

Diagnostik und Therapie primärer und metastasierter Mammakarzinome

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

Supportive Therapie

Supportive Therapie

➤ Version 2002:
Diel

➤ Versions 2003–2016:
**Bauerfeind / Bischoff / Costa / Dall / Diel /
Fersis / Hanf / Heinrich / Jackisch / von
Minckwitz / Möbus / Oberhoff / Rody /
Schaller / Scharl / Schmidt / Schütz**

➤ Version 2017:
Möbus / Nitz

Leitlinien – Umfeld

Nationale und internationale spezifische Leitlinien befassen sich mit verschiedenen Aspekten der evidenzbasierten supportiven Therapie von Karzinompatientinnen und -patienten

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit werden derartige (bes. deutsche) Leitlinienwerke genannt

Hier soll insbesondere auf die Aspekte Wert gelegt werden, die Brustkrebspatientinnen betreffen

**Hingewiesen sei auf die „Arbeitsgem. Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin der DKG:
<http://www.onkosupport.de>“**

Multidisciplinary S 3 guidelines of the AWMF (Reg.-Nr. 032-054OL):

„Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen - interdisziplinäre Querschnittsleitlinie“, released 11.11.2016

Anämie – Indikationen für den Einsatz von Erythropoese-stimulierenden Faktoren (ESF)

	Oxford / LoE / GR	AGO GR
➤ Indiziert bei asymptomatischer Anämie	1a B	-
➤ Therapie und sekundäre Prophylaxe bei CT-induzierter Anämie	1a A	+
➤ Adjuvante Situation	1b A	+
➤ Neoadjuvante/metastasierte Situation	1a A	+/-
➤ Bei dosisdichter/dosiseskalierter CT (iddETC)	1b A	+
➤ Therapie beginnt bei Hb-Werten < 10g/dl	1a A	+
➤ Ziel-Hb 11–12 g/dL	1a A	+
➤ Verbesserung der Prognose (krankheitsfreies Intervall, Gesamtüberleben)	1a B	--
➤ ESF erhöht das Risiko von thromboembolischen Komplikationen	1a A	

Phase III Study of Epoetin Alfa Versus Best Standard of Care in Anemia Patients with Metastatic Breast Cancer



© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

N=2.098 Pat., Hb <11g/dl; non inferiority study.
Prespecified upper non inferiority margin = 1.15

	PFS (median)		OS (median)	ORR	RBC transfusions	TVE
Epo	Invest.* 7,4 Mon	IRC** 7,6 Mon	17,2 Mon	50%	5,8%	2,8%
BSC	7,4 Mon.	7,6 Mon.	17,4 Mon	51%	11,4%	1,4%
	HR: 1,09	HR: 1,02	HR: 1,06	OR: 0,95	p<.001	p=.04
	Upper CI: 1,20	Upper CI: 1,146				

www.ago-online.de

**FORSCHEN
LEHREN
HEILEN**

* Investigator determined
**Independent review committee

Praktischer Umgang mit ESF

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

- **Epoetin α und Darbepoetin sind äquieffektiv**
- **Dosierungen:**
 - **Epoetin α : 150 IU/kg 3 x wöchentlich s.c. oder
40.000 IU 1 x / Woche s.c. oder
80.000 IU alle 2 Wochen s.c. oder
120.000 IU alle 3 Wochen s.c.**
 - **Epoetin β : 30.000 IE 1x /Woche s.c.**
 - **Darbepoetin: 2,25 μ g/kg s.c. wöchentlich oder
500 μ g s.c. alle 3 Wochen**
- **Hb-Messungen wöchentlich**
 - **Dosisreduktion bei Hb-Anstieg > 1 g/dl innerhalb von 2 Wo.**
 - **Dosissteigerung bei Hb-Anstieg < 1 g/dl innerhalb von 4-6 Wo.**
- **Bei FED (“funktioneller Eisenmangel”) Eisensubstitution präferentiell i.v.**
- **Abbruch der ESF-Gabe bei ausbleibenden Hb-Anstieg nach 9 Wo.**

Relevante Leitlinien

- **Rodgers GM, Gilreath JA et al: Cancer- and chemotherapy-induced anemia. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology 2.2015. Available from: URL: <http://www.nccn.org>**
- **Rizzo JD et al: ASCO/ASH/Clinical Practice Guideline update on the use of epoetin and darbepoetin in adult patients with cancer. J Clin Oncol 2010; 28: 4996–10**
- **Aapro MS, Link H. September 2007 update on EORTC guidelines and anemia management with erythropoiesis-stimulating agents. Oncologist 2008;13(Suppl):33–36.**

Granulozyten-Kolonie stimulierende Faktoren

Oxford / AGO
LoE / GR

	Oxford / AGO	LoE / GR
➤ Primäre Prophylaxe für eine zu erwartende febrile Neutropenie (FNP)		
➤ Bei Risiko für FNP 10–20 %	1b B	+/-
➤ Im Falle zusätzlicher individueller Risiken	3b C	+
➤ Bei FNP-Risiko > 20 % (e.g. DAC, dosisdichte CT)	1a A	++
➤ Sekundäre Prophylaxe während der Chemotherapie (frühere FNP oder Neutropenie Grad IV > 7 Tage)	1b A	++
➤ Therapeutischer Nutzen der FNP	1a A	+/-
➤ Beginn der Therapie in Verbindung mit Art und Dauer der Chemotherapie		
➤ Pegfilgrastim Tag 2	1b A	++
➤ Lipegfilgrastim Tag 2	1b A	++
➤ Filgrastim/Lenograstim von Tag 2–5 bis absolute Neutrophilenzahl > 2–3 x 10⁹	1b A	++

©AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN



Management febrile Neutropenie

Arbeitsgemeinschaft Infektionen in der Hämatologie und Onkologie (AGIHO) der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e.V. (DGHO) www.dgho-infektionen.de (H. Link et al: erstellt 04/07)

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

Definition (orale Temp. $>38,5^{\circ}$ C oder zwei konsekutive Messungen $>38^{\circ}$ C über 2 h
in einer Patientin mit einem ANC <500 cells/mm³ oder erwarteter Abfall <500 cells/mm³)

**Oxford / AGO
LoE / GR**

➤ Klinische Untersuchung	5	D	++
➤ Tägliche Kontrollen	5	D	++
➤ Hospitalisierung von Hochrisikopatienten	1b	A	++
➤ Ambulante Therapie bei Niedrigrisikopat. möglich	1b	A	+
➤ Differenzialblutbild	5	D	++
➤ Blutkulturen	5	D	++
➤ Bildgebung der Lunge	3	C	++
➤ Sofortige empirische antibiot. Therapie	1a	A	++
➤ Empirische antimykotische Therapie 4-7d bei keiner Besserung unter Antibiose	1b	A	++
➤ G-CSF als therapeutische Maßnahme	2b	B	+/-

Empirische Antibiotikatherapie

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

Die Empfehlungen zur empirischen Antibiotikatherapie unterliegen einem infektionsbiologisch bedingten Wechsel und bedürfen der beständigen fachkundigen Anpassung.

Die Arbeitsgemeinschaft Infektionen in der Hämatologie und Onkologie (AGIHO) der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e.V. (DGHO) www.dgho-infektionen.de gibt aktuelle Hinweise.

EORTC and ASCO G-CSF Guideline-Based FN Risk Assessment

Step 1: Assess frequency of FN associated with the planned chemotherapy regimen

FN risk $\geq 20\%$

FN risk 10-20%

FN risk $< 10\%$

Step 2: Assess factors that may increase the risk of FN:

High risk:	Age > 65 years
Increased risk: (level I and II evidence)	Advanced disease History of prior FN No antibiotic prophylaxis
Other Factors: (level III and IV evidence)	Poor performance (ECOG > 1) Female gender Haemoglobin < 12 g/dL Liver, renal or cardiovascular disease Nutritional status

Step 3: Define the patient's overall FN risk for planned chemotherapy regimen

Overall FN risk $\geq 20\%$

Overall FN risk $< 20\%$

**Prophylactic G-CSF
recommended**

**G-CSF prophylaxis not
indicated**

Reassess at each cycle

Relevante Leitlinien

- **Crawford et al: Myeloid Growth Factors. J Natl Compr Canc Netw:1266-1290, 2013**
- **Thomas J. Smith, Kari Bohlke, Gary H. Lyman et al. Recommendations for the use of WBC Growth factors: American society of clinical practice guideline update. J Clin Oncol 2015;28:3199-3212**
- **Volovat C, Bondarenko IM, Gladkov OA et al. Phase III randomized double-blind placebo-controlled, multicentre study of lipegfilgrastim in patients with non-small lung cancers receiving myelosuppressive therapy. SpringerPlus 2015;4:316**

©AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

Infektionsprophylaxe

NB nur selten für solide Tumoren wie MaCa anwendbar

ASCO Practice Guideline „Antimicrobial Prophylaxis...“ 2013

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

	Oxford / LoE	AGO GR	
➤ Vermeidung von besonders infektionsbegünstigenden Faktoren/Umgebungen	5	D	+
➤ Prophylaktische Therapie in Low-Risk-Patienten	1a	B	-
➤ Prophylaktische Therapie in Hochrisikopatienten* (z.B. gemäß NCCN-Leitlinien) mit:			
➤ Antibiotika	1a	A	++
➤ Antimykotika (Triazol-Antimykotika)	1a	B	+/-
➤ Virostatika bei soliden Tumoren	5	D	-
➤ Granulopoese-stimulierende Faktoren	1a	A	++

* Definition Hochrisiko: vermutete Neutropeniedauer < 100/ μ l \geq 7d

Mukositis Prävention

[http://www.mascc.org/assets/documents/MukositisGuidelinesMASCC2006\(dtV\).pdf](http://www.mascc.org/assets/documents/MukositisGuidelinesMASCC2006(dtV).pdf)

Multidisciplinary S 3 guidelines of the AWMF (Reg.-Nr. 032-054OL):

„Supportive Therapie bei onkologischen Patientinnen - interdisziplinäre Querschnittsleitlinie“, released 11.11.2016

Oxford / AGO
LoE / GR

- **Standardisierte Mundpflege zur Prophylaxe oraler Mukositis soll in allen Altersgruppen und bei allen Krebsbehandlungen mit einem Risiko für OM erfolgen**

2b

++

Diese besteht aus

1) Patientinnenseitig

regelmässige Mundspülung (H₂O, NaCl)

Weiche Zahnbürste

Reinigung der Zahnzwischenräume mit Zahnseide und/oder Interdentalbürsten

Vermeidung von Noxen (Alkohol, Tabak, scharfe Speisen, säurehaltige Lebensmittel)

Fortlaufende Kontrolle auf Läsionen

2) Risikoadaptierte vorbeugende Maßnahmen durch den Zahnarzt

3) Engmaschige klinische Kontrolle

Keine Evidenz besteht für folgende Substanzen: Allopurinol, Capsaicin, Glutamin, Honig, Kamille, Kamillosan, Kaugummi, Kefir, Methadon, Nystatin, Pentoxyphyllin, Polividon Jod, Vitamine A/E/Kombinationen

Mukositis

[http://www.mascc.org/assets/documents/MukositisGuidelinesMASCC2006\(dtV\).pdf](http://www.mascc.org/assets/documents/MukositisGuidelinesMASCC2006(dtV).pdf)

- **Desinfizierende / entzündungshemmende Maßnahmen:**
Mundspülung mit Kamille- oder Salbeitee bzw. Kamillenextrakt, äther. Öle, Iod-Polyvidon , Hexetidin. Pinselungen mit Kristallviolettlösung 0,5% (Rezeptur) oder Myrrhentinktur, H. Mometasonfuroat + Propylenglykol
- **Schleimhautschützende Maßnahmen (während / nach Zytostatikaapplikation):**
Lutschen von Eiswürfeln (bes. geeignet: Ananassaft, über die Apotheke beziehbar) während 5-Fluorouracil- oder HD-Melphalan-Infusion. Calciumfolinat (Leucovorin-Mundgel[®], H) bei HD-Methotrexat: frühestens 24 Stunden nach Ende MTX-Infusion beginnen (sonst Wirkungsverlust des Zytostatikums!), 4- bis 6-stündlich. Dexpanthenol (Panthenol[®]-Lsg. 5%, H) mehrmals täglich zur Mundspülung.
- **Lokale antimykotische Therapie:**
Amphotericin B, Nystatin, Fluconazol
- **Lokale antivirale Therapie**
Aminoquinurid / Tetracain-HCl, Aciclovir
- **Lokalanästhetika:**
Orale Anwendung von Benzocain, Doxepin 0,5 %
- **Schmerztherapie:** Opioide bei Bedarf

Paravasate mit potenziell nekrotisierenden Substanzen (Anthracycline, Taxane, Vinorelbin)



Oxford / AGO
LoE / GR

- **Dexrazoxane zur Behandlung von Anthracyclin-Paravasaten (Ausnahme liposomales A)** **2b B ++**
- **Hyaluronsäure zur Behandlung von Taxan/Vinorelbin-Paravasaten** **3b D ++**

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

www.ago-online.de

**FORSCHEN
LEHREN
HEILEN**

Paravasate

Dexrazoxane/Hyaluronsäure

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

Dexrazoxane zur Behandlung von Anthracyclin-Paravasaten

Tag 1: 1000 mg/m² (max. 2000 mg), IV 1–2 Stunden

Tag 2: 1000 mg/m² (max. 2000 mg), IV 1–2 Stunden

Tag 3: 500 mg/m² (max. 1000 mg), IV 1–2 Stunden

In anderen Fällen bzw. in denen eine Therapie mit Dexrazoxan nicht indiziert ist, gelten für die Anthrazyklin-Paravasate die folgenden Maßnahmen.

Lokale Kälte: Eispackung 6-stündlich jeweils für 15 Min. für 3 Tage oder: 24 h Abdeckung mit Eisbeuteln

Lokale Applikation von Dimethylsulfoxid (DMSO) 99% mit Watteträger 3- bis 4-stündlich für mind. 3 Tage (besser 14 Tage) auftragen und an der Luft trocknen lassen. Das Intervall kann ab Tag 4 auf 6 Stunden verlängert werden.

Hyaluronsäure bei Taxan/Vinorelbin-Paravasaten:

- **1-10 Amp a 150 IU**
- **1 ml Lösungsmittelt (z.B. NaCl 0.9%)**
- **Lokalanaesthesie**
- **Keine Thermotheapie bei Taxanen, trockene Wärme 4 x täglich 20 min bei Vincaalkaloiden**

Antiemetische Therapie

<http://www.mascc.org/antiemetic-guidelines>

www.onkosupport.de

Oxford / AGO
LoE / GR

➤ Abschätzen des emetogenen Potenzials des jeweiligen Chemotherapie-Protokolls	5	D	++
➤ Neurokinin-1-Rezeptor-Antagonisten	1b	A	++
➤ Dexamethason	1a	A	++
➤ 5-HT ₃ -Antagonisten	1b	A	++
➤ Feste Kombination mehrerer Substanzen	1b	A	++
➤ Metoclopramid	3b	C	+

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Supportive Therapie

Antiemetika

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

**Hesketh, Paul J, Bohlke K, Lyman GH et al.
Antiemetics: American society of clinical oncology
focused guideline update. J Clin Oncol 2016;34:381-6**

Jordan K, Jahn F, Aapro M. Recent developments in the prevention of chemotherapy induced nausea and vomiting. Ann Oncol 2015;26:1081-90.

Hesketh PJ, Aapro M, Jordan K et al. A review of NEPA, a novel fixed antiemetic combination with the potential for enhancing guideline adherence and improving control of chemotherapy-induced nausea and vomiting. Biomed Res Int 2015;65:1879

Schwartzberg LS, Rugo HS, Aapro M. New and emerging therapeutic options for the management of chemotherapy-induced nausea and vomiting Clin Adv Hematol Oncol 2015;15(3 Suppl. 3):3-13

Jordan K, Schaffrath F, Jahn F et al. Neuropharmacology and management of chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer. Breast Care 2014;9:246-53

Supportive Therapie

Antiemetika

Wirkstoffgruppe	Substanz	Dosierung	Nebenwirkungen	Potenzial
Serotoninantagonisten	Ondansetron	8 mg i.v., 2 x 4-8 mg p.o	Kopfschmerzen, Diarrhoe, Flushsymptomatik Transaminasenanstieg Darmatonie in hoher Dosierung	sehr hoch
	Tropisetron	5 mg i.v., 5 mg p.o.		
	Granisetron	1-3 mg i.v.		
	Palonosetron	0, 25 mg i.v.		
NK1-Antagonisten	Aprepitant	125 mg d1, 80 mg d 2-3 p.o.	Cytochrom-P-450- Aktivierung mit Dosisreduktion von Dexamethason (2 x 8 mg). Keine Kombination mit Astemizol, Terfenadin, Cisaprid	sehr hoch
	Fosaprepitant	150 mg d1 i.v.		
Dopaminantagonisten/ substituierte Benzamide	Metoclopramid	bis zu 120 mg/24h als Dauerinfusion od. als Tropfen	Dyskinesien (Antidot:Biperiden) Angstreaktion, Depressionen, Diarrhoe	hoch
	Alizaprid	bis zu 300 mg i.v. oder p.o./24 h (6 Amp. od. 6 Tbl.)		
Phenothiazine/ Butyrophenone	Haloperidol	1-3 mg 4 x/d	Sedation, Senkung der Krampfschwelle, transiente Leberwerterhöhung	mäßig
Corticosteroide	Dexamethason	8-20 mg i.v. 1-3 x/d	Blutzuckerentgleisung, psychotische Reaktionen, Flush, Blutdruckanstieg	mäßig
	Prednisolon	100-250 mg i.v. 1-3 x/d		
Benzodiazepine	Diazepam Lorazepam	bis zu 20 mg/d 0,5-1,0 mg/d	Sedation, Atemdepression	gering
NEPA (Netupitant and Palonosetron)	fixe Kombinations partner (oral)	NE 300 mg PA 0,5 mg		sehr hoch

Schmerztherapie

(Deutsche Gesellschaft für Schmerztherapie Praxisleitlinie
Tumorschmerz 2014 www.dgs-praxisleitlinien.de

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

➤ Nicht-Opioide; WHO Stufe 1

Diclofenac resinat, Ibuprofen und / oder Metamizol, Paracetamol

➤ Niedrig-potente Opioide; WHO Stufe 2

Tramadol (vorzugsweise als Retard-Tabletten) bzw. Tilidin/
Naloxon (ebenfalls als Retard-Tabletten)

➤ Hoch-potente Opioide; WHO Stufe 3

Morphin, Buprenorphin (sublingual oder als transdermales System), Fentanyl (transdermales System), Hydromorphon, Oxycodon, als Reserve Levomethadon. Die notwendige Opioiddosis wird schrittweise gegen den Schmerz titriert.

➤ Koanalgetika

Gabapentin, Pregabalin, Carbamazepin, Amitriptylin,
Bisphosphonate

Diarrhoe

➤ **Adsorbantien**

- Carbo medicinalis, *Kaolin / Pektin, Al-Mg-Silikathydrat*

➤ **Analgetica, Opioide**

- Loperamid *Codein* , *Morphin i.v.* , *Tinktura opii*,
Butylscopolamin

➤ **Pseudomembranöse Kolitis**

- Metronidazol *oder bei Versagen Vancomycin*

Obstipation

Wichtige Nebenwirkung einer Opiattherapie

➤ Quellmittel

- Flohsamen, Leinsamen (geschrotet)

➤ Osmotisch wirksame Laxanzien

- Macrogol > Lactulose (Cochrane Review **LoE 1a AGO +**)
- Orale Kontrastmittel: Ultima ratio z.B. Natriumamidotrizoat
- Sorbit

➤ Stimulierende Laxanzien

- Sennesfrüchte, Rizinusöl, Bisacodyl, Natriumpicosulfat

➤ Stuhlweichmacher

- Gleitmittel z.B. Paraffin

➤ Opiod-Rezeptorantagonist bei Opiatobstipation

- Methylnaltrexone

Hauttoxizität

Multidisciplinary S 3 guidelines of the AWMF (Reg.-Nr. 032-054OL):

„Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen - interdisziplinäre Querschnittsleitlinie“, released
11.11.2016

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

Oxford / AGO
LoE / GR

- | | | |
|---|------------------|-------------------|
| <p>➤ Vermeidung einer ausgeprägten chemotherapieinduzierten Alopezie durch Kopfhautkühlung*</p> | <p>1b</p> | <p>+/-</p> |
| <p>➤ Eine Prophylaxe des HFS mit harnstoffhaltigen 5-10% Cremes kann erfolgen (mehrfach tägl.)</p> | <p>1b</p> | <p>+</p> |
| <p>➤ Unter Docetaxel sollte eine Prophylaxe der Nagelveränderungen/HFS durch Kühlung erfolgen</p> | <p>2b</p> | <p>+</p> |

*Substanz- und Regimeabhängig

Scalp Cooling Alopecia Prevention trial (SCALP)

J Clin Oncol 34, 2016 (suppl; abstr TPS10144) Nangia JR, Wang T, Niravath PA et.: Scalp Cooling Alopecia Prevention trial (SCALP) for patients with early stage breast cancer

Design

Randomized trial, scalp cooling device vs. control

Assessed for: alopecia, quality of life, device safety

Results

Primary Outcome: hair preservation

Cooling: 50.5 % success vs. 49.5 % failure

Non-cooling: 0 % success vs. 100 % failure

Fisher's exact test $p < 0.001$

Prävention von CIPN

(chemotherapy induced peripheral polyneuropathia)

Multidisciplinary S 3 guidelines of the AWMF (Reg.-Nr. 032-054OL):

„Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen - interdisziplinäre Querschnittsleitlinie“, released 11.11.2016

© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

	Oxford / LoE / GR	AGO
➤ Körperliches Training reduziert den Funktionsverlust durch CIPN	5	+
➤ Es gibt keine wirksame medikamentöse Prävention der CIPN	1b	--
➤ Alpha-Liponsäure	1b	--
➤ Amifostin	1a	--
➤ Carbamazepin	1b	--
➤ Vit E	1a	--
➤ L-Carnitin	1b	--

Therapie der CIPN

Multidisciplinary S 3 guidelines of the AWMF (Reg.-Nr. 032-054OL):

„Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen - interdisziplinäre Querschnittsleitlinie“, released 11.11.2016

©AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2017.1D

	Oxford / LoE / GR	AGO
➤ Physiotherapie / physikalische Therapie	5	+
➤ Duloxetine zur Behandlung von Schmerzen durch CIPN	1b	+
➤ Gabapentin	1b	+
➤ Amitriptylin	1b	+
➤ Venlafaxin	5	+
➤ Pregabalin	5	+
➤ Lamotrigin	1b	-
➤ Opioids zur Behandlung von Schmerzen durch CIPN	5	+
➤ Capsaicine/Lidocain lokal	5	+
➤ Menthol lokal (1%)	5	+
➤ Baclofen		

Palliative Care

- “...expert consensus that **combined standard oncology care and palliative care** should be **considered early in the course of illness for any patient with metastatic cancer and/or high symptom burden.**”¹
- “Palliative care should be **initiated by the primary oncology team** and augmented by **collaboration** with an interdisciplinary team of palliative care experts.”²
- “Expert **palliative care**, including effective control of pain and other symptoms, **should be a priority.**”³

¹ Smith et al, J Clin Oncol 30 880-887, 2012

² Levy et al, J Natl Compr Canc Netw 10:1284-1309, 2012

³Cardoso et al, Breast 21:242-252, 2012