

# Diagnostik und Therapie früher und fortgeschrittener Mammakarzinome

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

## Besondere Situationen und Lokalisationen in der metastasierten Situation

# Besondere Situationen und Lokalisationen in der metastasierten Situation

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

- **Versionen 2002–2020:**

**Albert / Bauerfeind / Bischoff / Böhme / Brunnert / Dall / Diel / Fehm / Fersis / Friedrich / Friedrichs / Gerber / Hanf / Janni / Kolberg-Liedtke / Kreipe / Loibl / Lück / Lux / Maass / Oberhoff / Rezai / Rody / Schaller / Schütz / Seegenschmiedt / Solomayer / Souchon / Thomssen**

- **Version 2021:**

**Mundhenke / Park-Simon / Thomssen**

# Besondere Metastasenlokalisationen

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

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

# Allgemeine Aspekte der Metastasentherapie

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

- **Histologischer / zytologischer Nachweis der Metastasierung**
- **Systemische Therapie bevorzugt**
- **Operative Therapie nur bei gutem Therapieansprechen der systemischen Therapie, Oligometastasierung**
- **Radiatio 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 2021.1D

- **Operation (R0) des Primärtumors (ohne OS Vorteil)\***
  - Bei Beschwerden durch den Primarius
  - 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
<b>1b</b>	<b>B</b>	-
<b>5</b>	<b>D</b>	+/-
<b>2b</b>	<b>B</b>	+/-
<b>2b</b>	<b>B</b>	-
<b>5</b>	<b>D</b>	+/-
<b>5</b>	<b>D</b>	-
<b>3a</b>	<b>C</b>	+/-
<b>3a</b>	<b>C</b>	+

\*Individuelles Vorgehen bei Oligometastasierung

# Randomized Phase III Trials

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

Trial	n	Prior to Randomization	Local Control	Improved OS Primary Endpoint	QoL
ECOG 2108	256	4-8 months systemic therapy	yes	no	ns
Tata Memorial Hospital	350	chemotherapy	yes	no	-
MF07-01	278	no systemic therapy	yes	no in post analysis evaluation improved OS (notably in solitary bone mets.)	-
ABCSG-28*	90	no systemic therapy	yes	no	ns
JCOG 1017	410	Completed, results not reported so far			

ns not significant \*trial terminated due to poor recruitment

# Lebermetastasen

## Lokale Therapie

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

- **Resektion (R0)**

**HR positiv: Chemotherapie-sensibel, langes DFS,  
keine extrahepatischen Metastasen, ≤ 3 Metastasen**

**HER2 positiv: Alter < 50 Jahre, Metastase < 5 cm,  
keine weiteren Metastasen**

- **Regionale Chemotherapie**

- **Regionale Radiotherapie  
(SIRT, stereotaktische Radiotherapie mittels SRS-VMAT,  
Radiochemoembolisation, andere Bestrahlungsverfahren)**

- **Thermoablation  
(RFA, LITT, Kryotherapie)**

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

# Lungenmetastasen

## Lokale Therapie

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

	Oxford		
	LoE	GR	AGO
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Vor einer Operation: Staging und Biopsie</b>  <b>(CT-gesteuert/e FNA / CNB o. transbronchiale FNA, EBUS)</b> </li> </ul>	3a	B	+
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Resektion mittels VATS* oder konventionell</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>multilokulärer Metastasen</b> </li> <li> <b>solitärer/weniger unilateraler Metastasen mit kurativer Intention</b> </li> </ul> </li> </ul>	3a	B	-
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Thermoablation (CT-gesteuert RFA, LITT)</b> </li> </ul>	3a	B	+/-
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Regionale Radiotherapie</b>  <b>(z.B. stereotaktische Radiotherapie mittels SRS-VMAT)</b> </li> </ul>	3b	C	+/-
	3a	B	+/-

\* VATS = video-assistierte Thorakoskopie



# Malignant Pleural Effusion (MPE)

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

## Incidence:

- ~ 10 % met. breast cancer
- ~ 17-30 % of MPE caused by breast cancer

## Symptoms:

- Extensive MPE predominantly caused by malignant disease
- Most MPE cause symptoms [dyspnea (80%), chest pain (30%), non-productive cough (10%)]
- Survival is associated with the site of metastases, ECOG PS, age and extent of pleural carcinomatosis

## Diagnostic Procedure:

- Physical examination
- Chest X-ray, ultrasound, CT-scan
- Histology/cytology by ultrasound-guided puncture or video-assisted thoracoscopy (⇒ 50% false negative).

# Maligner Pleuraerguss

## Lokale Therapie

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

- **Wenn die erwartete Lebenszeit kurz ist, sollten weniger invasive Prozeduren in Betracht gezogen werden**
- **VATS und Talkum-Pleurodese\***
- **Kontinuierliche Pleuradrainage**
- **Medikamentöse Pleurodese\***
  - Talkumpulver
  - Bleomycin, Doxycyclin, Mitoxantron
  - Povidon-Jodid (20 ml 10% Lösung)
- **Systemtherapie nach Pleurodese**
- **Wiederholte Pleurapunktionen**

\* Adäquate Schmerztherapie  
VATS = video-assistierte Thorakoskopie

Oxford		
LoE	GR	AGO
4	C	++
1b	B	++
2a	B	++
1a	B	+
2b	C	+/-
1b	B	+
3b	C	+/-
4	C	+/-

# Maligner Aszites

## Lokale Therapie

### Aszites:

- **Punktion, Drainage bei Symptomen**
- **Kontinuierliche Drainage bei persistierendem Aszites**
- **Systemische Therapie**
- **Lokale Chemotherapie**

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 2021.1D

### Symptomatischer Perikarderguss

	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, Carboplatin, Cisplatin, Mitomycin C, Mitoxantron etc.	4	C	+/-
▪ Bevacizumab	4	C	+/-

# Verdrängungsmyelopathie / Knochenmarksinfiltration (mit Panzytopenie)

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

## ■ Wöchentliche Chemotherapie\*:

- Epirubicin, Doxorubicin, Paclitaxel
- Capecitabin

## ■ HER2 pos.:

- zusätzlich anti-HER2 Therapie

## ■ Hormonzeptor-positiv:

- endokrin-basierte Therapie

Oxford		
LoE	GR	AGO
4	D	++
4	D	++
5	D	++
4	C	+

\* Beachte Vorbehandlung

# Weichteilmetastasen

## Lokale Therapie

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

Guidelines Breast  
Version 2021.1D

- **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