

Endokrine adjuvante Therapie

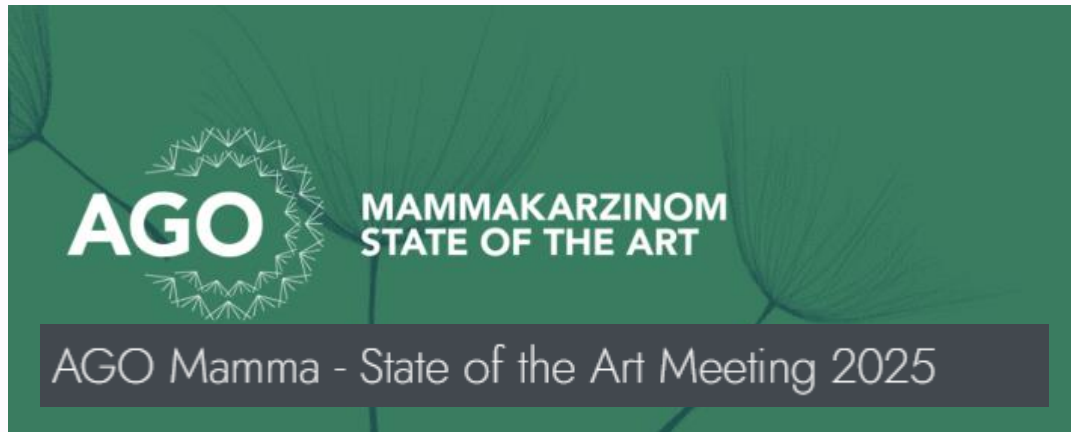


kreiskrankenhaus
emmendingen



BRUSTZENTRUM
SÜDBADEN

Dr. med. Roland Rein
Denzlingen, 16.07.2025



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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Diagnostik und Therapie früher und fortgeschrittener Mammakarzinome

Systemische Therapie des primären, frühen Mammakarzinoms – HR-positiv / HER2-negativ



Deutsche Gesellschaft für Senologie e.V.
44. JAHRESKONGRESS

SAVE THE DATE



26.-28. Juni 2025 | ICS Internationales Congresscenter Stuttgart

VORSITZENDE DER DGS e.V.
Prof. Dr. Sara Y. Brucker | Tübingen

KONGRESSPRÄSIDENT
Prof. Dr. Andreas Hartkopf | Tübingen

CO-KONGRESSPRÄSIDENTIN
Prof. Dr. Nina Ditsch | Augsburg

KONGRESSKOORDINATOR
Prof. Dr. Michael P. Lux | Filderborn

EHRENKONGRESSPRÄSIDENT
Prof. Dr. Bernd Gerber | Rostock

www.senologiekongress.de



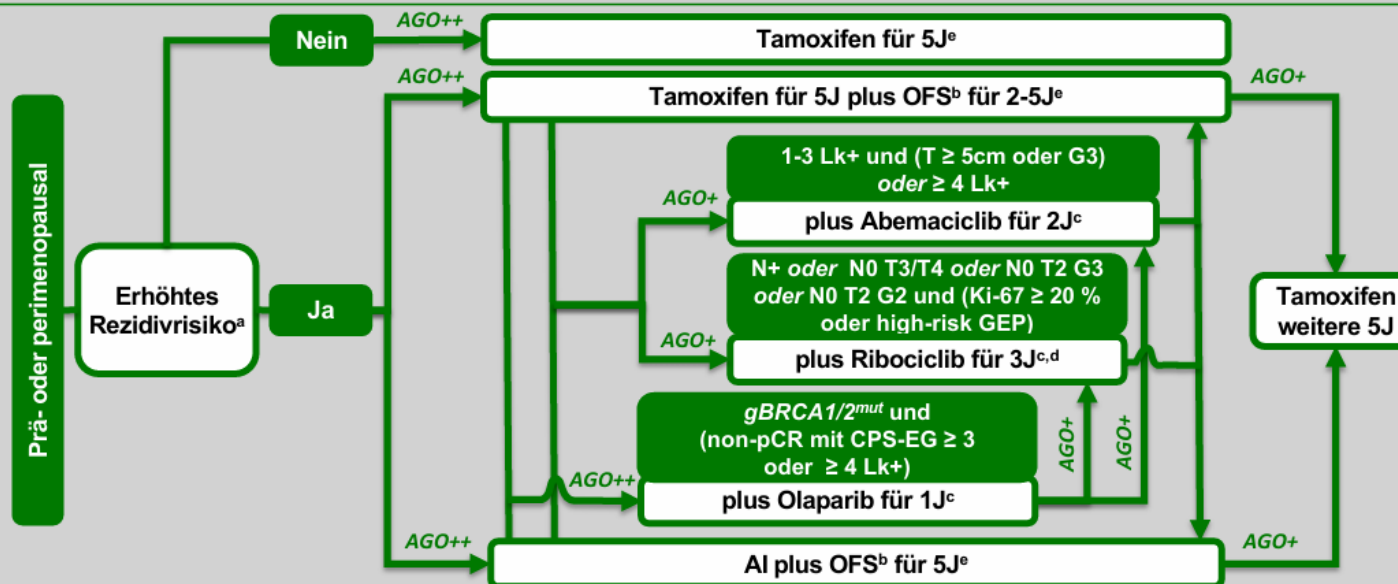
© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; gBRCA1/2^{mut}, Keimbahn BRCA1/2 Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).



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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

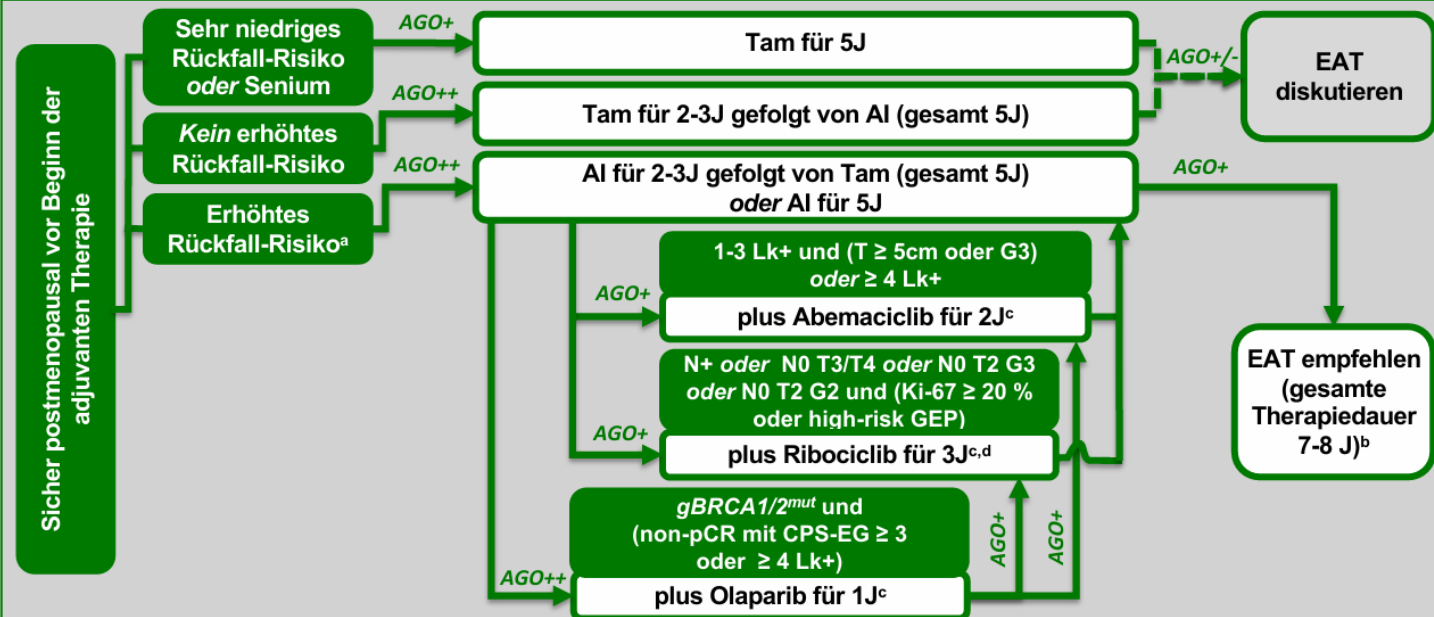
www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Postmenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; EAT, erweiterte adjuvante endokrine Therapie; gBRCA1/2^{mut}, Keimbahn BRCA1/2 Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; Tam, Tamoxifen; ^aEntscheidungskriterien können sein: Z. n. Chemotherapie, positiver Lymphknotenstatus, Tumoren ≥ T2, hohes Rückfallrisiko nach immunhistochemischen Kriterien oder Multigen-Assays, für EAT zusätzlich erhöhter CTS5-Score; ^bkein Einfluss auf das Gesamtüberleben; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI.

Adjuvante endokrine Therapie in der Prämenopause

Clin Cancer Res; 18(5); 1341–51. ©2012 AACR.

**Clinical
Cancer
Research**

Imaging, Diagnosis, Prognosis

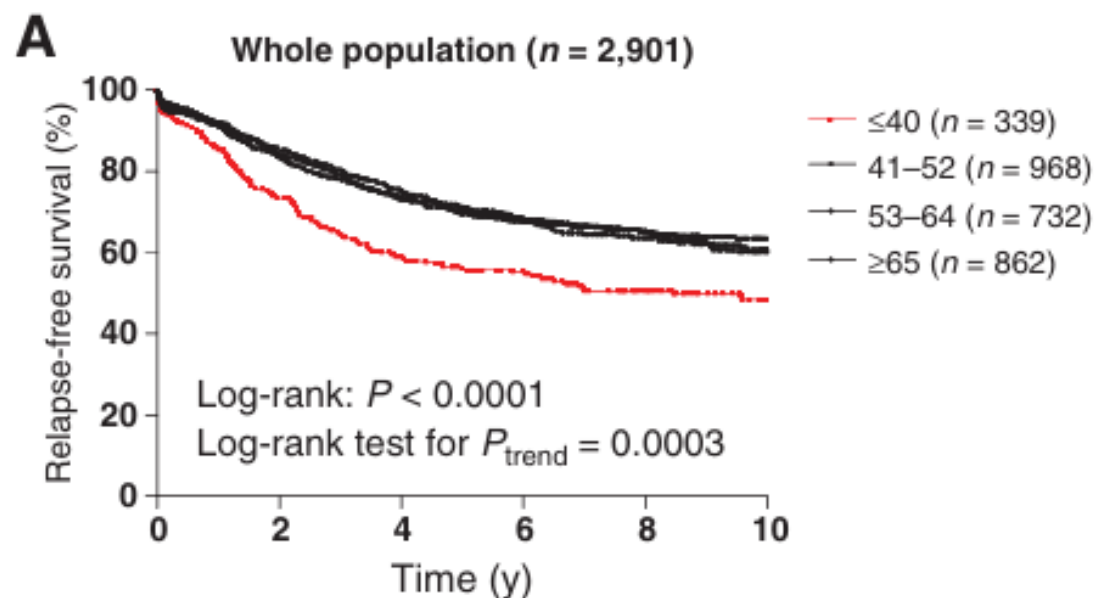
Elucidating Prognosis and Biology of Breast Cancer Arising in Young Women Using Gene Expression Profiling

Hatem A. Azim Jr¹, Stefan Michiels¹, Philippe L. Bedard³, Sandeep K. Singhal¹, Carmen Criscitiello¹, Michail Ignatiadis¹, Benjamin Haibe-Kains⁴, Martine J. Piccart², Christos Sotiriou¹, and Sherene Loi¹

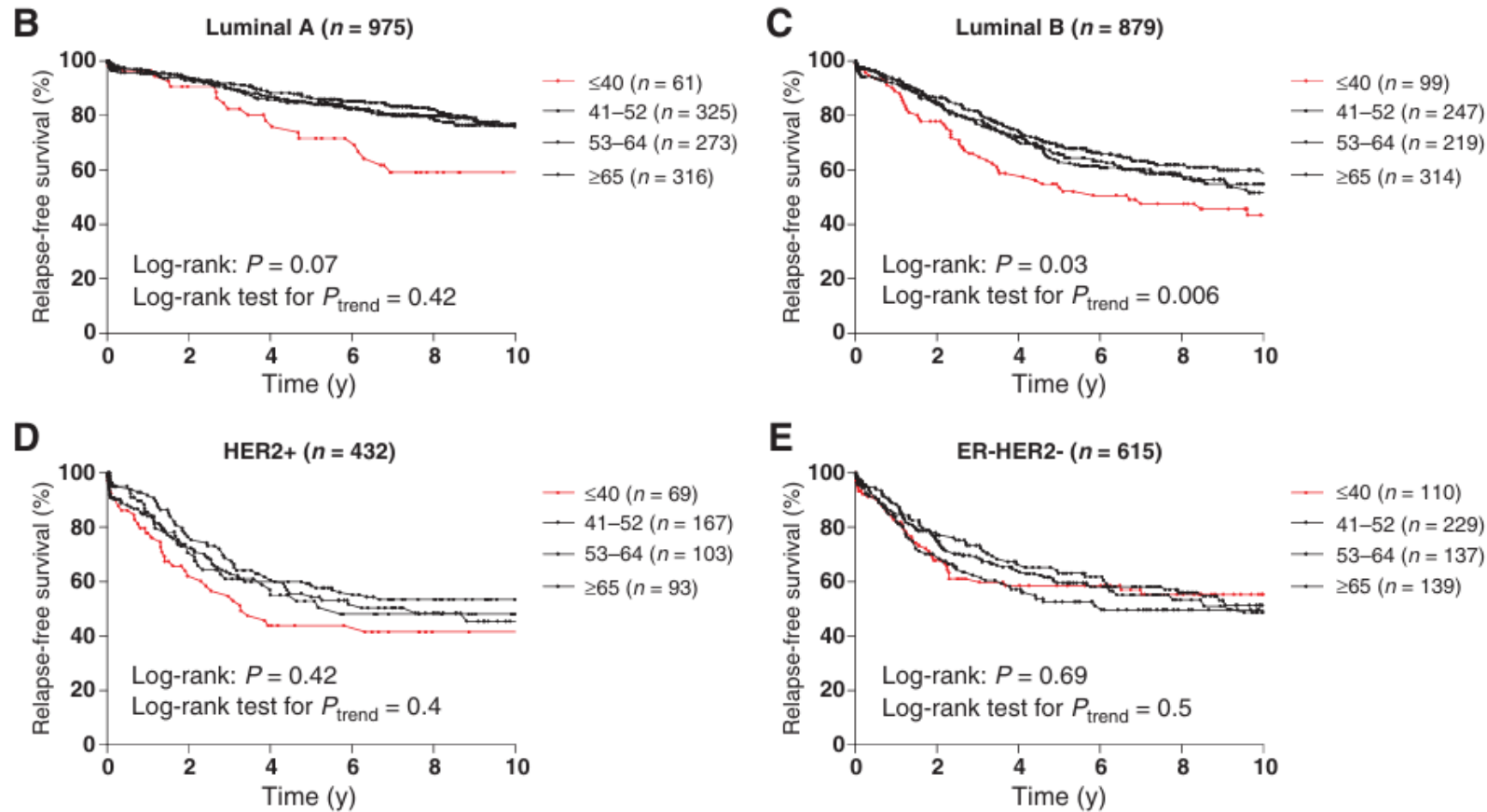
Imaging, Diagnosis, Prognosis

Elucidating Prognosis and Biology of Breast Cancer Arising in Young Women Using Gene Expression Profiling

Hatem A. Azim Jr¹, Stefan Michiels¹, Philippe L. Bedard³, Sandeep K. Singhal¹, Carmen Criscitiello¹, Michail Ignatiadis¹, Benjamin Haibe-Kains⁴, Martine J. Piccart², Christos Sotiriou¹, and Sherene Loi¹



Imaging, Diagnosis, Prognosis





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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

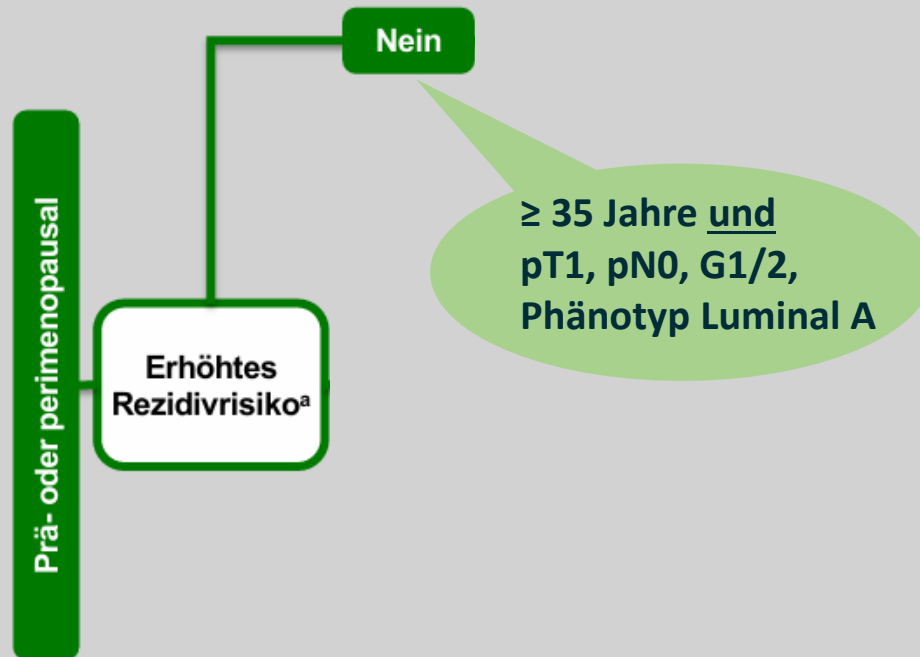
Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause

Prä- oder perimenopausal

Erhöhtes
Rezidivrisiko^a

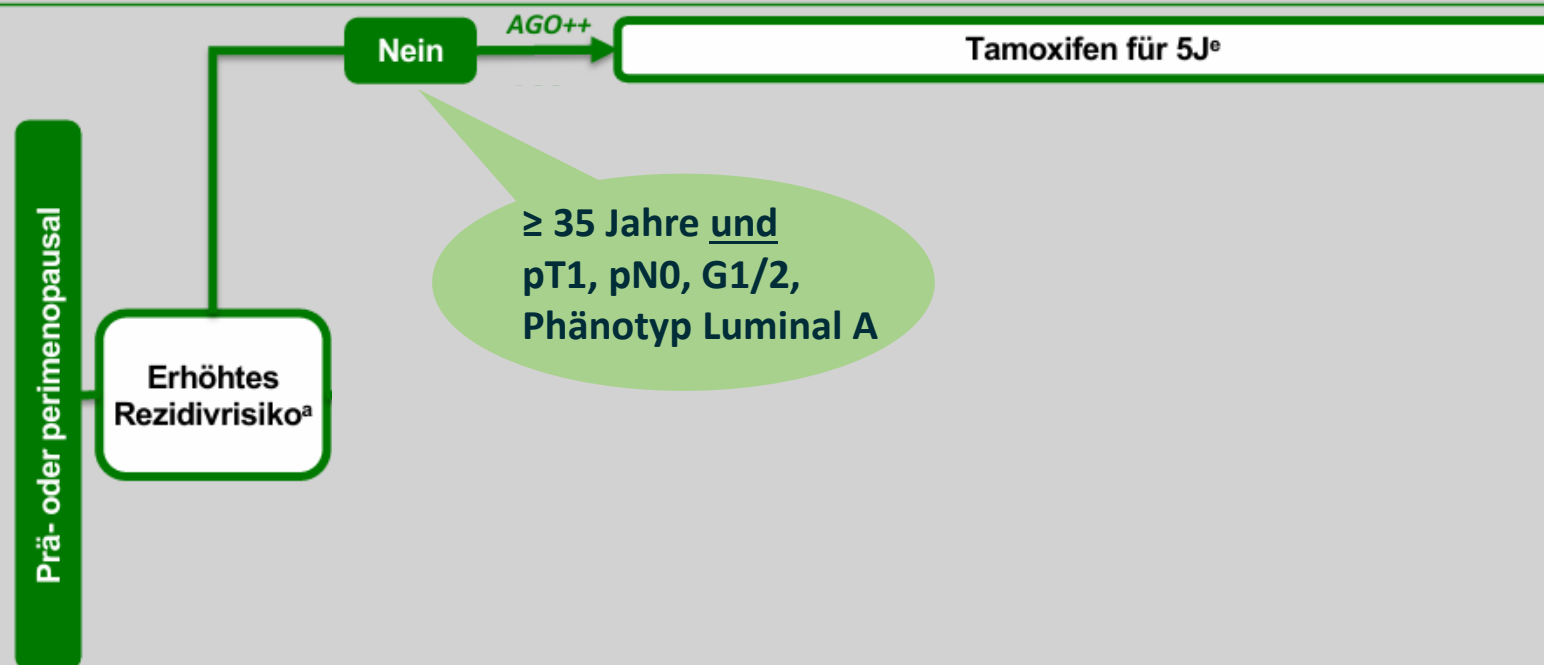
AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



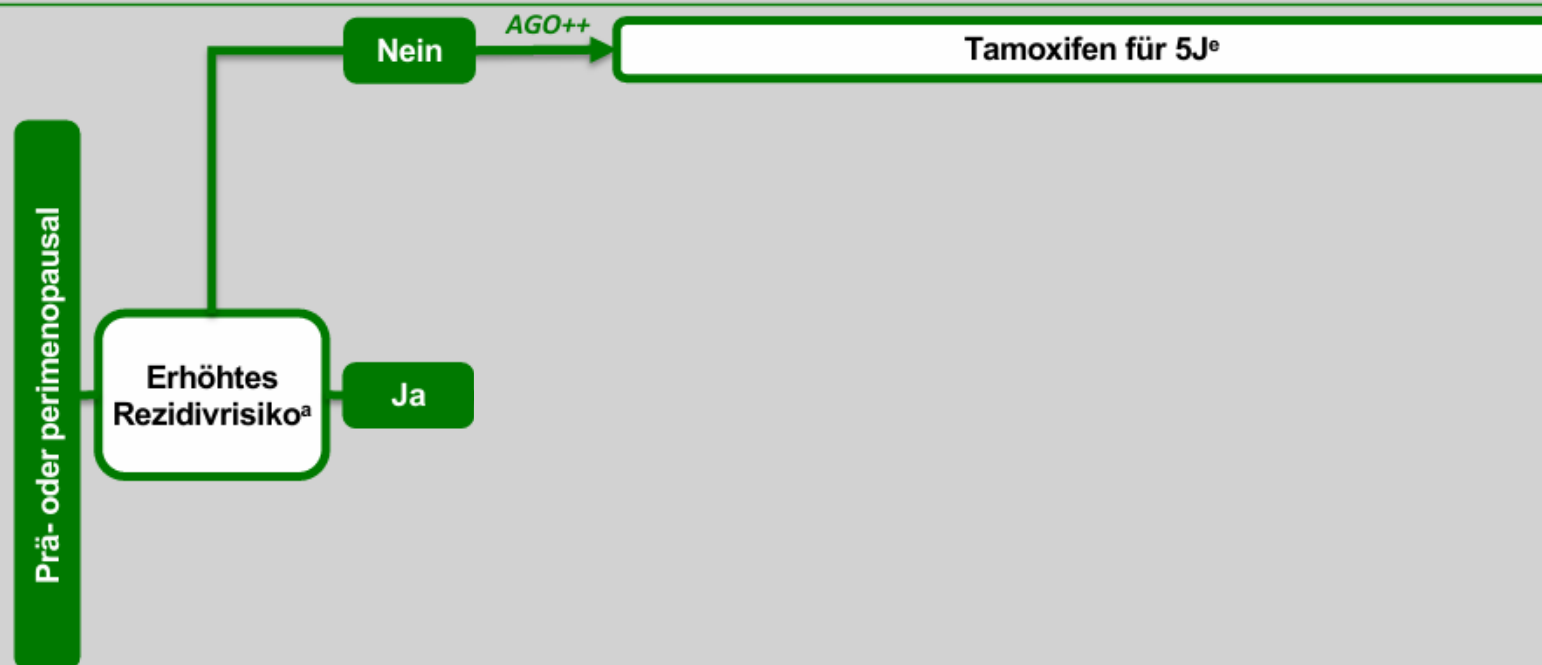
AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



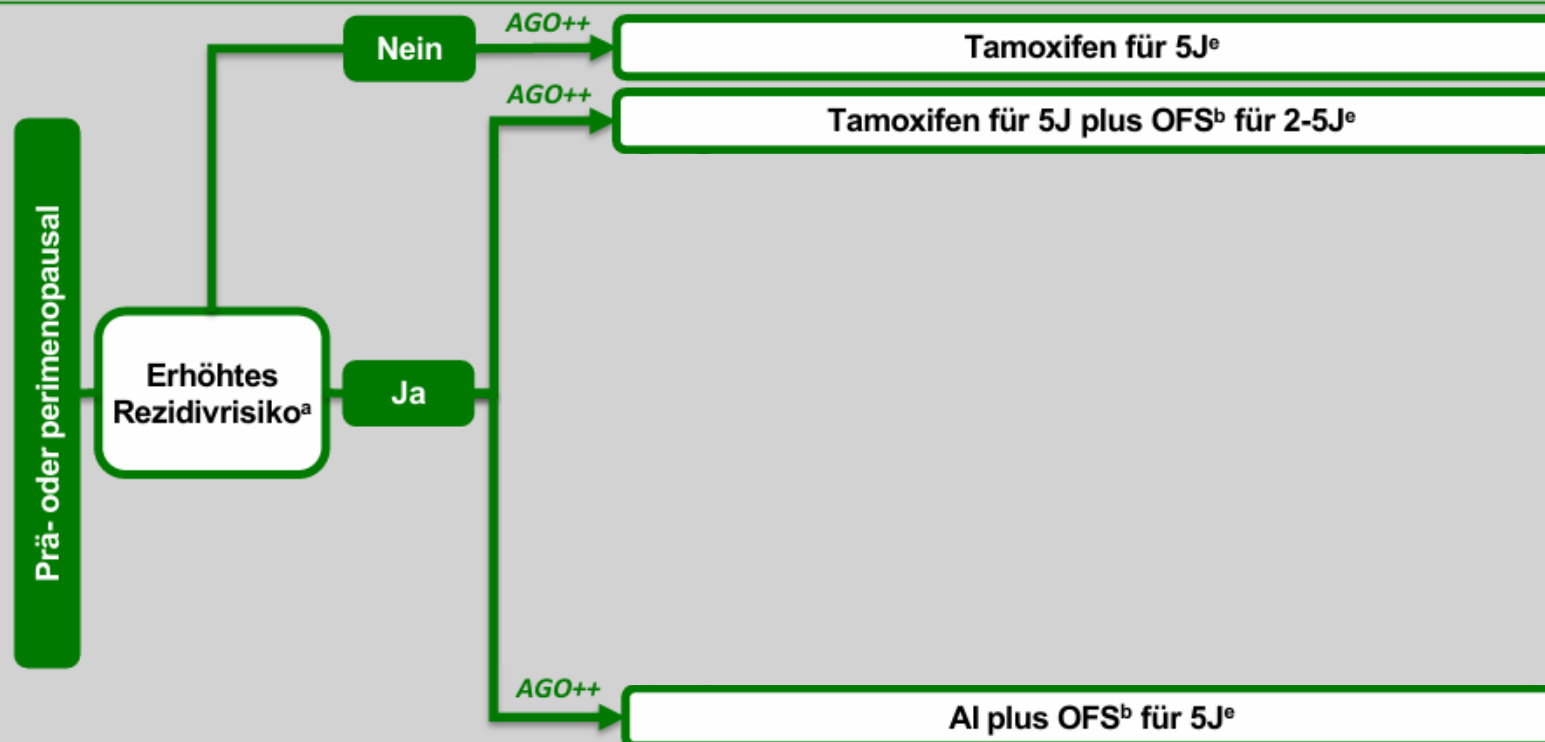
AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).



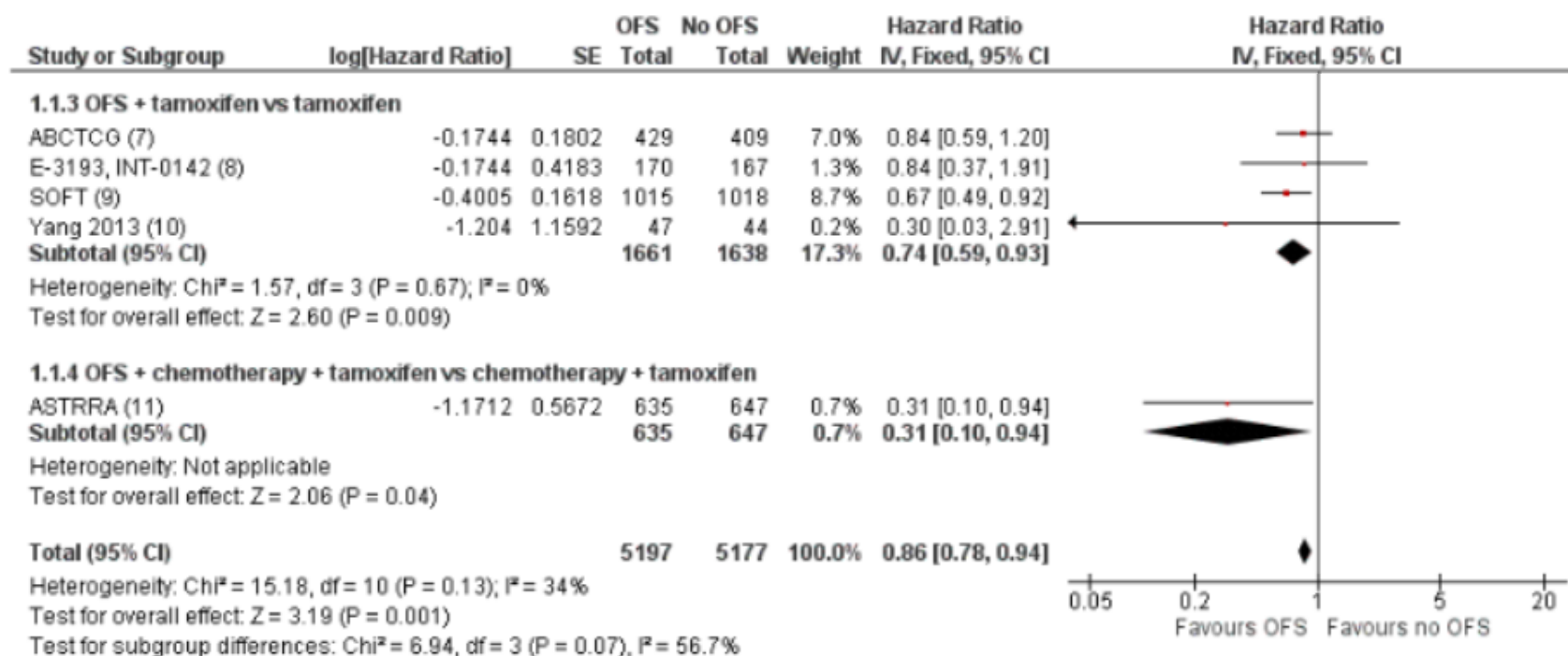
Cochrane Database of Systematic Reviews

Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 3. Art. No.: CD013538.
DOI: [10.1002/14651858.CD013538](https://doi.org/10.1002/14651858.CD013538).

Ovarian suppression for adjuvant treatment of hormone receptor-positive early breast cancer (Review)

Bui KT, Willson ML, Goel S, Beith J, Goodwin A

Figure 3. Forest plot of comparison: 1 OFS versus no OFS, outcome: 1.1 Overall survival.





Aromatase inhibitors versus tamoxifen in premenopausal women with oestrogen receptor-positive early-stage breast cancer treated with ovarian suppression: a patient-level meta-analysis of 7030 women from four randomised trials



Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG)*

Lancet Oncol 2022; 23: 382–92

Published Online

February 3, 2022

[https://doi.org/10.1016/](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(21)00758-0)

[S1470-2045\(21\)00758-0](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(21)00758-0)

*Full list of members available at

[https://www.ctsu.ox.ac.uk/](https://www.ctsu.ox.ac.uk/research/ebctcg)

[research/ebctcg](https://www.ctsu.ox.ac.uk/research/ebctcg)

Correspondence to:

EBCTCG Secretariat, Clinical Trial

Service Unit, Nuffield

Department of Population

Health, Richard Doll Building,

Oxford OX3 7LF, UK

bc.overview@ctsu.ox.ac.uk



Aromatase inhibitors versus tamoxifen in premenopausal women with oestrogen receptor-positive early-stage breast cancer treated with ovarian suppression: a patient-level meta-analysis of 7030 women from four randomised trials



Lancet Oncol 2022; 23: 382–92

Published Online

February 3, 2022

[https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(21\)00758-0](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(21)00758-0)

*Full list of members available at

<https://www.ctsu.ox.ac.uk/research/ebctcg>

Correspondence to:

EBCTCG Secretariat, Clinical Trial

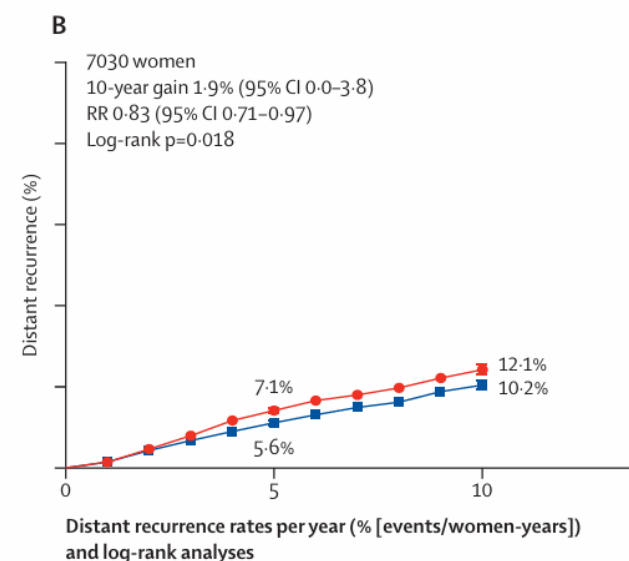
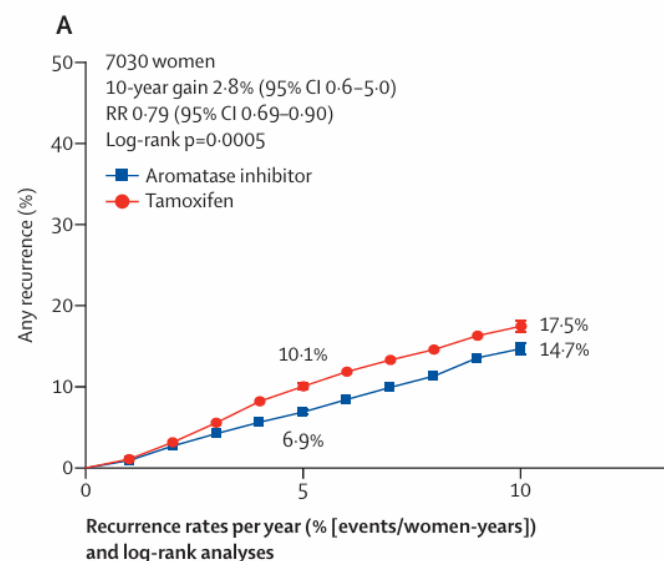
Service Unit, Nuffield

Department of Population

Health, Richard Doll Building,

Oxford OX3 7LF, UK

bc.overview@ctsu.ox.ac.uk





Aromatase inhibitors versus tamoxifen in premenopausal women with oestrogen receptor-positive early-stage breast cancer treated with ovarian suppression: a patient-level meta-analysis of 7030 women from four randomised trials



Lancet Oncol 2022; 23: 382–92

Published Online

February 3, 2022

[https://doi.org/10.1016/](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(21)00758-0)

S1470-2045(21)00758-0

*Full list of members available at

[https://www.ctsu.ox.ac.uk/](https://www.ctsu.ox.ac.uk/research/ebctcg)

research/ebctcg

Correspondence to:

EBCTCG Secretariat, Clinical Trial

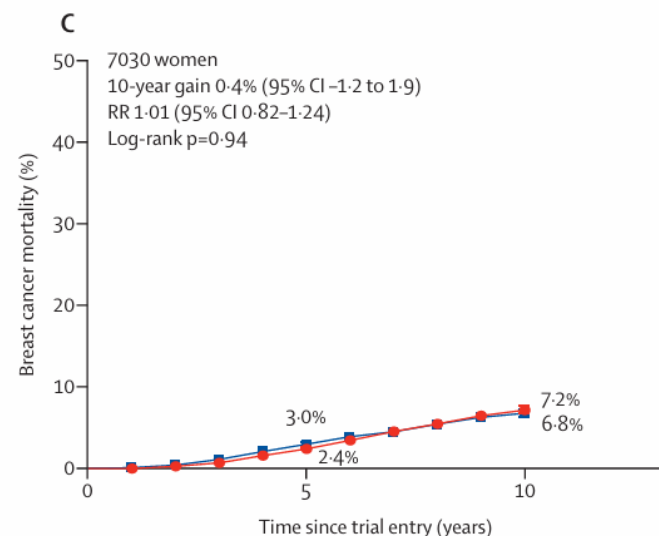
Service Unit, Nuffield

Department of Population

Health, Richard Doll Building,

Oxford OX3 7LF, UK

bc.overview@ctsu.ox.ac.uk



Death rates in women without recurrence, per year (% [95% CI]) and log-rank analyses

	Years 0–4	Years 5–9	Years ≥10
Aromatase inhibitor	0.60 (0.48–0.72)	0.85 (0.66–1.03)	0.76 (0.02–1.51)
Tamoxifen	0.47 (0.37–0.57)	1.03 (0.82–1.23)	0.57 (0.08–1.22)
RR (95% CI)	1.25 (0.93–1.68)	0.80 (0.60–1.08)	1.45 (0.33–6.44)
from (o–e)/v	9.7/43.4	–9.6/43.5	0.6/1.7



IBCSG

TEXT and SOFT Designs

Enrolled: Nov 2003 – Apr 2011
Premenopausal ER and/or PR $\geq 10\%$

- Premenopausal HR+
- Planned OFS
- No planned chemo (40%)
OR planned chemo (60%)

R
A
N
D
O
M
I
Z
E

TEXT

Tamoxifen+OFS x 5y

Exemestane+OFS x 5y

SOFT

R
A
N
D
O
M
I
Z
E

Tamoxifen x 5y

Tamoxifen+OFS x 5y

Exemestane+OFS x 5y

Joint Analysis
(N=4690)

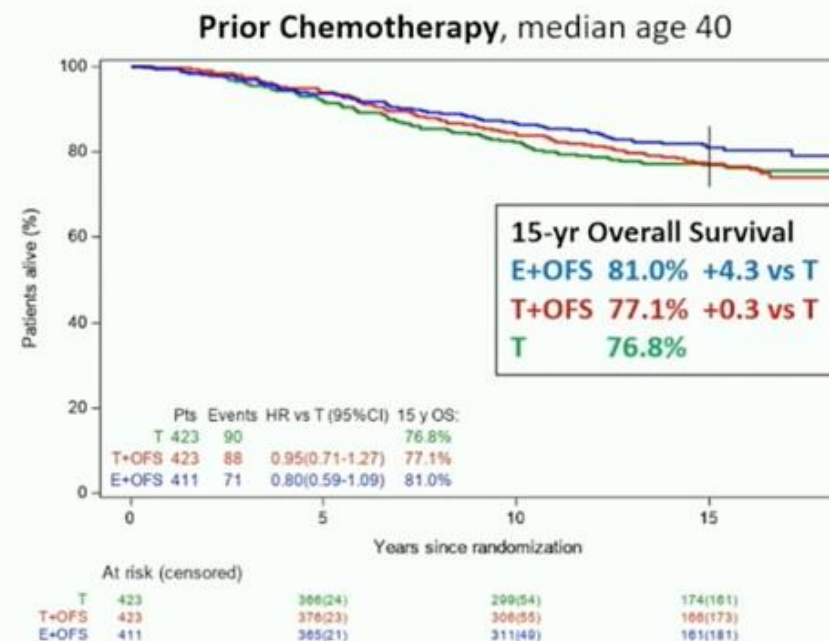
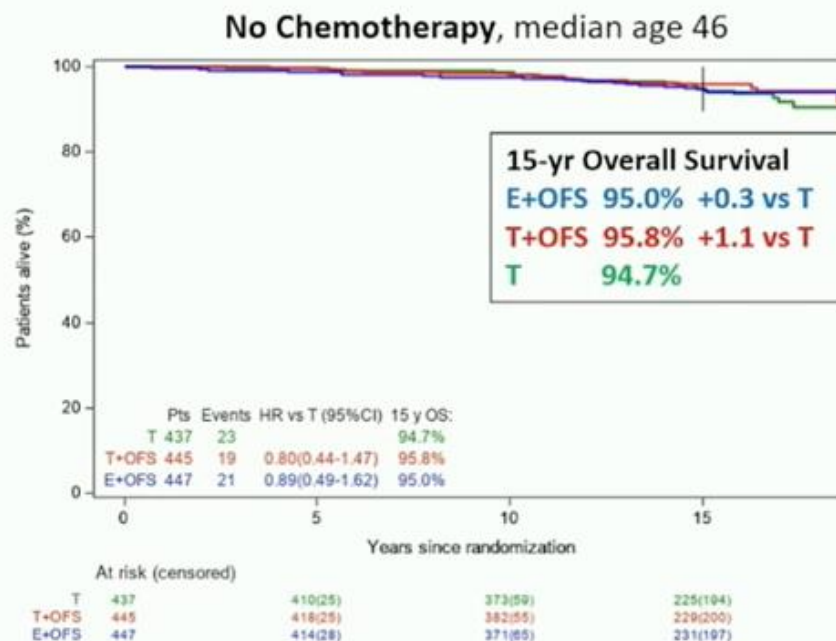
Tamoxifen+OFS x 5y

Exemestane+OFS x 5y

Median follow-up 16 years (max 21 years)

OFS=ovarian function suppression

SOFT HER2-negative (85% patients) Overall Survival by use of Prior Chemotherapy

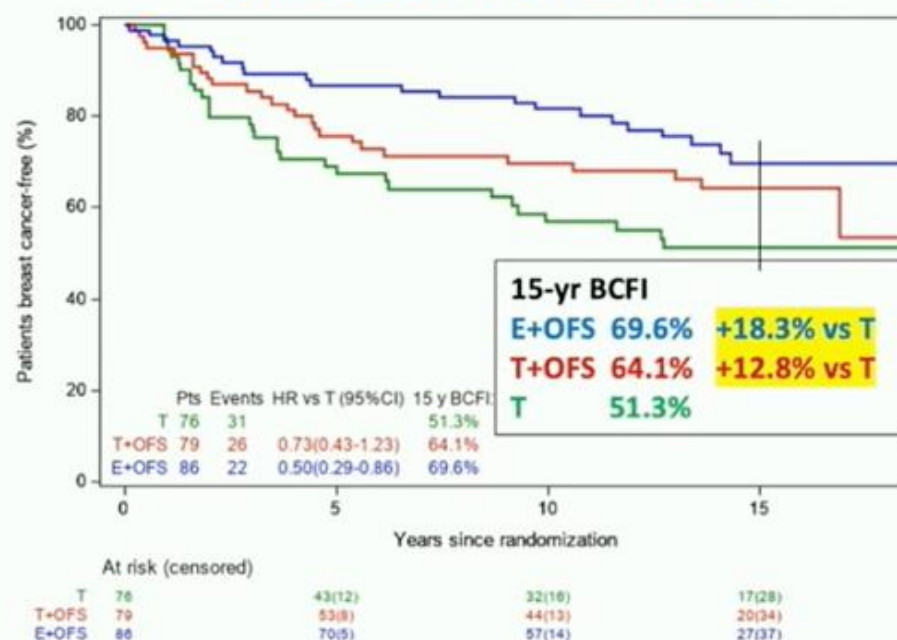


No excess of deaths without cancer event for T+OFS or E+OFS vs T

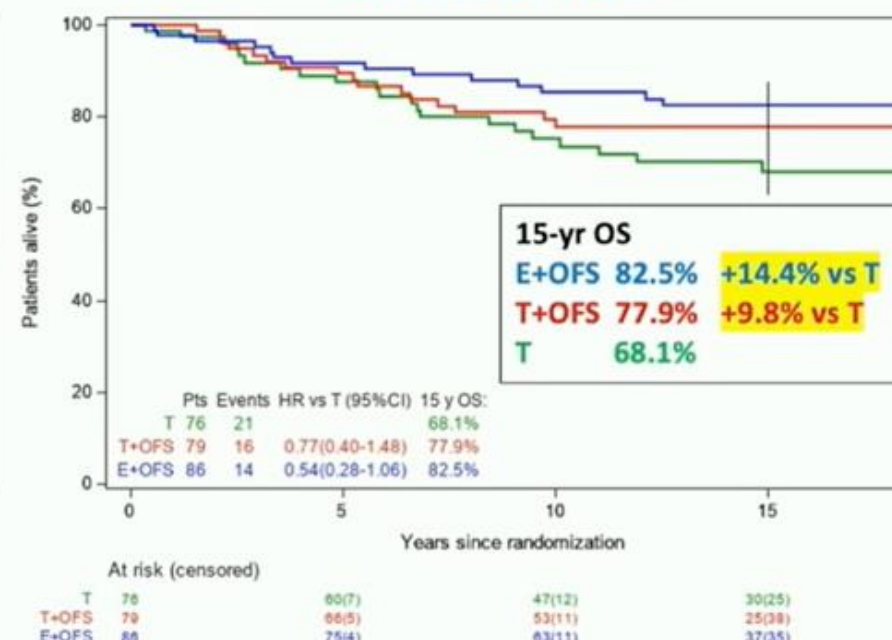
SOFT HER2-negative < 35 years Subgroup (n=241)

Large absolute benefits from OFS

Breast Cancer-Free Interval



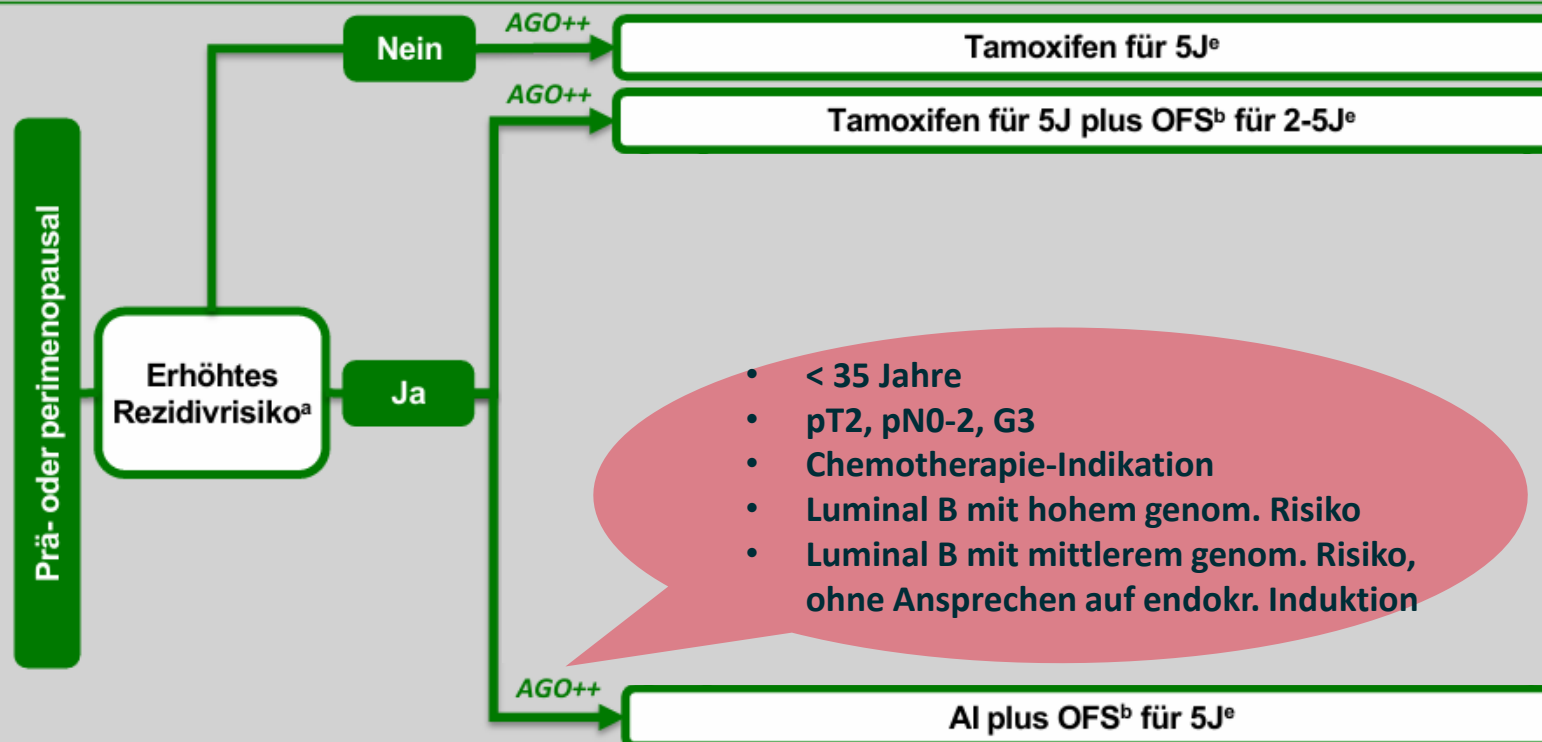
Overall Survival



Modified from: Francis PA, presented at ASCO 2025

93% in subgroup had prior chemotherapy

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).

Table 2. Targeted Adverse Events during Treatment.*

Adverse Event	Tamoxifen (N = 1005)		Tamoxifen plus Ovarian Suppression (N = 2326)		Exemestane plus Ovarian Suppression (N = 2317)	
	Any Event	Grade 3 or 4 Event	Any Event	Grade 3 or 4 Event	Any Event	Grade 3 or 4 Event
	<i>number of patients (percent)</i>					
Any targeted adverse event	962 (95.7)	247 (24.6)	2295 (98.7)	721 (31.0)	2288 (98.7)	748 (32.3)
Allergic reaction or hypersensitivity	35 (3.5)	2 (0.2)	110 (4.7)	9 (0.4)	122 (5.3)	12 (0.5)
Injection-site reaction	4 (0.4)	0	189 (8.1)	1 (<0.1)	174 (7.5)	1 (<0.1)
Hot flushes	808 (80.4)	78 (7.8)	2175 (93.5)	284 (12.2)	2141 (92.4)	234 (10.1)
Depression	476 (47.4)	41 (4.1)	1195 (51.4)	108 (4.6)	1197 (51.7)	95 (4.1)
Sweating	492 (49.0)	NA	1391 (59.8)	NA	1286 (55.5)	NA
Insomnia	470 (46.8)	30 (3.0)	1383 (59.5)	105 (4.5)	1375 (59.3)	89 (3.8)
Fatigue	612 (60.9)	34 (3.4)	1496 (64.3)	70 (3.0)	1450 (62.6)	75 (3.2)
Hypertension	181 (18.0)	57 (5.7)	550 (23.6)	188 (8.1)	564 (24.3)	168 (7.3)
Cardiac ischemia or infarction†	5 (0.5)	4 (0.4)	10 (0.4)	6 (0.3)	17 (0.7)	7 (0.3)
Thrombosis or embolism	22 (2.2)	17 (1.7)	53 (2.3)	47 (2.0)	27 (1.2)	20 (0.9)
Nausea	241 (24.0)	0	692 (29.8)	14 (0.6)	747 (32.2)	17 (0.7)
Musculoskeletal symptom	703 (70.0)	67 (6.7)	1809 (77.8)	132 (5.7)	2082 (89.9)	263 (11.4)
Osteoporosis	138 (13.7)	1 (0.1)	648 (27.9)	7 (0.3)	977 (42.2)	10 (0.4)
Fracture	53 (5.3)	8 (0.8)	140 (6.0)	23 (1.0)	179 (7.7)	37 (1.6)
Vaginal dryness	426 (42.4)	NA	1144 (49.2)	NA	1245 (53.7)	NA
Decreased libido	434 (43.2)	NA	981 (42.2)	NA	1056 (45.6)	NA
Dyspareunia	242 (24.1)	16 (1.6)	636 (27.3)	35 (1.5)	733 (31.6)	56 (2.4)
Urinary incontinence	166 (16.5)	6 (0.6)	433 (18.6)	9 (0.4)	317 (13.7)	9 (0.4)
CNS cerebrovascular ischemia	6 (0.6)	4 (0.4)	10 (0.4)	7 (0.3)	6 (0.3)	5 (0.2)
CNS hemorrhage	15 (1.5)	0	26 (1.1)	2 (0.1)	19 (0.8)	1 (<0.1)
Glucose intolerance‡	18 (1.8)	4 (0.4)	68 (2.9)	23 (1.0)	63 (2.7)	15 (0.6)
Hyperglycemia‡	20 (2.0)	1 (0.1)	92 (4.0)	20 (0.9)	71 (3.1)	14 (0.6)

Francis et al., NEJM 2018

Table 2. Targeted Adverse Events during Treatment.*

Adverse Event	Tamoxifen (N = 1005)		Tamoxifen plus Ovarian Suppression (N = 2326)		Exemestane plus Ovarian Suppression (N = 2317)	
	Any Event	Grade 3 or 4 Event	Any Event	Grade 3 or 4 Event	Any Event	Grade 3 or 4 Event
	<i>number of patients (percent)</i>					
Any targeted adverse event	962 (95.7)	247 (24.6)	2295 (98.7)	721 (31.0)	2288 (98.7)	748 (32.3)
Allergic reaction or hypersensitivity	35 (3.5)	2 (0.2)	110 (4.7)	9 (0.4)	122 (5.3)	12 (0.5)
Injection-site reaction	4 (0.4)	0	189 (8.1)	1 (<0.1)	174 (7.5)	1 (<0.1)
Hot flushes	808 (80.4)	78 (7.8)	2175 (93.5)	284 (12.2)	2141 (92.4)	234 (10.1)
Depression	476 (47.4)	41 (4.1)	1195 (51.4)	108 (4.6)	1197 (51.7)	95 (4.1)
Sweating	492 (49.0)	NA	1391 (59.8)	NA	1286 (55.5)	NA
Insomnia	470 (46.8)	30 (3.0)	1383 (59.5)	105 (4.5)	1375 (59.3)	89 (3.8)
Fatigue	612 (60.9)	34 (3.4)	1496 (64.3)	70 (3.0)	1450 (62.6)	75 (3.2)
Hypertension	181 (18.0)	57 (5.7)	550 (23.6)	188 (8.1)	564 (24.3)	168 (7.3)
Cardiac ischemia or infarction†	5 (0.5)	4 (0.4)	10 (0.4)	6 (0.3)	17 (0.7)	7 (0.3)
Thrombosis or embolism	22 (2.2)	17 (1.7)	53 (2.3)	47 (2.0)	27 (1.2)	20 (0.9)
Nausea	241 (24.0)	0	692 (29.8)	14 (0.6)	747 (32.2)	17 (0.7)
Musculoskeletal symptom	703 (70.0)	67 (6.7)	1809 (77.8)	132 (5.7)	2082 (89.9)	263 (11.4)
Osteoporosis	138 (13.7)	1 (0.1)	648 (27.9)	7 (0.3)	977 (42.2)	10 (0.4)
Fracture	53 (5.3)	8 (0.8)	140 (6.0)	23 (1.0)	179 (7.7)	37 (1.6)
Vaginal dryness	426 (42.4)	NA	1144 (49.2)	NA	1245 (53.7)	NA
Decreased libido	434 (43.2)	NA	981 (42.2)	NA	1056 (45.6)	NA
Dyspareunia	242 (24.1)	16 (1.6)	636 (27.3)	35 (1.5)	733 (31.6)	56 (2.4)
Urinary incontinence	166 (16.5)	6 (0.6)	433 (18.6)	9 (0.4)	317 (13.7)	9 (0.4)
CNS cerebrovascular ischemia	6 (0.6)	4 (0.4)	10 (0.4)	7 (0.3)	6 (0.3)	5 (0.2)
CNS hemorrhage	15 (1.5)	0	26 (1.1)	2 (0.1)	19 (0.8)	1 (<0.1)
Glucose intolerance‡	18 (1.8)	4 (0.4)	68 (2.9)	23 (1.0)	63 (2.7)	15 (0.6)
Hyperglycemia‡	20 (2.0)	1 (0.1)	92 (4.0)	20 (0.9)	71 (3.1)	14 (0.6)

Table 2. Targeted Adverse Events during Treatment.*

Adverse Event	Tamoxifen (N = 1005)		Tamoxifen plus Ovarian Suppression (N = 2326)		Exemestane plus Ovarian Suppression (N = 2317)	
	Any Event	Grade 3 or 4 Event	Any Event	Grade 3 or 4 Event	Any Event	Grade 3 or 4 Event
	<i>number of patients (percent)</i>					
Any targeted adverse event	962 (95.7)	247 (24.6)	2295 (98.7)	721 (31.0)	2288 (98.7)	748 (32.3)
Allergic reaction or hypersensitivity	35 (3.5)	2 (0.2)	110 (4.7)	9 (0.4)	122 (5.3)	12 (0.5)
Injection-site reaction	4 (0.4)	0	189 (8.1)	1 (<0.1)	174 (7.5)	1 (<0.1)
Hot flushes	808 (80.4)	78 (7.8)	2175 (93.5)	284 (12.2)	2141 (92.4)	234 (10.1)
Depression	476 (47.4)	41 (4.1)	1195 (51.4)	108 (4.6)	1197 (51.7)	95 (4.1)
Sweating	492 (49.0)	NA	1391 (59.8)	NA	1286 (55.5)	NA
Insomnia	470 (46.8)	30 (3.0)	1383 (59.5)	105 (4.5)	1375 (59.3)	89 (3.8)
Fatigue	612 (60.9)	34 (3.4)	1496 (64.3)	70 (3.0)	1450 (62.6)	75 (3.2)
Hypertension	181 (18.0)	57 (5.7)	550 (23.6)	188 (8.1)	564 (24.3)	168 (7.3)
Cardiac ischemia or infarction†	5 (0.5)	4 (0.4)	10 (0.4)	6 (0.3)	17 (0.7)	7 (0.3)
Thrombosis or embolism	22 (2.2)	17 (1.7)	53 (2.3)	47 (2.0)	27 (1.2)	20 (0.9)
Nausea	241 (24.0)	0	692 (29.8)	14 (0.6)	747 (32.2)	17 (0.7)
Musculoskeletal symptom	703 (70.0)	67 (6.7)	1809 (77.8)	132 (5.7)	2082 (89.9)	263 (11.4)
Osteoporosis	138 (13.7)	1 (0.1)	648 (27.9)	7 (0.3)	977 (42.2)	10 (0.4)
Fracture	53 (5.3)	8 (0.8)	140 (6.0)	23 (1.0)	179 (7.7)	37 (1.6)
Vaginal dryness	426 (42.4)	NA	1144 (49.2)	NA	1245 (53.7)	NA
Decreased libido	434 (43.2)	NA	981 (42.2)	NA	1056 (45.6)	NA
Dyspareunia	242 (24.1)	16 (1.6)	636 (27.3)	35 (1.5)	733 (31.6)	56 (2.4)
Urinary incontinence	166 (16.5)	6 (0.6)	433 (18.6)	9 (0.4)	317 (13.7)	9 (0.4)
CNS cerebrovascular ischemia	6 (0.6)	4 (0.4)	10 (0.4)	7 (0.3)	6 (0.3)	5 (0.2)
CNS hemorrhage	15 (1.5)	0	26 (1.1)	2 (0.1)	19 (0.8)	1 (<0.1)
Glucose intolerance‡	18 (1.8)	4 (0.4)	68 (2.9)	23 (1.0)	63 (2.7)	15 (0.6)
Hyperglycemia‡	20 (2.0)	1 (0.1)	92 (4.0)	20 (0.9)	71 (3.1)	14 (0.6)



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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Generelle Prinzipien der adjuvanten endokrinen Therapie

- Der Wechsel auf eine andere endokrine Therapie (Tam oder AI) oder Tamoxifen low dose ist besser, als die Therapie zu stoppen.
- Beginn mit AI bei erhöhtem Rückfall-Risiko.
- Es existiert kein ausreichend validierter Biomarker für einen frühen versus einen späten Rückfall.
- Bisphosphonate (siehe auch Kapitel Knochengesundheit)
 - Osteoprotektion
 - Verbesserung der Prognose
- Frauen, die medikamentös oder operativ eine Hormonablation erfahren, sind postmenopausalen Frauen gleichzusetzen.



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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

BAnz AT 16.07.2024 B3



Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung
der Arzneimittel-Richtlinie:
Anlage VI (Off-Label-Use) - Bisphosphonate bei Patientinnen
mit Hormonrezeptor (HR)-positivem, postmenopausalem
Mammakarzinom

Vom 18. April 2024

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 18. April 2024 beschlossen,
die Arzneimittel-Richtlinie (AM-RL) in der Fassung vom 18. Dezember 2008/ 22. Januar 2009
(BAnz. Nr. 49a vom 31. März 2009), die zuletzt durch die Bekanntmachung des Beschlusses
vom 6. Juni 2024 (BAnz AT 04.07.2024 B6) geändert worden ist, wie folgt zu ändern:

- I. Der Anlage VI der AM-RL wird in Teil A folgender Abschnitt „XXXVII. Bisphosphonate
bei Patientinnen mit Hormonrezeptor (HR)-positivem, postmenopausalem
Mammakarzinom“ angefügt:
 1. Hinweise zur Anwendung von Bisphosphonaten bei Patientinnen mit
Hormonrezeptor (HR)-positivem, postmenopausalem Mammakarzinom gemäß
§ 30 Absatz 2 AM-RL:
 - a) Nicht zugelassenes Anwendungsgebiet (Off-Label-Indikation):
Adjuvante Bisphosphonat-Therapie bei Patientinnen mit Hormonrezeptor (HR)-
positivem, postmenopausalem Mammakarzinom
 - b) Behandlungsziel:
Therapie und Prävention von ossären Komplikationen beziehungsweise
Verbesserung der Prognose hinsichtlich der Tumorerkrankung und rezidivfreiem
Überleben sowie Gesamtüberleben
 - c) Welche Wirkstoffe sind für das entsprechende Anwendungsgebiet zugelassen?
Für die Prävention von ossären Komplikationen beziehungsweise die Verbesserung
der Prognose hinsichtlich des Überlebens haben bei der vorliegenden Indikation
keine Wirkstoffe aus der Gruppe der Bisphosphonate in Deutschland eine
arzneimittelrechtliche Zulassung.
Für Denosumab (Xgeva) liegt bei Patientinnen mit Mammakarzinom ohne
Knochenmetastasen ebenfalls keine Zulassung vor.
 - d) Spezielle Patientengruppe:
Patientinnen mit Hormonrezeptor (HR)-positivem, postmenopausalem
Mammakarzinom im Frühstadium
 - e) Patientinnen, die nicht behandelt werden sollen:

Indikation der adjuvanten Therapie

Endokrine Therapie (Tam oder AI) oder
Chemotherapie zu stoppen.

hohes Risiko.

Kein Biomarker für einen frühen

Rezidivrisiko (Gesundheit)

keine Hormonablation erfahren,
Chemotherapie zu setzen.



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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

BAnz AT 16.07.2024 B3



Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung
der Arzneimittel-Richtlinie:
Anlage VI (Off-Label-Use) - Bisphosphonate bei Patientinnen
mit Hormonrezeptor (HR)-positivem, postmenopausalem
Mammakarzinom

Vom 18. April 2024

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 18. April 2024 beschlossen,
die Arzneimittel-Richtlinie (AM-RL) in der Fassung vom 18. Dezember 2008/ 22. Januar 2009
(BAnz. Nr. 49a vom 31. März 2009), die zuletzt durch die Bekanntmachung des Beschlusses
vom 6. Juni 2024 (BAnz AT 04.07.2024 B6) geändert worden ist, wie folgt zu ändern:

- I. Der Anlage VI der AM-RL wird in Teil A folgender Abschnitt „XXXVII. Bisphosphonate
bei Patientinnen mit Hormonrezeptor (HR)-positivem, postmenopausalem
Mammakarzinom“ angefügt:

1. Hinweise zur Anwendung von Bisphosphonaten bei Patientinnen mit
Hormonrezeptor (HR)-positivem, postmenopausalem Mammakarzinom gemäß
§ 30 Absatz 2 AM-RL:

f) Dosierung:
Aus den ausgewerteten Studien lassen sich folgende Dosierungsempfehlungen
ableiten:

- Clodronat p.o. 1600 mg/d
- Zoledronat i.v. 4 mg/6 m
- Ibandronat p.o. 50 mg/d
- Pamidronat p.o. (in oraler Form in Deutschland nicht verfügbar)

Die Dosierung der genannten Wirkstoffe sollte jedoch patientenspezifisch unter
Berücksichtigung aller relevanten medizinischen Aspekte und unter
Berücksichtigung der aktuellen Leitlinien-Empfehlungen festgelegt werden.

g) Behandlungsdauer:

Es ist eine Behandlungsdauer von maximal 5 Jahren angezeigt. Buchstabe f ist
entsprechend zu beachten.

h) Wann sollte die Behandlung abgebrochen werden?
Die Behandlung ist beim Auftreten schwerwiegender Nebenwirkungen
abzubrechen.

ien der adjuvanten en Therapie

rine Therapie (Tam oder AI) oder
e Therapie zu stoppen.

Risiko.

er Biomarker für einen frühen

chengesundheit)

ine Hormonablation erfahren,

renzusetzen.



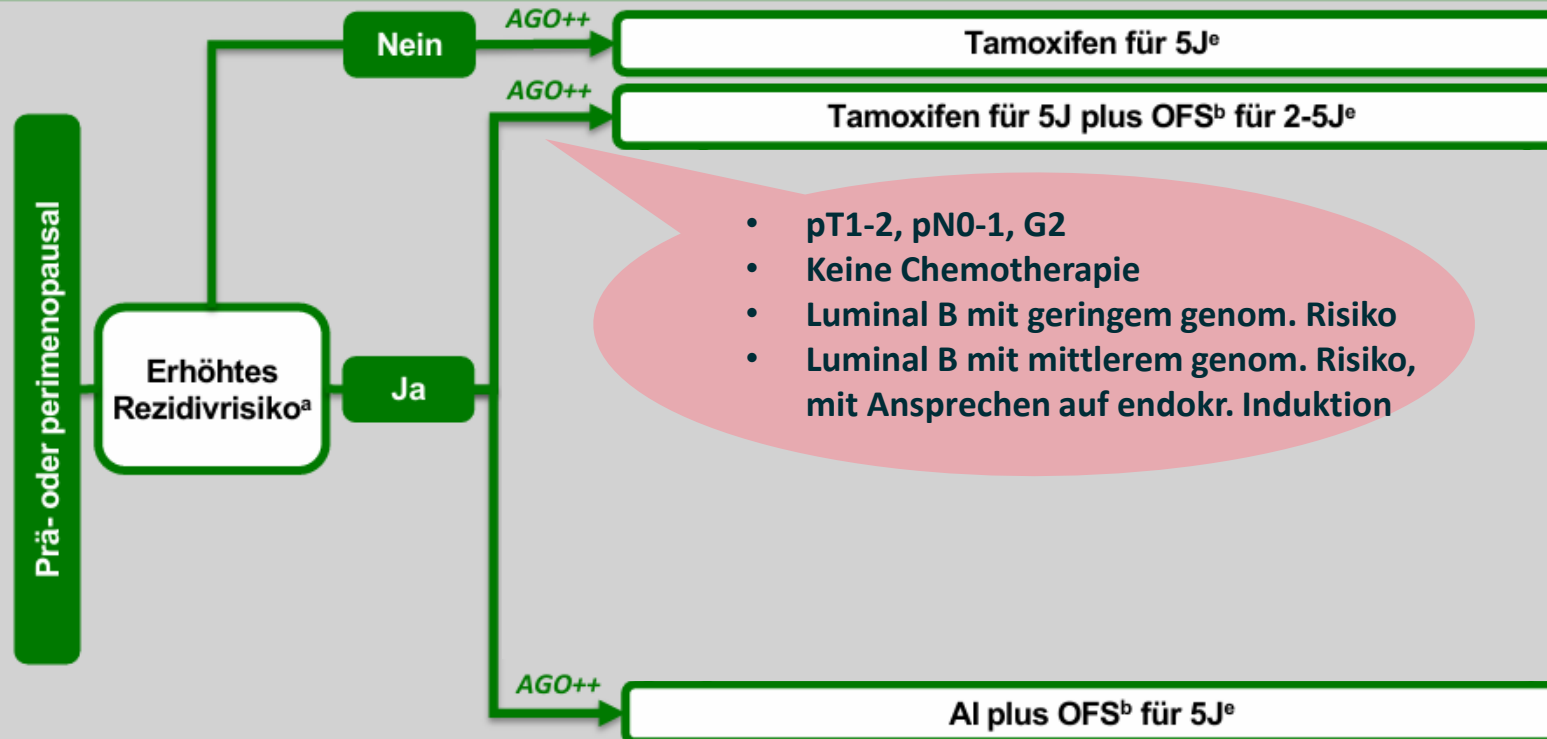
© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2025.1D

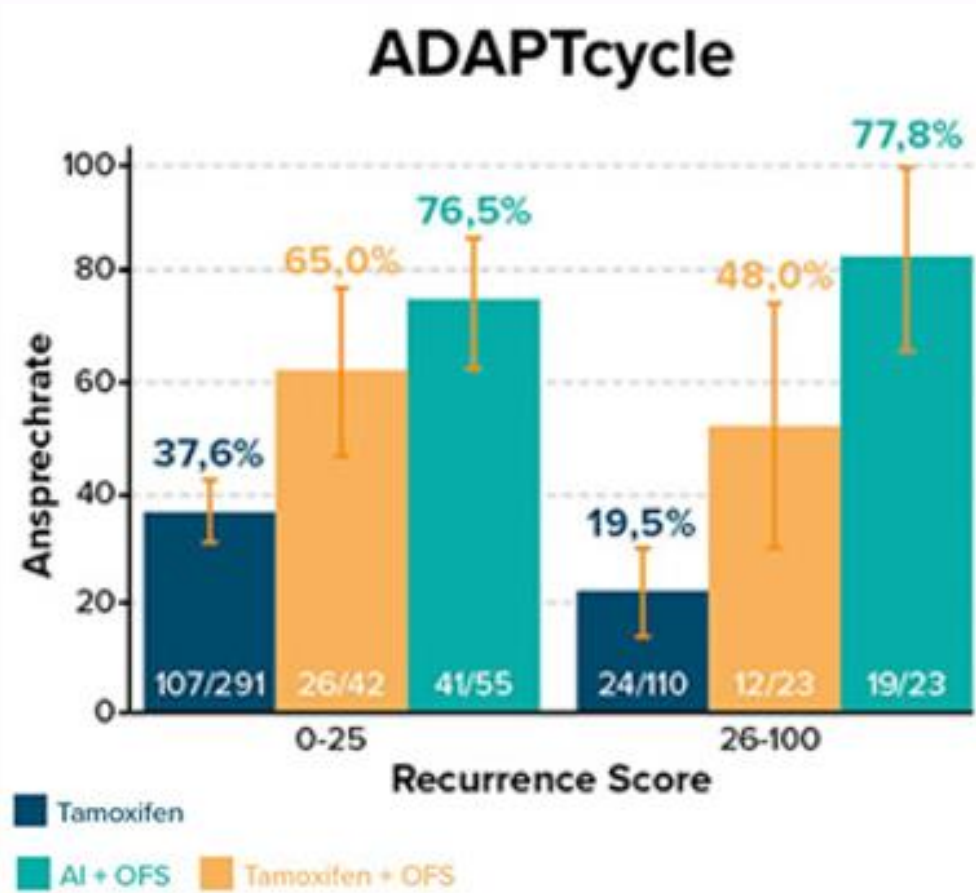
www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause

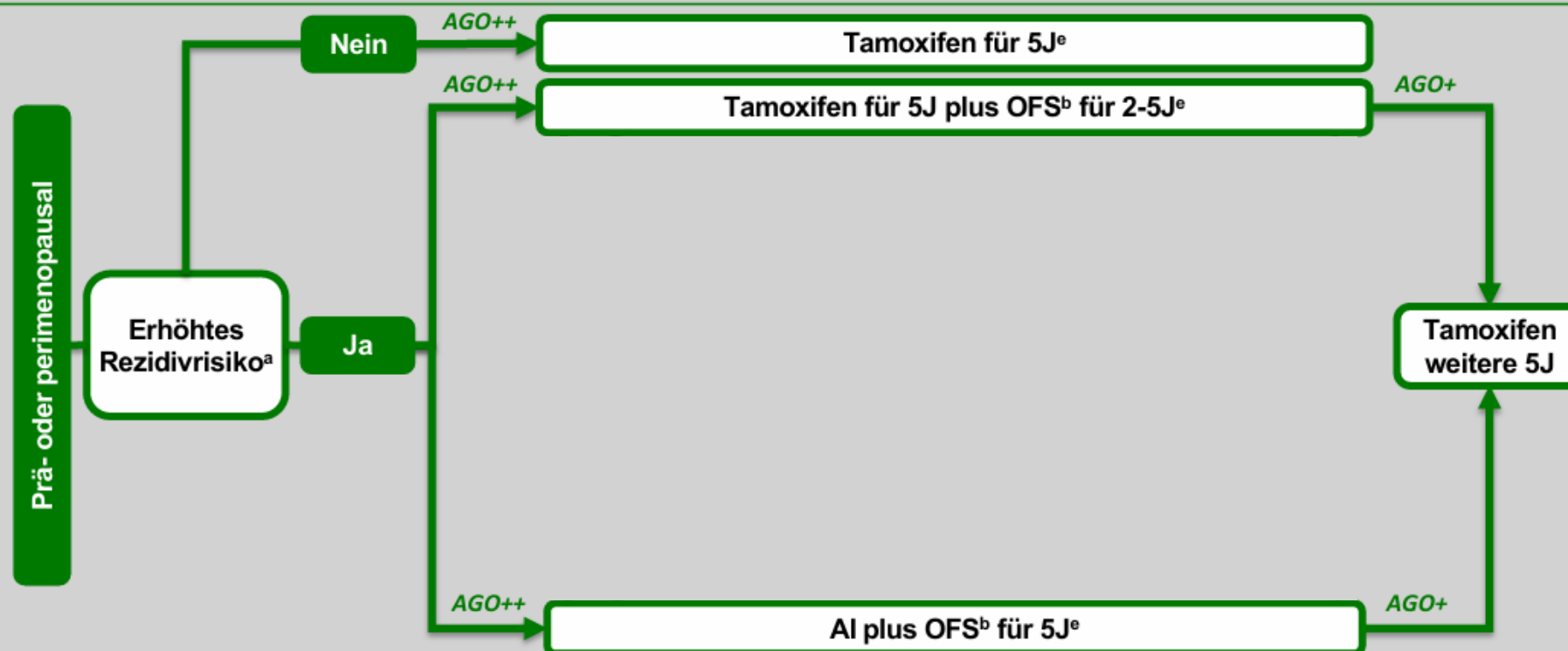


AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).



O. Gluz et al., ESMO-Kongress 2022

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).



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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

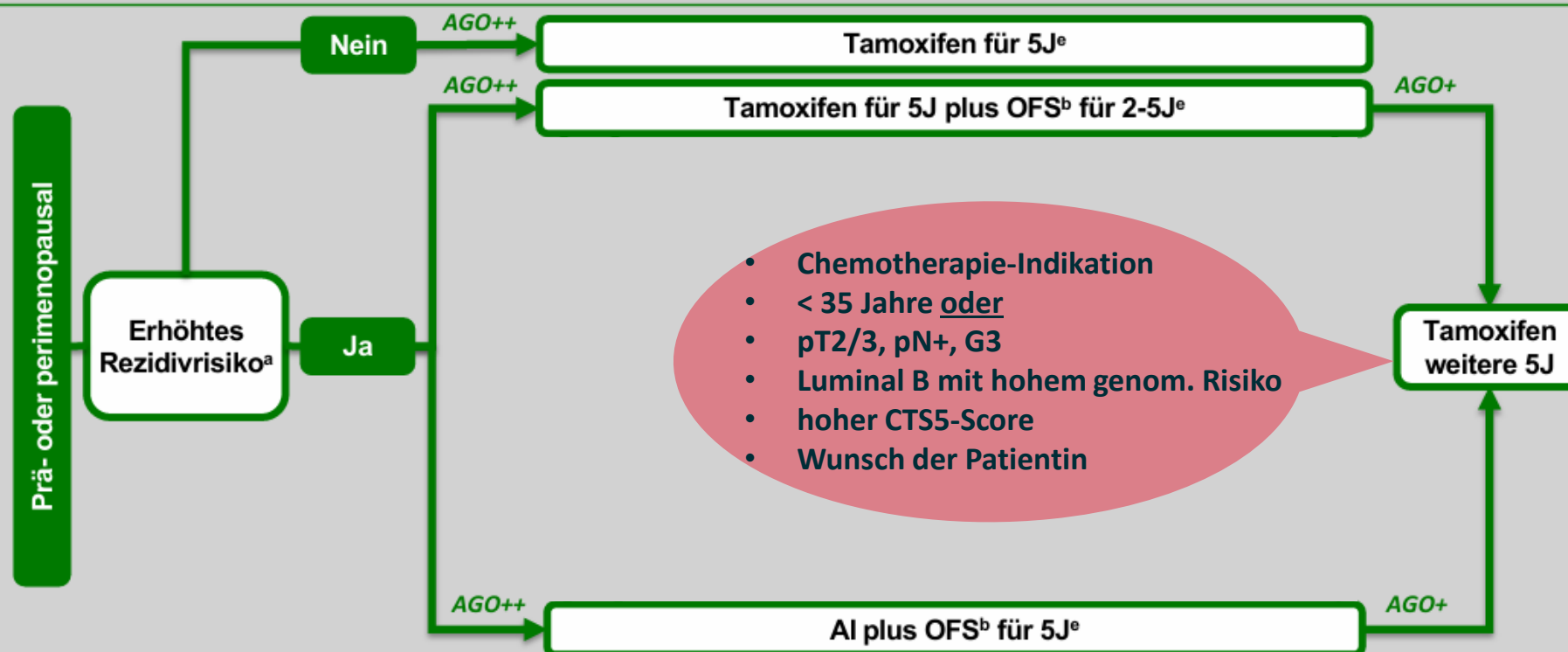
www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Erweiterte adjuvante endokrine Therapie (EAT) bei prämenopausalen Patientinnen (Jahre 6-10)

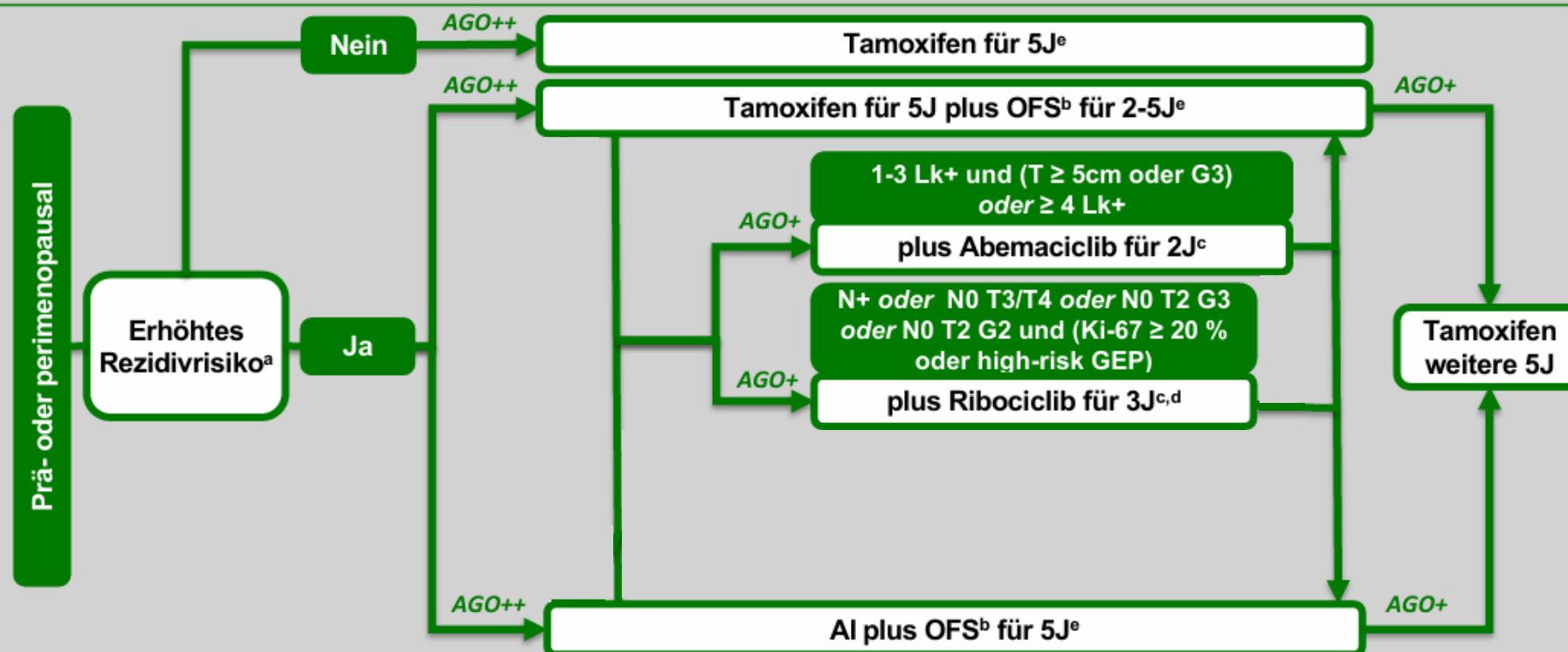
	Oxford		
	LoE	GR	AGO
Bei erhöhtem Rückfallrisiko			
■ 5 Jahre Tamoxifen nach 5 Jahren Tamoxifen	1a	A	++
■ 2,5-5 Jahre AI nach 5 Jahren Tamoxifen prämenopausal, bei im Verlauf eindeutig nachgewiesener postmenopausaler Situation	1b	B	+
■ 5 Jahre Tamoxifen nach 5 Jahre endokriner Therapie + OFS	5	D	+

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



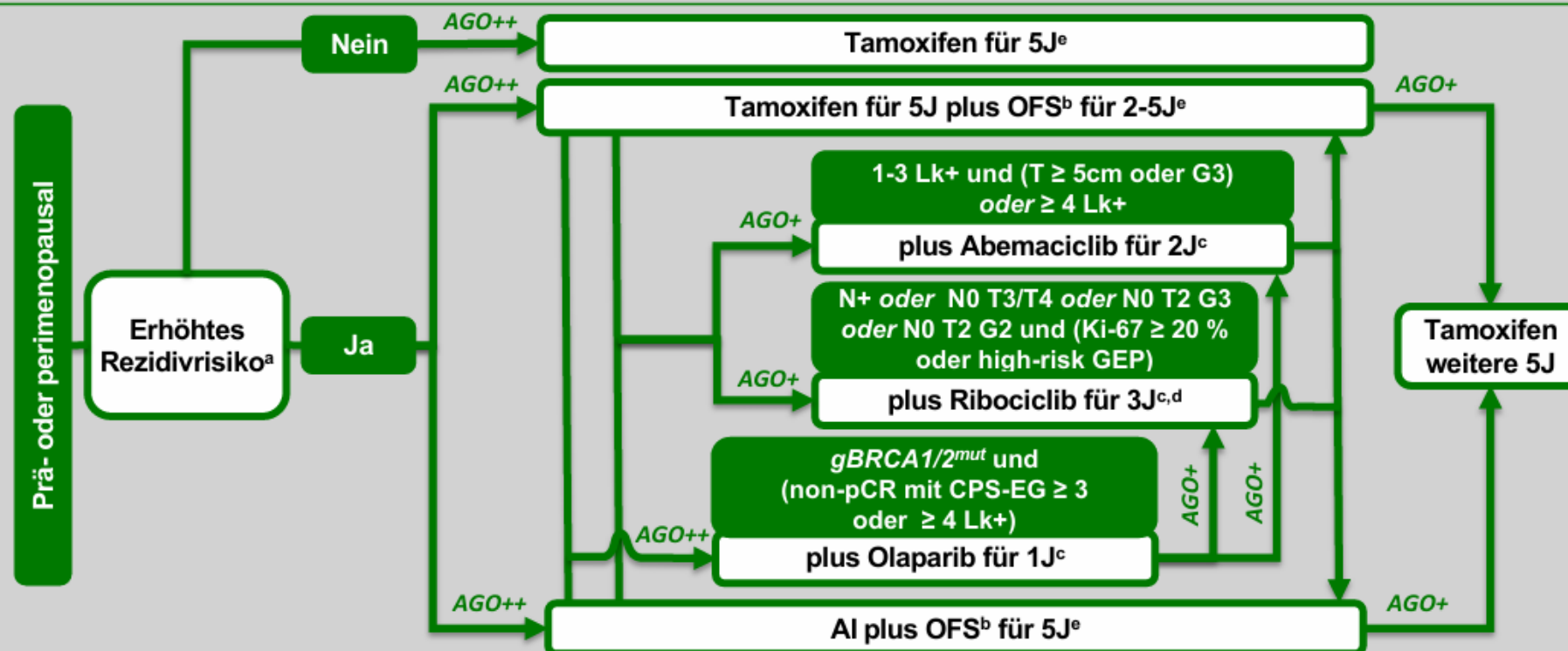
AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Prämenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; non-pCR, keine pathologische Komplettremission; OFS, ovarian function suppression; ^aDie Applikation einer Chemotherapie war in den Studien ein Surrogatmarker für ein höheres Rezidivrisiko; ^bOFS bei erhaltener Ovarialfunktion bzw. Wiedereintritt der Ovarialfunktion innerhalb von 24 Monaten nach Chemotherapie-induzierter Ovarialinsuffizienz; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI + OFS; ^eUnterbrechung der adjuvanten endokrinen Therapie nach 18 Monaten für max. 2 Jahre bei Kinderwunsch ohne Überlebensnachteil mit einem medianen F/U von nur 3,5 Jahren möglich (AGO+).

Adjuvante endokrine Therapie in der Postmenopause



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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Postmenopause

Sicher postmenopausal vor Beginn der
adjuvanten Therapie

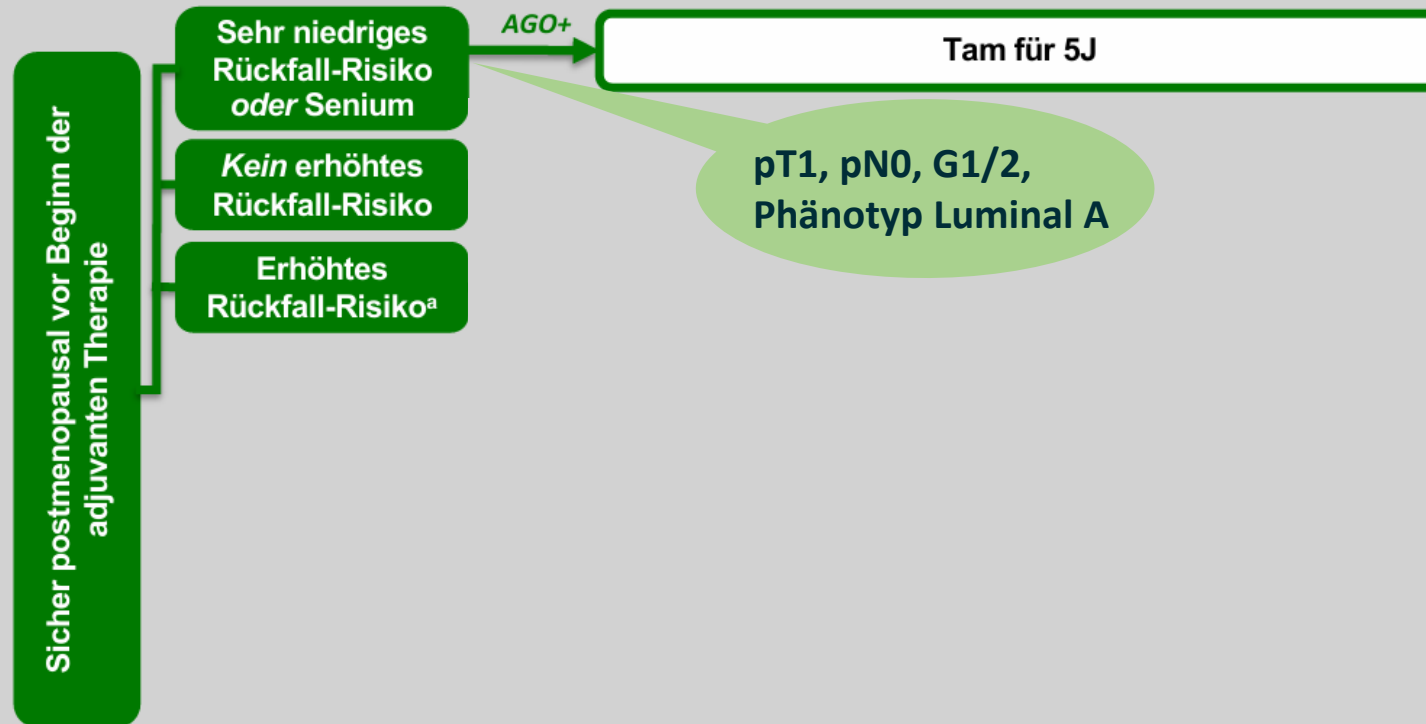
Sehr niedriges
Rückfall-Risiko
oder Senium

Kein erhöhtes
Rückfall-Risiko

Erhöhtes
Rückfall-Risiko^a

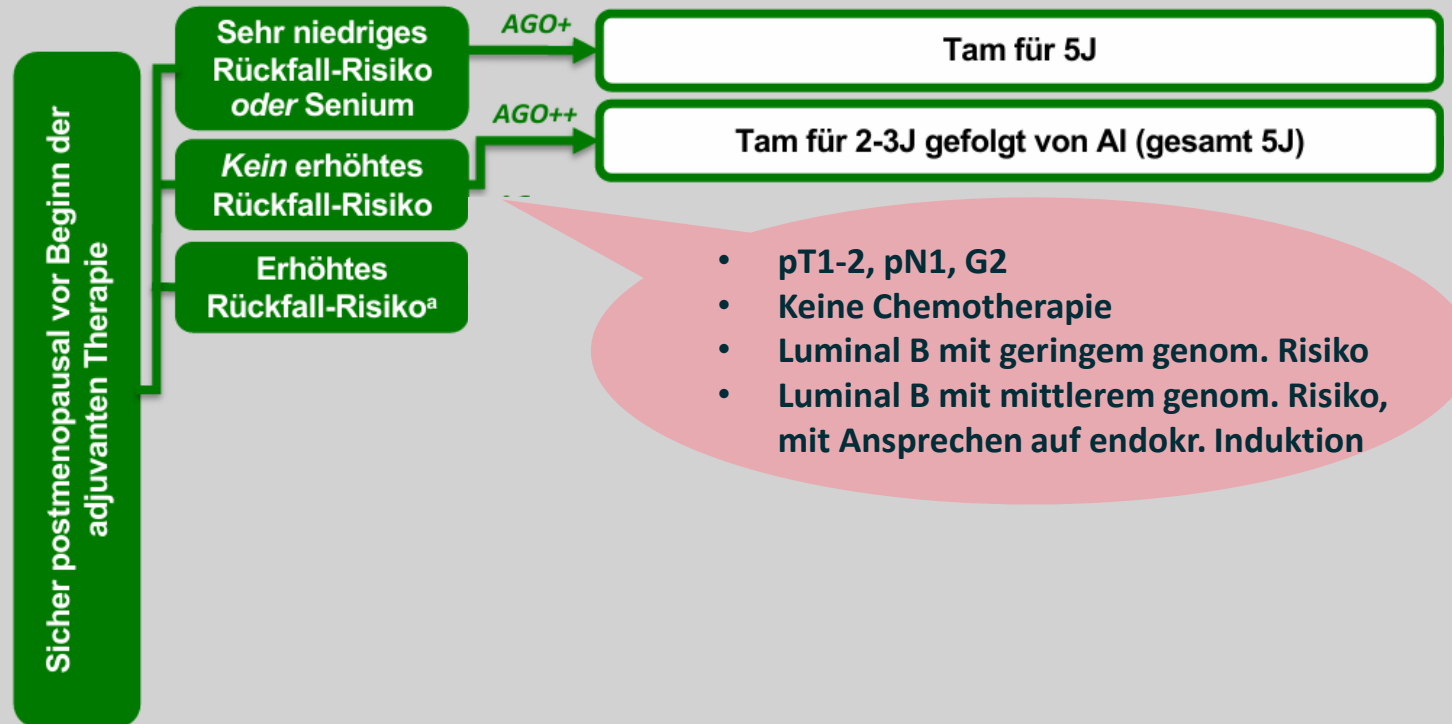
AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; EAT, erweiterte adjuvante endokrine Therapie; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; Tam, Tamoxifen; ^aEntscheidungskriterien können sein: Z. n. Chemotherapie, positiver Lymphknotenstatus, Tumoren $\geq$ T2, hohes Rückfallrisiko nach immunhistochemischen Kriterien oder Multigen-Assays, für EAT zusätzlich erhöhter CTS5-Score; ^bkein Einfluss auf das Gesamtüberleben; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI.

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Postmenopause



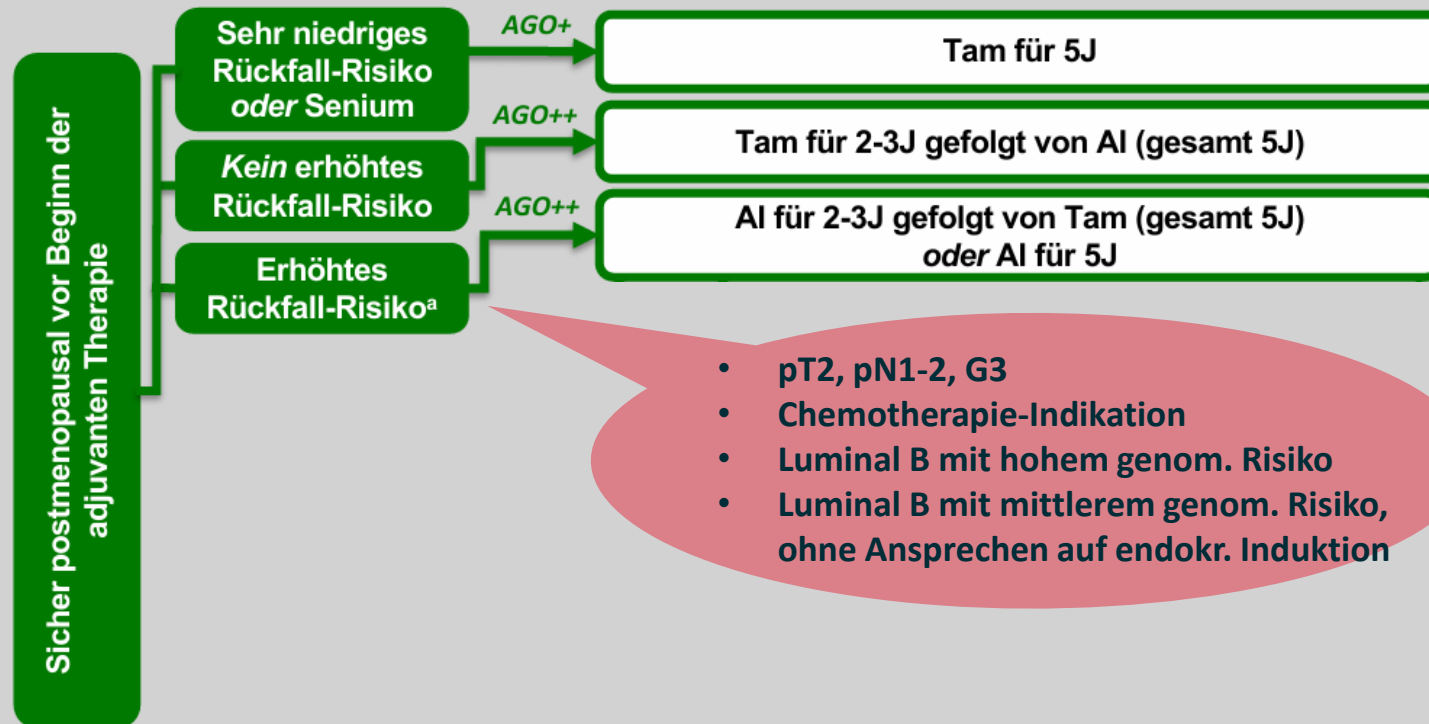
AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; EAT, erweiterte adjuvante endokrine Therapie; *gBRCA1/2^{mut}*, Keimbahn *BRCA1/2* Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; Tam, Tamoxifen; ^aEntscheidungskriterien können sein: Z. n. Chemotherapie, positiver Lymphknotenstatus, Tumoren $\geq$ T2, hohes Rückfallrisiko nach immunhistochemischen Kriterien oder Multigen-Assays, für EAT zusätzlich erhöhter CTS5-Score; ^bkein Einfluss auf das Gesamtüberleben; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI.

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Postmenopause

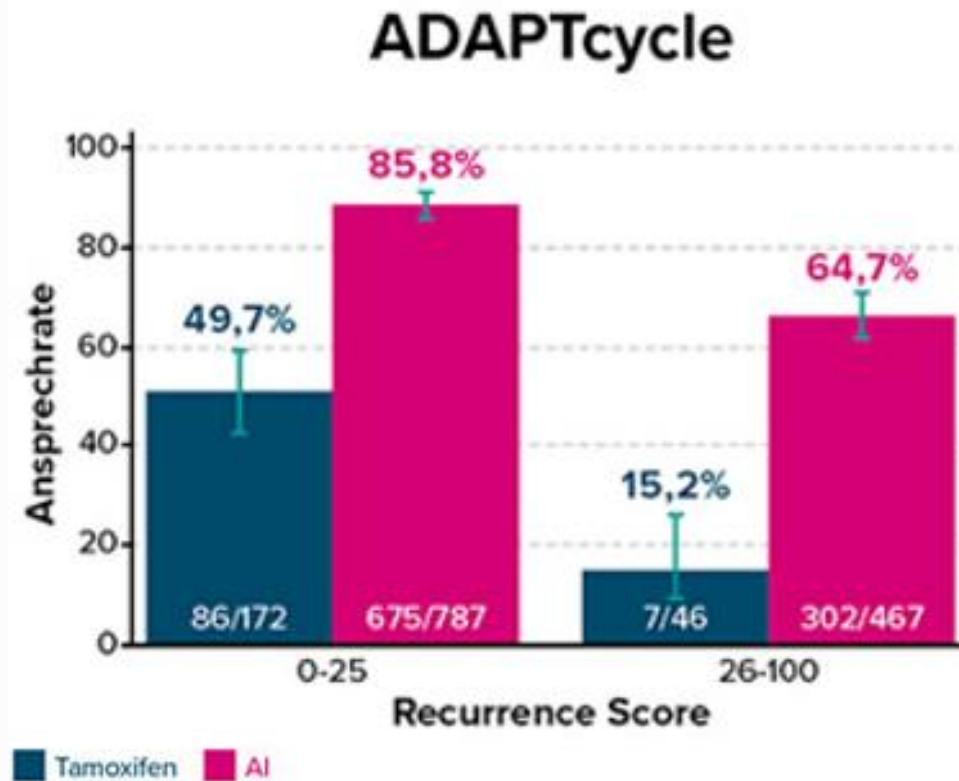


AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; EAT, erweiterte adjuvante endokrine Therapie; gBRCA1/2^{mut}, Keimbahn BRCA1/2 Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; Tam, Tamoxifen; ^aEntscheidungskriterien können sein: Z. n. Chemotherapie, positiver Lymphknotenstatus, Tumoren ≥ T2, hohes Rückfallrisiko nach immunhistochemischen Kriterien oder Multigen-Assays, für EAT zusätzlich erhöhter CTS5-Score; ^bkein Einfluss auf das Gesamtüberleben; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI.

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Postmenopause

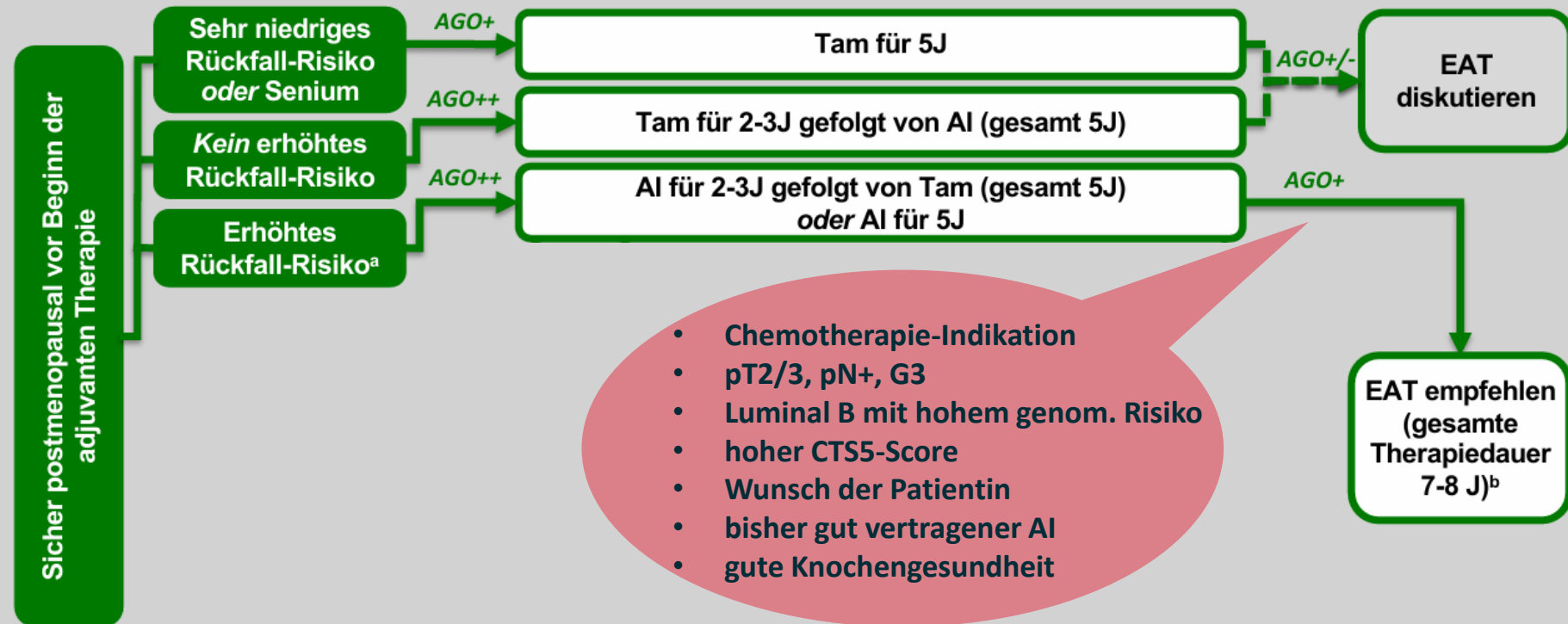


AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; EAT, erweiterte adjuvante endokrine Therapie; gBRCA1/2^{mut}, Keimbahn BRCA1/2 Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; Tam, Tamoxifen; ^aEntscheidungskriterien können sein: Z. n. Chemotherapie, positiver Lymphknotenstatus, Tumoren ≥ T2, hohes Rückfallrisiko nach immunhistochemischen Kriterien oder Multigen-Assays, für EAT zusätzlich erhöhter CTS5-Score; ^bkein Einfluss auf das Gesamtüberleben; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI.



O. Gluz et al., ESMO-Kongress 2022

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Postmenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; EAT, erweiterte adjuvante endokrine Therapie; gBRCA1/2^{mut}, Keimbahn BRCA1/2 Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; Tam, Tamoxifen; ^aEntscheidungskriterien können sein: Z. n. Chemotherapie, positiver Lymphknotenstatus, Tumoren ≥ T2, hohes Rückfallrisiko nach immunhistochemischen Kriterien oder Multigen-Assays, für EAT zusätzlich erhöhter CTS5-Score; ^bkein Einfluss auf das Gesamtüberleben; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI.



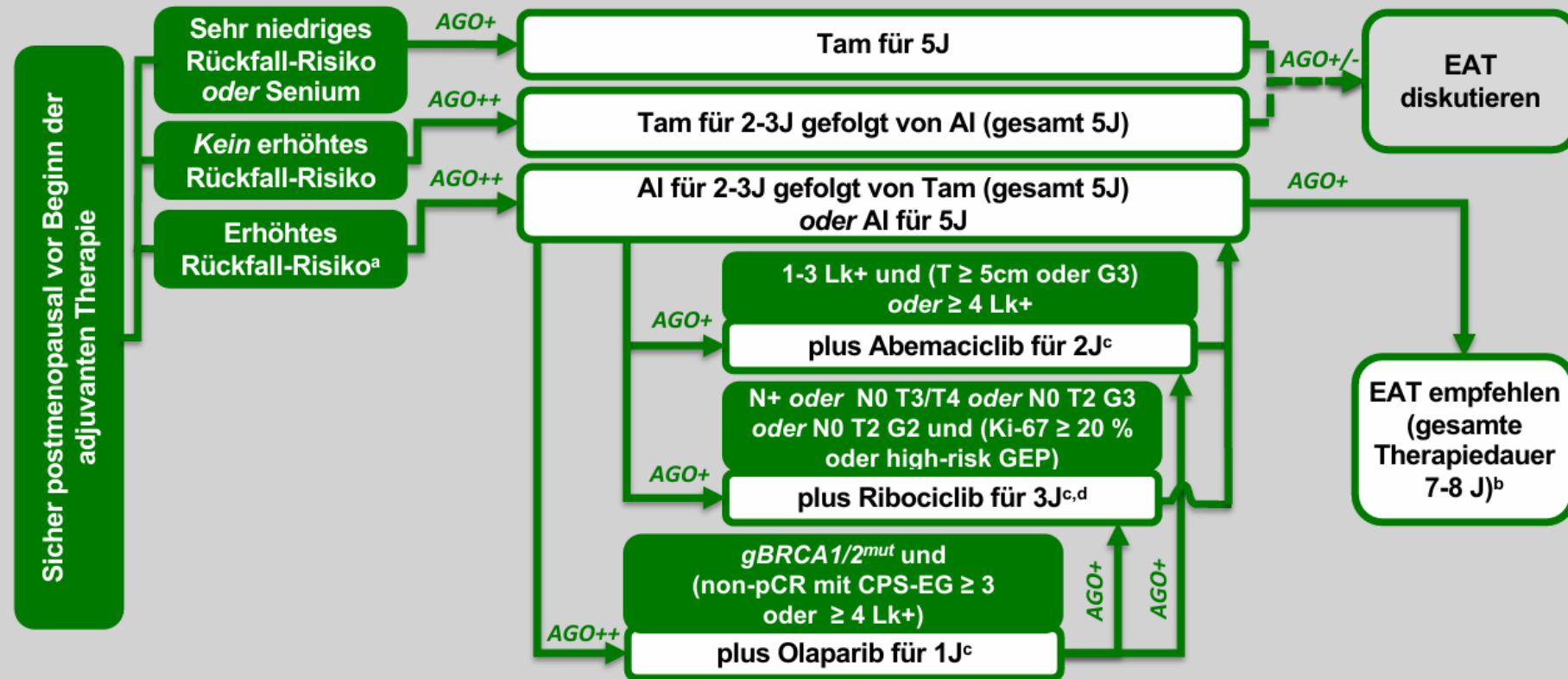
© AGO e. V.
in der DGGG e.V.
sowie
in der DKG e.V.

Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Adjuvante endokrin-basierte Therapie in der Postmenopause



AI, Aromataseinhibitor; CPS-EG, Clinical-Pathological Stage + Estrogen receptor status and Grade Score; EAT, erweiterte adjuvante endokrine Therapie; gBRCA1/2^{mut}, Keimbahn BRCA1/2 Mutation; GEP, Genexpressionsprofil; J, Jahre; Lk, Lymphknoten; Tam, Tamoxifen; ^aEntscheidungskriterien können sein: Z. n. Chemotherapie, positiver Lymphknotenstatus, Tumoren ≥ T2, hohes Rückfallrisiko nach immunhistochemischen Kriterien oder Multigen-Assays, für EAT zusätzlich erhöhter CTS5-Score; ^bkein Einfluss auf das Gesamtüberleben; ^cnur HER2-negativ; ^dnur in Kombination mit AI.



© AGO e. V.
in der DGGO e. V.
sowie
in der ÖGK e. V.

Guidelines Breast
Version 2025, 1D

www.ago-online.de

FORSCHEN
LEHREN
HEILEN

Adjuvante endokrine Therapie bei postmenopausalen Patientinnen (Jahre 1-5)

	Oxford		
	LoE	GR	AGO
▪ Aromatasehemmer für die ersten 5 Jahre	1a	A	++
▪ —Nicht-steroidaler AI bei lobulärem Karzinom	2b	B	+
▪ Hohes Rezidivrisiko	2b	B	+
▪ Sequentielle Therapie für die ersten 5 Jahre*	1a	A	++
▪ Tam (2–3 Jahre) gefolgt von AI bis zur Gesamtdauer von 5 Jahren	1a	A	++
▪ AI (2–3 Jahre) gefolgt von Tamoxifen bis zur Gesamtdauer von 5 Jahren	1b	C	++
▪ Tamoxifen 20 mg/d für die ersten 5 Jahre**	1a	A	+

* Die endokrine adjuvante Therapie postmenopausaler Patientinnen sollte in den ersten 5 Jahren für 2-3 Jahre einen Aromatasehemmer enthalten

** Eine Monotherapie mit Tamoxifen kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Alter, Rückfallrisiko und Kontraindikationslage eingesetzt werden.

Adjuvante endokrine Therapie bei postmenopausalen Patientinnen (Jahre 1-5)

Oxford

Adjuvante endokrine Therapie bei postmenopausalen Patientinnen (Jahre 1-5)

Oxford

LoE GR AGO

- **Aromatasehemmer für die ersten 5 Jahre**
 - Hohes Rezidivrisiko
- **Sequentielle Therapie für die ersten 5 Jahre***
 - Tam (2–3 Jahre) gefolgt von AI bis zur Gesamtdauer von 5 Jahren
 - AI (2–3 Jahre) gefolgt von Tamoxifen bis zur Gesamtdauer von 5 Jahren
- **Tamoxifen 20 mg/d für die ersten 5 Jahre****

LoE	GR	AGO
1a	A	++
2b	B	+
1a	A	++
1a	A	++
1b	C	++
1a	A	+

- * Die endokrine adjuvante Therapie postmenopausaler Patientinnen sollte in den ersten 5 Jahren für 2-3 Jahre einen Aromatasehemmer enthalten
- ** Eine Monotherapie mit Tamoxifen kann im Einzelfall in Abhängigkeit vom Alter, Rückfallrisiko und Kontraindikationslage eingesetzt werden.



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

Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de
FORSCHEN
LEHREN
HEILEN



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

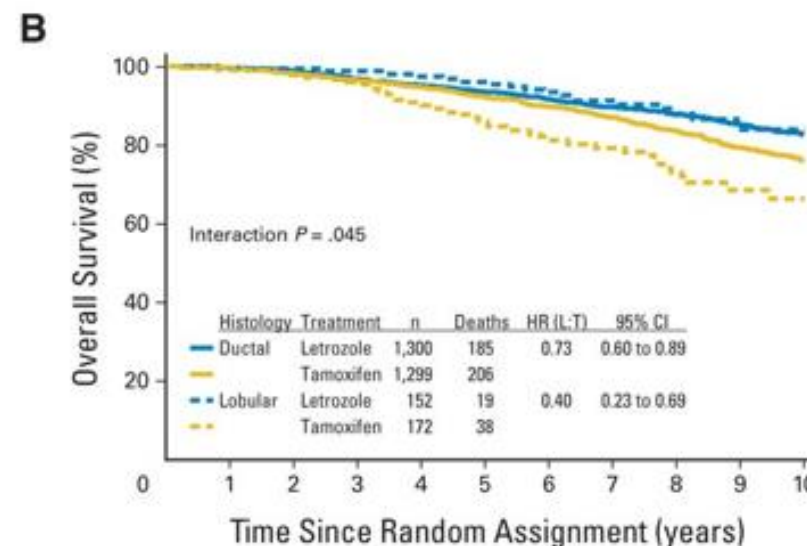
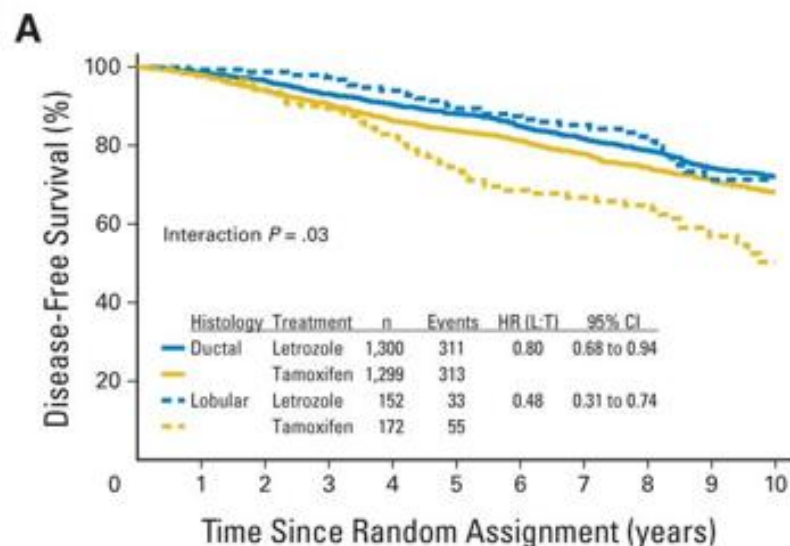
Guidelines Breast
Version 2025.1D

www.ago-online.de
FORSCHEN
LEHREN
HEILEN



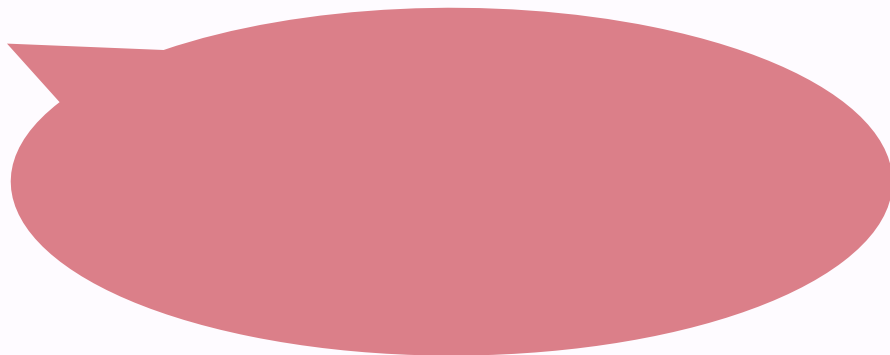
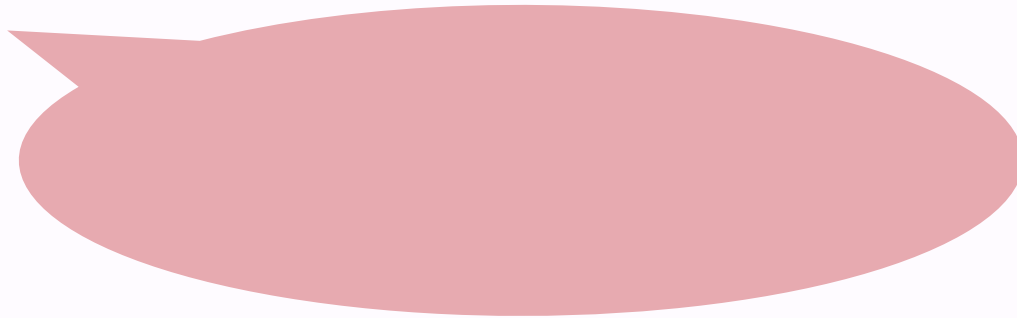
Relative Effectiveness of Letrozole Compared With Tamoxifen for Patients With Lobular Carcinoma in the BIG 1-98 Trial

Authors: [Otto Metzger Filho](#) , [Anita Giobbie-Hurder](#), [Elizabeth Mallon](#), [Barry Gusterson](#), [Giuseppe Viale](#), [Eric P. Winer](#), [Beat Thürlimann](#), ... [SHOW ALL](#) ... ,
and [Aron Goldhirsch](#) | [AUTHORS INFO & AFFILIATIONS](#)

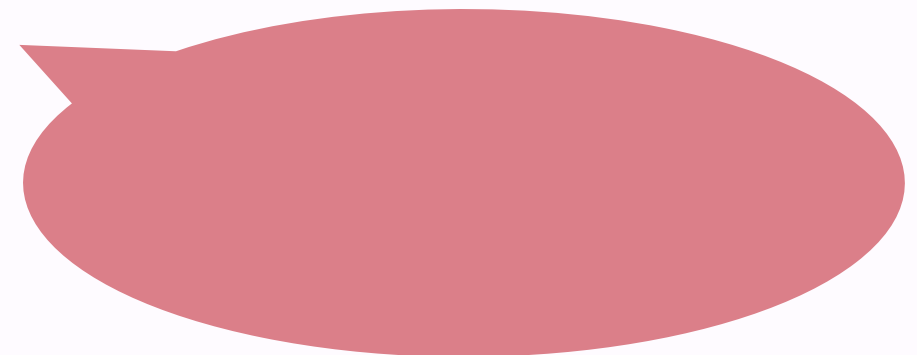
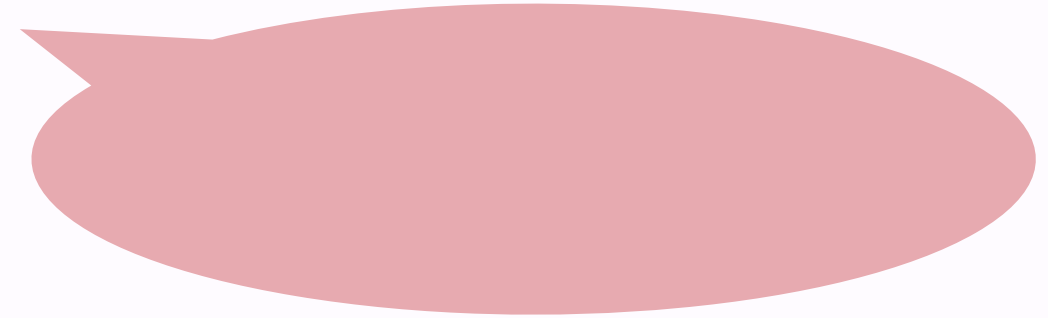
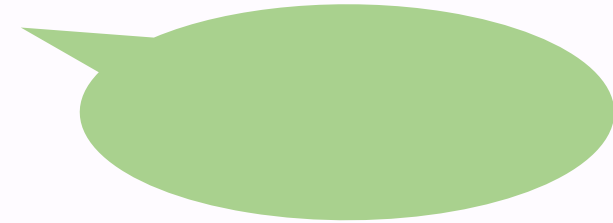


Zusammenfassung

Prämenopause



Postmenopause



Zusammenfassung

**pT1, pN0, G1/2,
Phänotyp Luminal A**

- **pT1-2, pN0-1, G2**
- **Keine Chemotherapie**
- **Luminal B mit geringem genom. Risiko**
- **Luminal B mit mittlerem genom. Risiko,
mit Ansprechen auf endokr. Induktion**

- **pT2, pN1-2, G3**
- **Chemotherapie-Indikation**
- **Luminal B mit hohem genom. Risiko**
- **Luminal B mit mittlerem genom. Risiko,
ohne Ansprechen auf endokr. Induktion**

Zusammenfassung

Prämenopause

Tamoxifen, 5 Jahre

pT1, pN0, G1/2,
Phänotyp Luminal A

Postmenopause

Tamoxifen, 5 Jahre

- pT1-2, pN0-1, G2
- Keine Chemotherapie
- Luminal B mit geringem genom. Risiko
- Luminal B mit mittlerem genom. Risiko, mit Ansprechen auf endokr. Induktion

- pT2, pN1-2, G3
- Chemotherapie-Indikation
- Luminal B mit hohem genom. Risiko
- Luminal B mit mittlerem genom. Risiko, ohne Ansprechen auf endokr. Induktion

Zusammenfassung

Prämenopause

Tamoxifen, 5 Jahre

pT1, pN0, G1/2,
Phänotyp Luminal A

Postmenopause

Tamoxifen, 5 Jahre

- pT1-2, pN0-1, G2
- Keine Chemotherapie
- Luminal B mit geringem genom. Risiko
- Luminal B mit mittlerem genom. Risiko, mit Ansprechen auf endokr. Induktion

**AI + GnRHa, 5 Jahre
evtl. EAT (+ 5 Jahre Tam)**

- pT2, pN1-2, G3
- Chemotherapie-Indikation
- Luminal B mit hohem genom. Risiko
- Luminal B mit mittlerem genom. Risiko, ohne Ansprechen auf endokr. Induktion

**AI → Tam, 5 Jahre
oder 5 Jahre AI,
evtl. EAT (+ 5 Jahre Tam)**

Zusammenfassung

Prämenopause

Tamoxifen, 5 Jahre

pT1, pN0, G1/2,
Phänotyp Luminal A

Tam + GnRHa, 5 Jahre

- pT1-2, pN0-1, G2
- Keine Chemotherapie
- Luminal B mit geringem genom. Risiko
- Luminal B mit mittlerem genom. Risiko, mit Ansprechen auf endokr. Induktion

**AI + GnRHa, 5 Jahre
evtl. EAT (+ 5 Jahre Tam)**

- pT2, pN1-2, G3
- Chemotherapie-Indikation
- Luminal B mit hohem genom. Risiko
- Luminal B mit mittlerem genom. Risiko, ohne Ansprechen auf endokr. Induktion

Postmenopause

Tamoxifen, 5 Jahre

Tam → AI, 5 Jahre

**AI → Tam, 5 Jahre
oder 5 Jahre AI,
evtl. EAT (+ 5 Jahre Tam)**



kreiskrankenhaus
emmendingen



BRUSTZENTRUM
SÜDBADEN

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit !**