierte Empfehlung
EK	<p>Zeitpunkt der Diagnostik</p> <p>Eine Untersuchung des neurologischen Status soll vor Einleitung einer potentiell neurotoxischen Tumortherapie zur Erhebung des Ausgangsbefundes und Identifizierung von Risikopatientinnen erfolgen.</p> <p>Vor jedem Zyklus soll eine genaue Anamnese unter besonderer Berücksichtigung möglicher Neurotoxizitäten, ggf. auch eine Wiederholung des Neuro-Status, erfolgen.</p>
	Starker Konsens

6.34.	Konsensbasierte Empfehlung
EK	<p data-bbox="421 382 726 422">Funktionstraining</p> <p data-bbox="421 472 1760 554">Bei manifester Chemotherapie induzierter Polyneuropathie sollte zur Verbesserung der Funktionalität eine Bewegungstherapie erfolgen:</p> <p data-bbox="421 586 794 619">Dieses kann enthalten:</p> <ul data-bbox="421 668 890 1039" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="421 668 716 701">· Balanceübungen <li data-bbox="421 753 890 786">· sensomotorisches Training <li data-bbox="421 839 803 872">· Koordinationstraining <li data-bbox="421 925 741 958">· Vibrationstraining <li data-bbox="421 1011 774 1043">· Feinmotoriktraining
	Starker Konsens