



Diagnostik und Therapie primärer und metastasierter Mammakarzinome



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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

Besondere Situationen und Lokalisationen in der metastasierten Situation

Besondere Situationen und Lokalisationen in der metastasierten Situation

- **Versionen 2002–2017:**
Bauerfeind / Bischoff / Böhme / Brunnert / Dall / Diel /
Fehm / Fersis / Friedrich / Friedrichs / Gerber / Hanf /
Janni / Lück / Lux / Maass / Oberhoff / Rezai /
Schaller / Schütz / Seegenschmiedt / Solomayer /
Souchon / Thommsen
- **Version 2018:**
Schütz / Kreipe

Besondere Metastasenlokalisationen

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

- **Leber- und Lungenmetastasen**
- **Maligne Pleura- und Perikardergüsse**
- **Aszites**
- **Knochenmarkinfiltration
(Verdrängungsmielopathie)**
- **Weichteilmetastasen**
- **Lokalisationen in anderen Organen (Augen, Haut,
Nebennieren, Ovarien, Uterus, Magen, Darm, ...)**

Allgemeine Aspekte der Metastasen Chirurgie

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

- **Histologischer / zytologischer Nachweis der Metastasierung**
- **Systemische Therapie bevorzugt**
- **Operative Therapie nur bei gutem Therapieansprechen der systemischen Therapie**
- **Option bei Patientinnen in gutem Zustand mit spät aufgetretener Oligometastasierung**
- **Lokale Behandlung bei Schmerzen, Exulzeration, Ileus, persistierender(n) Metastase(n) nach Abschluss der Systemtherapie, Hydrocephalus occlusus, spinalem Kompressionssyndrom**
- **Systemische Behandlung nach Chirurgie**

	Oxford		
	LoE	GR	AGO
	3	B	+
	2a	B	++*
	2b	C	+
	3a	B	+
	5	D	+/-
	5	D	++

* Siehe auch Kapitel zur Systemtherapie in der metastasierten Situation

Lokale Therapie in der primär metastasierten Situation

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

- **Operation (R0) des Primärtumors**
 - Bei alleiniger ossärer Metastasierung
 - Bei viszeralen Metastasen
- **Axillaoperation bei cN1**
- **Sentinel bei cN0**
- **Radiotherapie des Primärtumors**
 - Ohne Operation
 - Nach brusterhaltender Operation oder nach Mastektomie (entsprechend adj. Indikation)

Oxford		
LoE	GR	AGO
2b ^a	B	+/-
2b ^a	B	-
5	D	+/-
5	D	-
3a	C	+/-
3a	C	+

Lebermetastasen

Lokale Therapie

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

	Oxford		
	LoE	GR	AGO
<ul style="list-style-type: none"> Resektion (R0) HR positiv: Chemotherapie-sensibel, langes DFS, keine extrahepatischen Metastasen, ≤ 3 Metastasen HER2 positiv: Alter < 50 Jahre, Metastase < 5 cm, keine weiteren Metastasen 	3a	B	+/-
<ul style="list-style-type: none"> Regionale Chemotherapie 	3b	C	+/-
<ul style="list-style-type: none"> Regionale Radiotherapie (SIRT, stereotaktische Radiotherapie mittels SRS-VMAT, Radiochemoembolisation, andere Bestrahlungsverfahren) 	4	C	+/-
<ul style="list-style-type: none"> Thermoablation (RFA, LITT, Kryotherapie) 	3b	C	+/-

Lungenmetastasen

Lokale Therapie

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

- **Vor einer Operation: Staging und Biopsie (CT-gesteuerte FNA / CNB o. transbronchiale FNA)**
- **Resektion mittels VATS* oder konventionell**
 - multilokulärer Metastasen
 - solitärer/weniger unilateraler Metastasen mit kurativer Intention
- **Thermoablation (CT-gesteuert RFA, LITT)**
- **Regionale Radiotherapie**
(z.B. stereotaktische Radiotherapie mittels SRS-VMAT)

Oxford		
LoE	GR	AGO
3a	B	+
3a	B	-
3a	B	+/-
3b	C	+/-
4	C	+/-

* VATS = video-assistierte Therapie

Maligner Pleuraerguss (MPE)

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

Inzidenz:

- ~ 10 % aller Mammakarzinompatientinnen
- ~ 50 % der metastasierten Patientinnen
- ~ 30 % aller MPE sind durch MaCa verursacht

Symptomatik:

- Extensive MPE haben meistens eine maligne Ursache
- Die Mehrheit der MPE sind symptomatisch [Dyspnoe (80%), Thoraxwandschmerz (30%), nicht produktiver Husten (10%)]
- Das Überleben ist assoziiert mit weiteren Metastasenlokalisationen, ECOG PS, Alter und Ausdehnung der Pleura-Metastasierung.

Diagnostik:

- Klinische Untersuchung
- Röntgen, Ultraschall, CT
- Histologischer / Zytologischer Nachweis durch Punktion oder Thorakoskopie (⇒ 50% falsch negativ).

Maligner Pleuraerguss

Lokale Therapie

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

	Oxford		
	LoE	GR	AGO
▪ Wenn die erwartete Lebenszeit kurz ist, sollten weniger invasive Prozeduren in Betracht gezogen werden	4	C	++
▪ VATS und Talkum-Pleurodese*	1b	B	++
▪ Medikamentöse Pleurodese*			
▪ Talkumpulver	1a	B	+
▪ Bleomycin, Doxycyclin, Mitoxantron	2b	C	+/-
▪ Povidon-Jodid (20 ml 10% Lösung)	1b	B	+
▪ Kontinuierliche Pleuradrainage	2a	B	++
▪ Systemtherapie nach Pleurodese	3b	C	+/-
▪ Lokale Antikörpertherapie (z.B. Catumaxomab)	3b	C	-
▪ Wiederholte Pleurapunktionen	4	C	+/-

* Adäquate Schmerztherapie
VATS = video-assistierte Therapie

Maligner Aszites

Lokale Therapie

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

Aszites

- Punktion, Drainage bei Symptomen
- Lokale Chemotherapie
- Systematische Therapie
- Lokale Antikörpertherapie (z.B. Catumaxomab)

Oxford		
LoE	GR	AGO
4	D	++
3b	D	+/-
3b	D	++
3b	D	+/-

Maligner Perikarderguss

Lokale Therapie

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

	Oxford		
	LoE	GR	AGO
▪ Drainage, chirurgische Fensterung des Perikards	3b	B	++
▪ Kombination mit optimierter systemischer Therapie	4	C	++
▪ Video-assistierte Thoraxchirurgie (VATS)	4	C	+
▪ Ultraschall geführte Punktion und Instillation von zytotoxischen Substanzen			
▪ Bleomycin, Cisplatin, Mitomycin C, Mitoxantron etc.	4	C	+/-
▪ Bevacizumab	4	C	+/-

Symptomatischer Perikarderguss

- Drainage, chirurgische Fensterung des Perikards
- Kombination mit optimierter systemischer Therapie
- Video-assistierte Thoraxchirurgie (VATS)
- Ultraschall geführte Punktion und Instillation von zytotoxischen Substanzen
 - Bleomycin, Cisplatin, Mitomycin C, Mitoxantron etc.
 - Bevacizumab

Verdrängungsmyelopathie / Knochenmarksinfiltration (mit Panzytopenie)

Oxford

LoE	GR	AGO
-----	----	-----

- **Wöchentliche Chemotherapie*:**

- Epirubicin, Doxorubicin, Paclitaxel
- Capecitabine

4	D	++
---	---	----

4	D	++
---	---	----

- **HER2 pos.:**
zusätzlich anti-HER2 Therapie

5	D	++
---	---	----

* Beachte Vorbehandlung

Weichteilmetastasen

Lokale Therapie

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

Guidelines Breast
Version 2018.1D

- **Chirurgische R0-Resektion***
- **Bestrahlung bei folgenden Indikationen**:**
 - Weichteilmetastasen
 - Parese, Rückenmarkskompression
 - Plexusinfiltration

Oxford		
LoE	GR	AGO
4	C	+
3b	C	+
2b	C	++
3b	C	++

- * bei lokoregionär limitierten Metastasen (Haut, Muskel, Lymphknoten) nach Ausschluss weiterer Fernmetastasen
- ** als postoperative Bestrahlung oder primär, falls keine unmittelbare Operations-Indikation besteht