

Diagnostik und Therapie früher und fortgeschrittener Mammakarzinome

Therapiealgorithmen

Präambel:

Die in den Algorithmen dargestellten Therapieoptionen stützen sich auf die aktuellen AGO Empfehlungen, können aber nicht alle evidenzbasierten Therapieschritte abbilden, da Vorthérapien, Allgemeinzustand, Komorbiditäten, Patientenwunsch, besondere Tumorbiologie usw. für die tatsächliche Therapieentscheidung mitberücksichtigt werden müssen.








Im Einzelfall können auch andere, hier nicht aufgeführte, evidenzbasierte Therapieschritte leitliniengerecht und sinnvoll sein.

In den Algorithmen werden unabhängig vom Zulassungsstatus nur Substanzen berücksichtigt, die in Deutschland zum Zeitpunkt der letzten Aktualisierung des Algorithmus verfügbar waren.

Therapiealgorithmen

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D

- **Version 2021:**
Schneeweiss / Bauerfeind / Fehm / Müller / Thomssen / Witzel / Wöckel / Janni
- **Version 2022:**
Schneeweiss / Müller mit der AGO Kommission Mamma
- **Format-Legende:**
 -  Definitionen, Merkmale, Parameter
 -  Therapiempfehlungen mit dem Empfehlungsgrad AGO+ oder AGO++
 -  Therapie mit dem Empfehlungsgrad AGO+/- (Einzelfallentscheidung)
 -  Empfohlener Weg mit dem Empfehlungsgrad AGO+ oder AGO++
 -  Kreuzung ohne Übergang
 -  Weg als Einzelfallentscheidung (Empfehlungsgrad AGO+/-)
 -  Pfeil zeigt auf nächste Therapieoption
 - **AGO++** AGO Empfehlungsgrad für diesen Weg

Inhaltsverzeichnis

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D

■ eBC

- (Neo)adjuvante Therapie bei HER2-positivem Mammakarzinom
- (Neo)adjuvante Therapie bei triple-negativem Mammakarzinom
- Axilläre Interventionen bei NACT
- Adjuvante endokrine Therapie in der Prämenopause
- Adjuvante endokrine Therapie in der Postmenopause

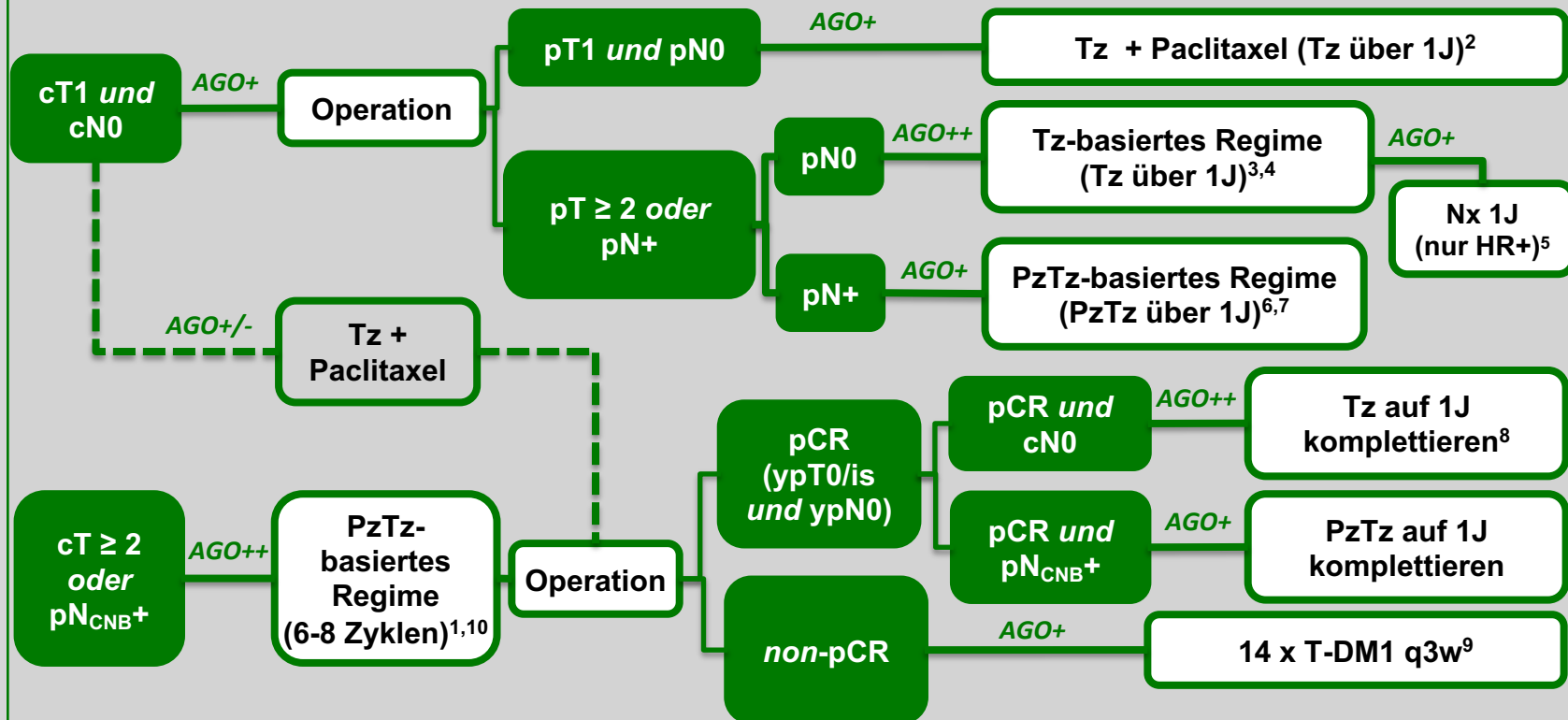
■ mBC

- HR-positives / HER2-negatives, metastasiertes Mammakarzinom: Strategien
- HR+ / HER2-negatives, metastasiertes Mammakarzinom: Endokrin-basierte Erstlinientherapie
- HER2-positives, metastasiertes Mammakarzinom: 1st-3rd-line
- Triple-negatives, metastasiertes Mammakarzinom

(Neo)adjuvante Therapie bei HER2-positivem Mammakarzinom

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D



www.ago-online.de

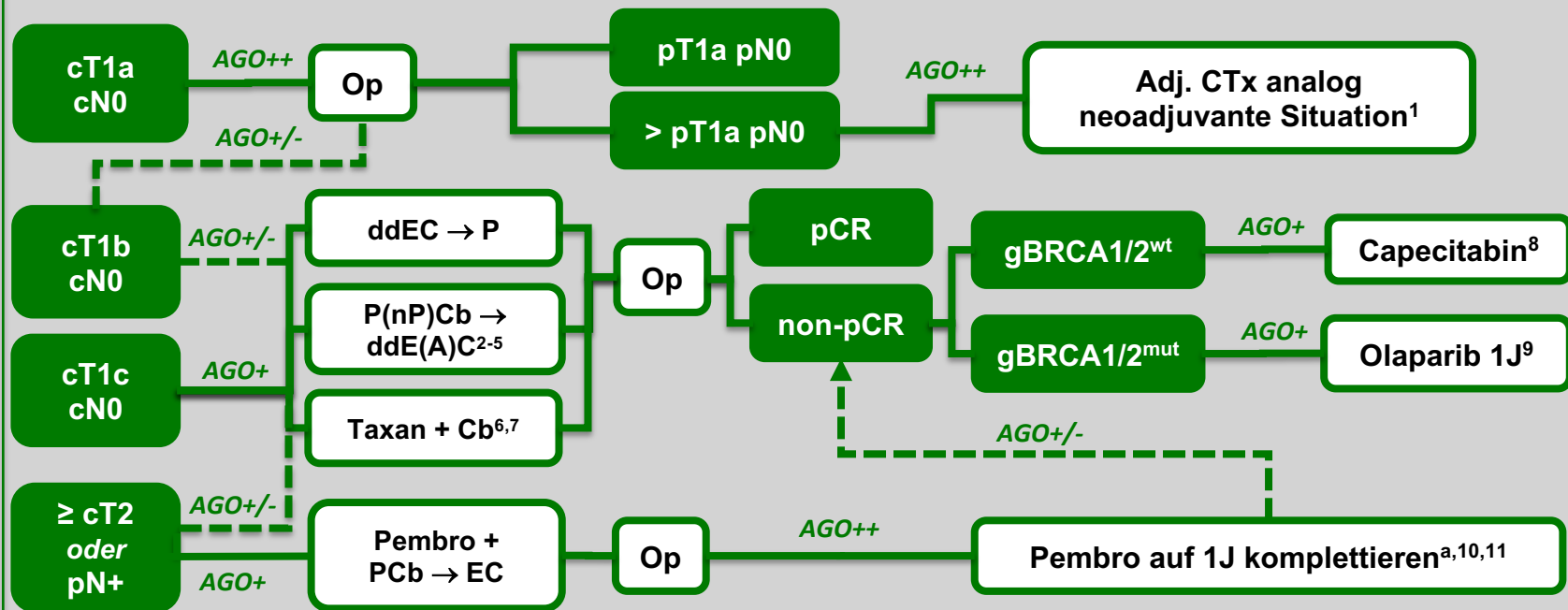
FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

CNB, core needle biopsy; HR, Hormonrezeptor; J, Jahr; Nx, Neratinib; pCR, pathological complete response; Pz, Pertuzumab; q3w, alle 3 Wochen; T-DM1, Trastuzumab Emtansin; Tz, Trastuzumab; bei HR positiv adjuvante endokrine Therapie

(Neo)adjuvante Therapie bei triple-negativem Mammakarzinom

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D



www.ago-online.de

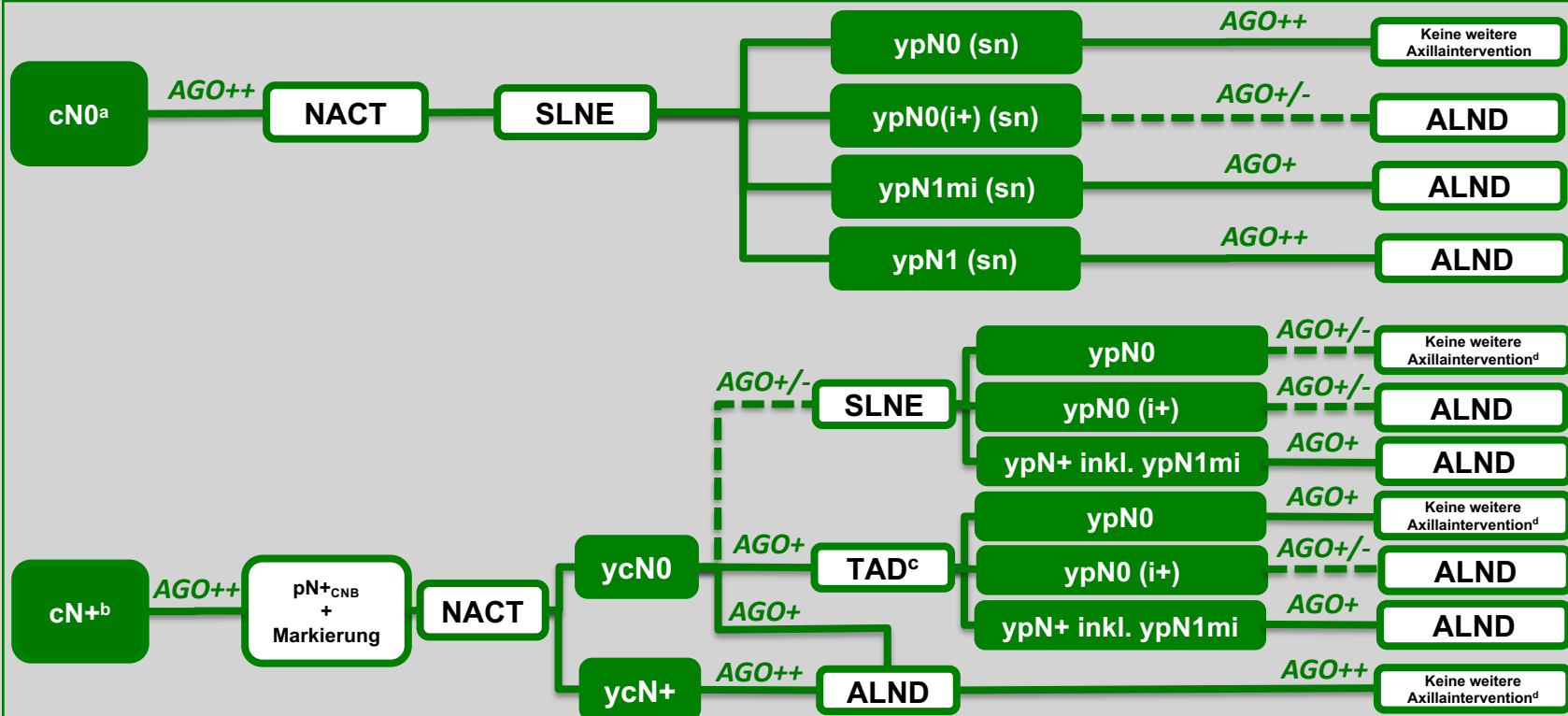
FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

A, Doxorubicin; C, Cyclophosphamid; Cb, Carboplatin; CTx, Chemotherapie; dd, dosisdicht (alle 2 Wochen); E, Epirubicin; J, Jahr; mut, mutiert; nP, nab-Paclitaxel; Op, Operation; Pembro, Pembrolizumab; P, Paclitaxel; wt, wild type; ^a sofern Pembro neoadjuvant begonnen wurde

Axilläre Interventionen bei NACT

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D

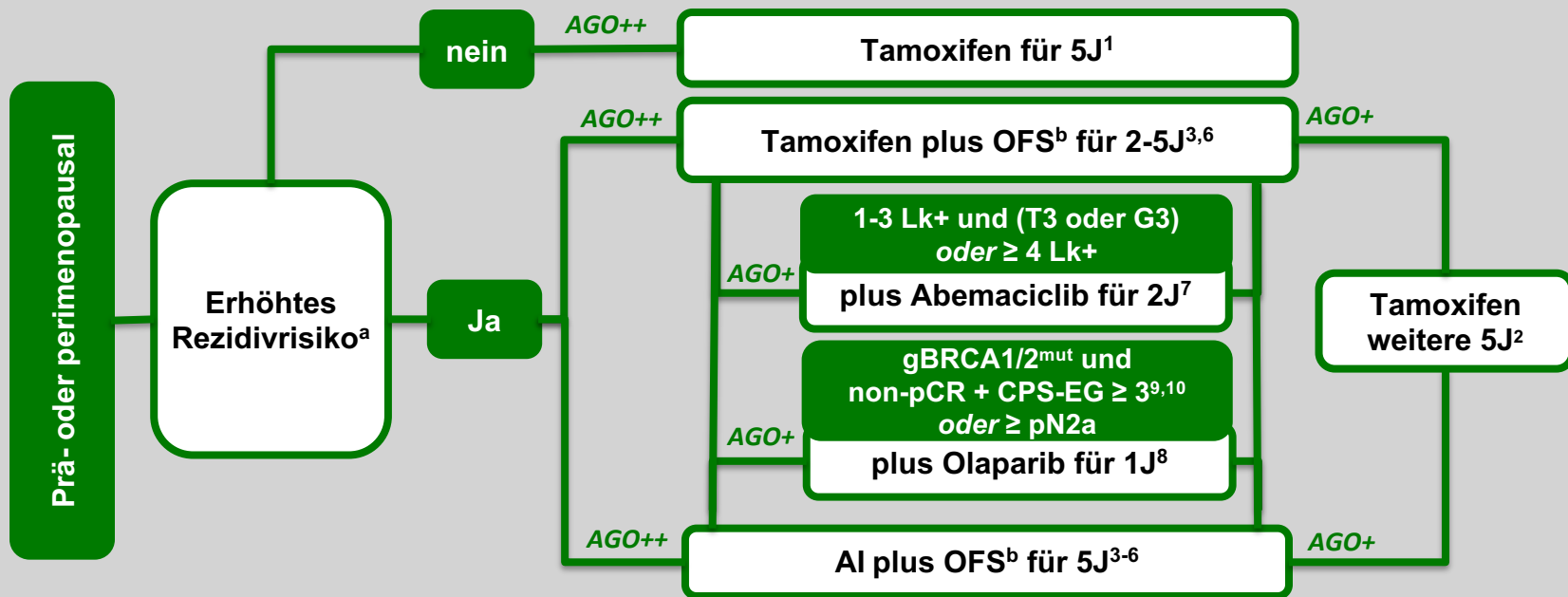


ALND, axilläre Lymphknotendissektion; CNB, Stanzbiopsie (core needle biopsy); NACT, neoadjuvante Chemotherapie; SLNE, Sentinel-Lymphknoten-Exzision; TAD, Targeted Axillary Dissection (SLNE + TLNE); ^a Studienbeteiligung an EUBREAST-01 empfohlen; ^b Studienbeteiligung an AXSANA empfohlen; ^c TAD bei 1-3 suspekten LK vor NACT: +, bei ≥ 4 suspekten LK vor NACT: +/-; ^d Zum Vorgehen Strahlentherapie siehe strahlentherapeutische Empfehlungen

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D



www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; gBRCA^{mut}, Keimbahn BRCA1/2 Mutation; Lk, Lymphknoten; OFS, ovarian function suppression; pCR, pathologische Komplettremission; J, Jahre; ^a Die Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^b OFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Amenorrhoe

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Postmenopause

Sicher postmenopausal vor Beginn
der adjuvanten Therapie

AGO+

Tam für 5J¹

Senium, niedriges Risiko oder bei Kontraindikationen für AI

EAT diskutieren²

AGO++

Tam für 2-3J gefolgt von AI (gesamt 5J)³

oder

AI für 2-3J gefolgt von Tam (gesamt 5J)³

oder

AI für 5J³

AGO+

**1-3 Lk+ und (T3 oder G3)
oder ≥ 4 Lk+**

plus Abemaciclib für 2J⁵

AGO+

**gBRCA1/2^{mut} und
non-pCR + CPS-EG ≥ 37^{7,8}
oder ≥ pN2a**

plus Olaparib für 1J⁶

AGO+

Nicht-steroidaler AI für 5J³

(invasiv-lobuläre Histologie)

**Hohes Rezidiv-
risiko^a**

AGO+

**EAT empfehlen
AI für 2-(5)J^{b,4}**

AI, Aromatase-inhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; EAT, erweiterte adjuvante Therapie; gBRCA1/2^{mut}, Keimbahn BRCA1/2 Mutation; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; Tam, Tamoxifen; ^a Entscheidungskriterien können sein: Z. n. Chemotherapie (höheres Risiko), positiver Lymphknotenstatus, T2/T3 Tumoren, hohes Rückfallrisiko nach immunhistochemischen Kriterien oder Multigen-Assays, erhöhter CTS5-Score; ^b kein Einfluss auf das Gesamtüberleben

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D

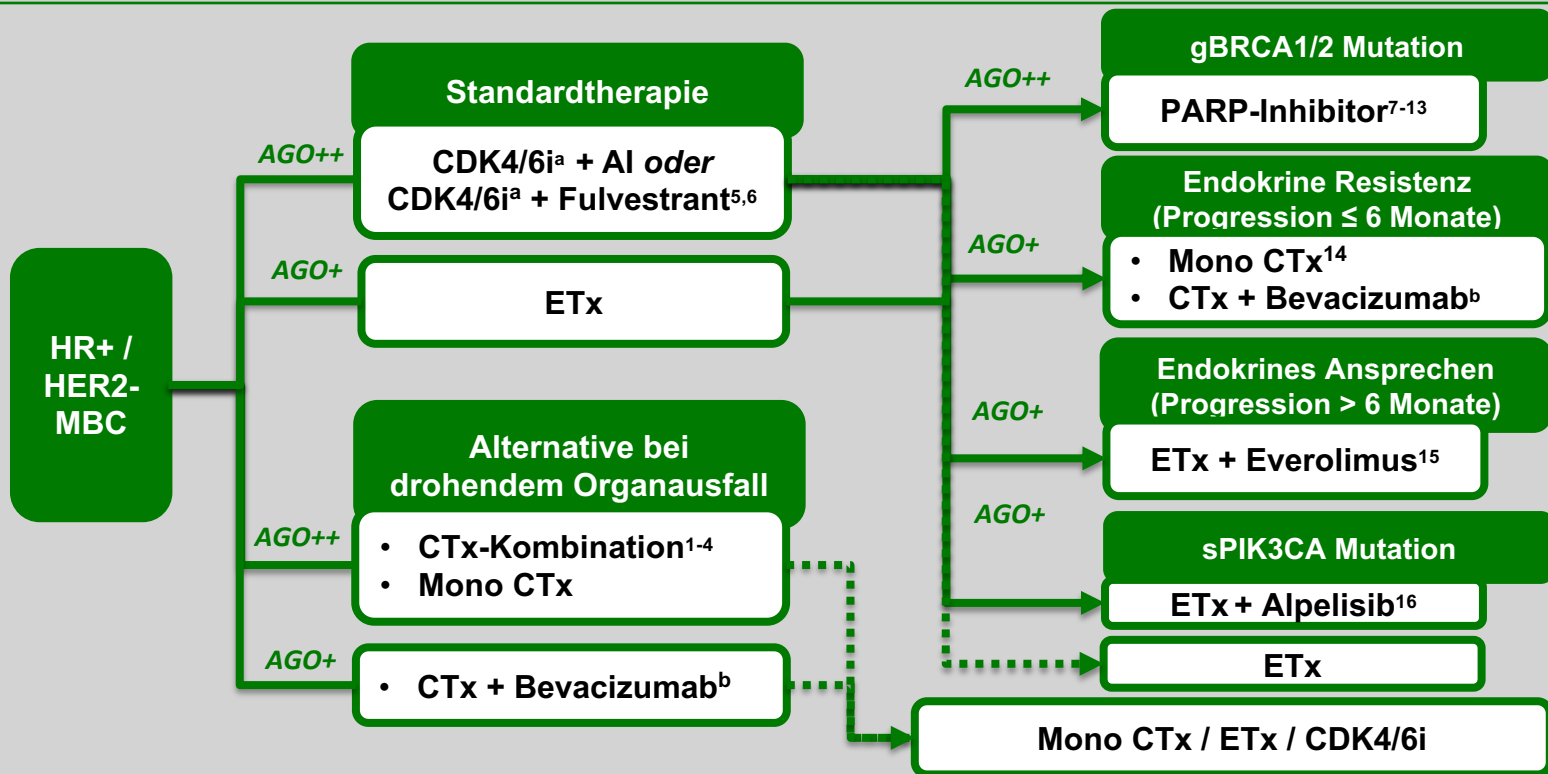
www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

HR-positives/HER2-negatives, metastasiertes Mammakarzinom: Strategien

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D

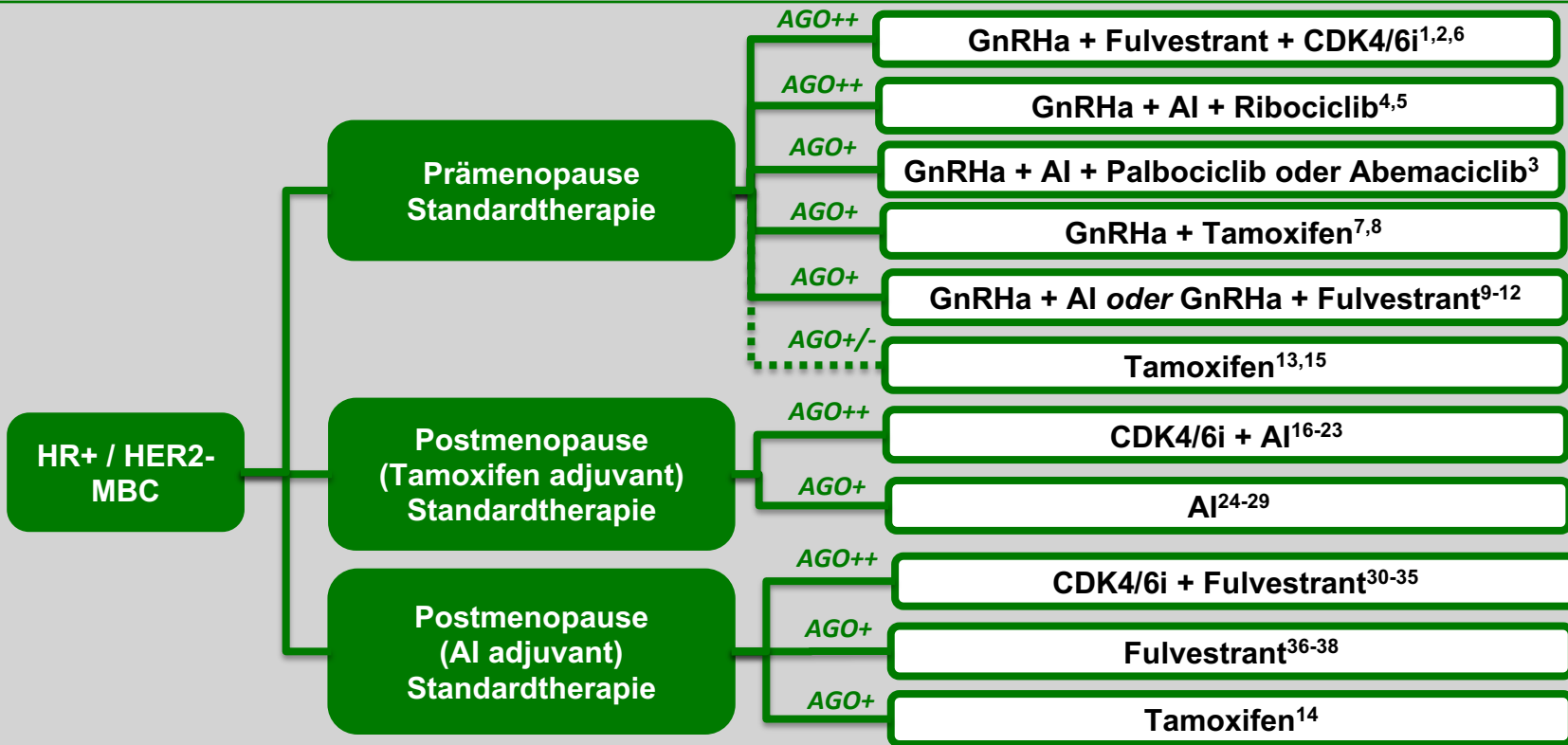


AI, Aromataseinhibitor; CDK4/6i, CDK4/6 Inhibitoren; CTx, Chemotherapie; ETx, endokrine Therapie; gBRCA1/2, Keimbahnmutation von BRCA1/2; HR, Hormonrezeptoren; MBC, metastasiertes Mammakarzinom; sPIK3CA, somatische PIK3CA Mutation; ^a in Prämenopause zusätzlich ovarielle Suppression; ^b Bevacizumab + Paclitaxel oder + Capecitabin

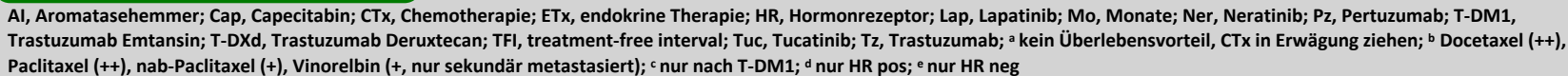
HR-positives/HER2-negatives, metastasiertes Mammakarzinom: Endokrin-basierte Erstlinientherapie

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D



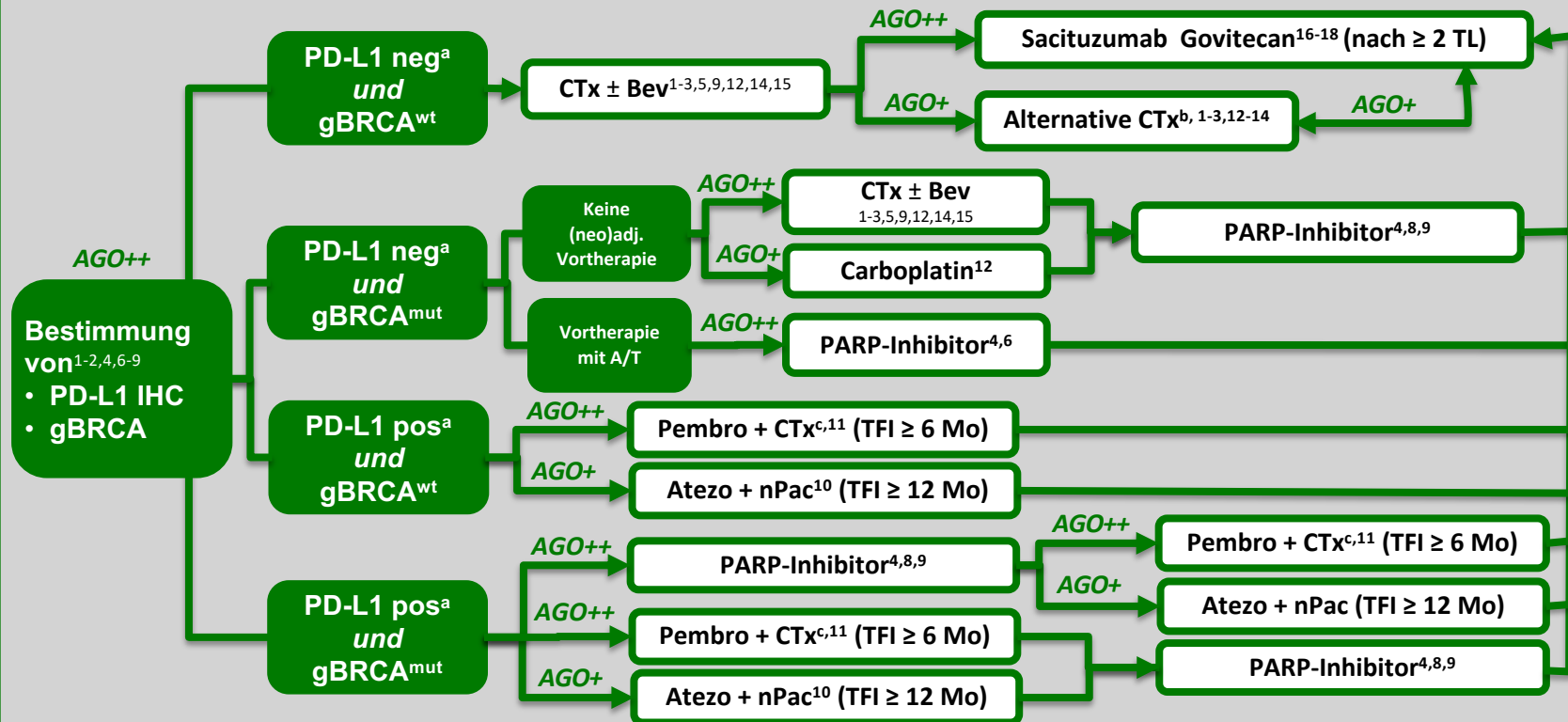
AI, Aromataseinhibitor; CDK4/6i, CDK4/6-Inhibitor; GnRHa, GnRH Agonist; HR, Hormonrezeptor; MBC, metastasiertes Mammakarzinom

Guidelines Breast
Version 2022.1D

Triple-negatives, metastasiertes Mammakarzinom

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

Guidelines Breast
Version 2022.1D



A, Anthrazyklin; Atezo, Atezolizumab; Bev, Bevacizumab; CTx, Chemotherapie; gBRCA, BRCA Keimbahnstatus; IHC, Immunhistochemie; Mo, Monate; mut, mutiert; neg, negativ; nPac, nab-Paclitaxel; Pembro, Pembrolizumab; PD-L1, programmed cell death ligand 1; pos, positiv; T, Taxan; TFI, Therapie-freies Intervall; wt, wild type; TL, Therapielinie; ^a Pembro: CPS < 10 (neg) oder CPS ≥ 10 (pos), Atezo: IC < 1% (neg), IC ≥ 1% (pos); ^b Einsatz bisher nicht genutzter Substanzen oder Regime; ^c nPac, Pac oder Carboplatin+Gemcitabin