

HER2 positive pasienter**1. linjes behandling**

- Taxan (docetaxel el. paclitaxel) + trastuzumab s.c./i.v.+ pertuzumab s.c./i.v.
- Alternativt behandlingsregime dersom ikke taxan kan benyttes
 - Vinorelbine p.o./i.v. + trastuzumab + pertuzumab
- Ved komorbiditet/eldre HR+ pasienter hvor det ikke er ønskelig med bruk av kjemoterapi kan AI + trastuzumab + pertuzumab benyttes

2. linjes behandling

- Trastuzumab deruxtecan

3. linjes behandling og senere

- Tucatinib + trastuzumab + capecitabine (spesielt ved CNS metastaser)
- Trastuzumabemtazine (T-DM1)
- Andre aktuelle behandlingsregimer :
 - Vinorelbine p.o./i.v. + trastuzumab s.c./i.v.
 - Capecitabine + trastuzumab s.c./i.v.
 - Capecitabine + lapatinib
 - (Trastuzumab s.c./i.v. + lapatinib, men denne behandling gir lavere respons enn kjemoterap kombinasjon med HER2-rettet behandling)
 - Kombinasjon av HER2-rettet behandling og andre cytostatika med dokumentert effekt ved brystkreft kan også vurderes

Dersom det ikke lenger er grunnlag for HER-rettet behandling

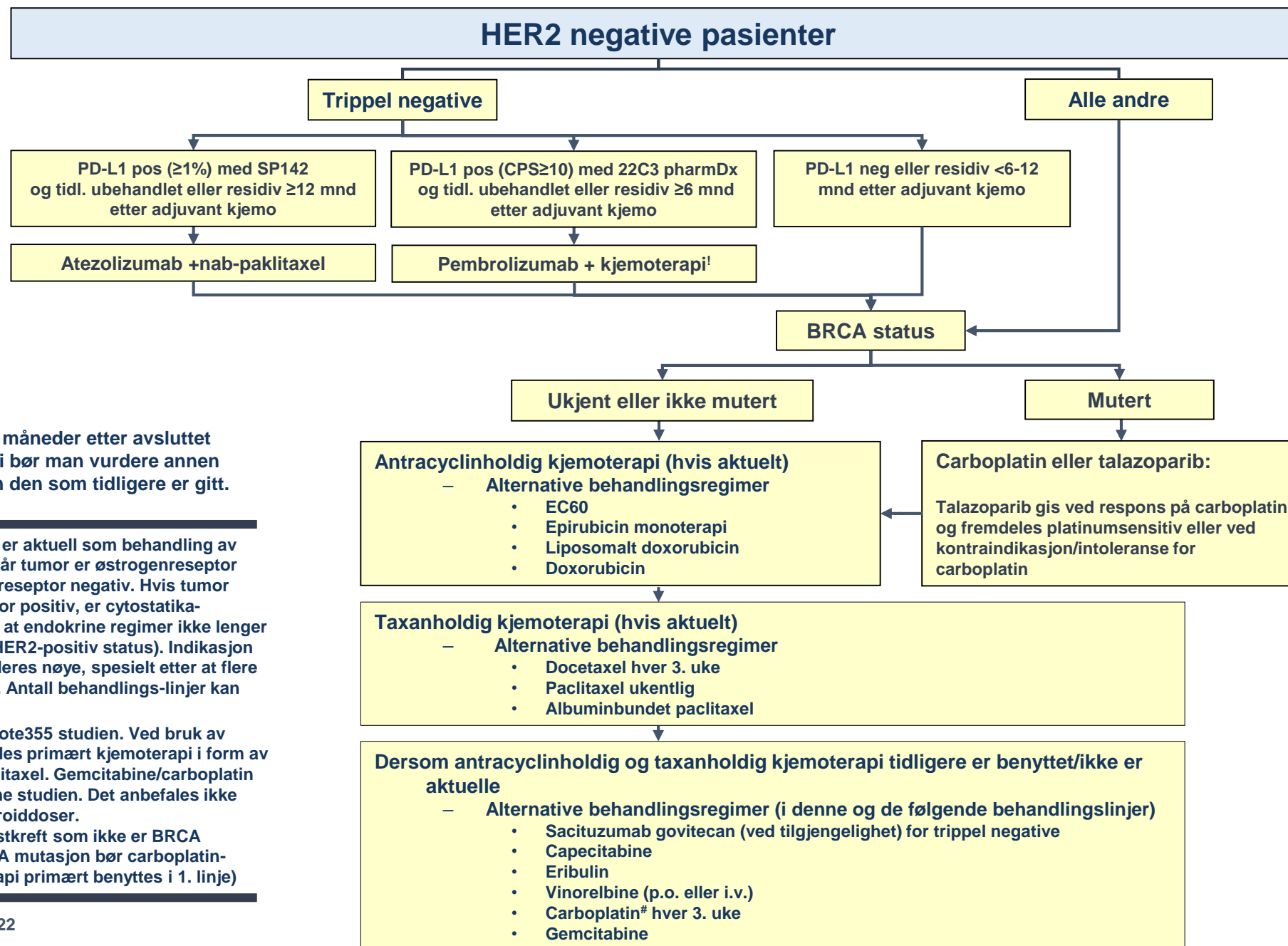
- Antracyclinholdig kjemoterapi (liposomalt doxorubicin)

Ved grunnlag for videre kjemoterapi følges behandlingsvalg for HER2 negative pasienter som ikke har vært del av tidligere behandling for pasienten

Generelt:

Ved metastaser < 12 måneder etter avsluttet adjuvant kjemoterapi bør man vurdere annen type kjemoterapi enn den som tidligere er gitt.

*Cytostatikabehandling er aktuell som behandling av metastatisk brystkreft når tumor er østrogenreseptor negativ og progesteronreseptor negativ. Hvis tumor initialt er hormonreseptor positiv, er cytostatika-behandling aktuell etter at endokrine regimer ikke lenger har effekt (unntatt ved HER2-positiv status). Indikasjon for kjemoterapi må vurderes nøye, spesielt etter at flere cytostatikum er forsøkt. Antall behandlings-linjer kan derfor variere.



Generelt:

Ved metastaser < 12 måneder etter avsluttet adjuvant kjemoterapi bør man vurdere annen type kjemoterapi enn den som tidligere er gitt.

*Cytostatikabehandling er aktuell som behandling av metastatisk brystkreft når tumor er østrogenreseptor negativ og progesteronreseptor negativ. Hvis tumor initialt er hormonreseptor positiv, er cytostatikabehandling aktuell etter at endokrine regimer ikke lenger har effekt (unntatt ved HER2-positiv status). Indikasjon for kjemoterapi må vurderes nøye, spesielt etter at flere cytostatikum er forsøkt. Antall behandlings-linjer kan derfor variere.

¹Kjemoterapi i hht Keynote355 studien. Ved bruk av pembrolizumab, anbefales primært kjemoterapi i form av paclitaxel eller nab-paclitaxel. Gemcitabine/carboplatin ble også benyttet i denne studien. Det anbefales ikke docetaxel pga høye steroiddoser.

#ved trippel negativ brystkreft som ikke er BRCA mutert/ukjent (ved BRCA mutasjon bør carboplatin-inneholdende kjemoterapi primært benyttes i 1. linje)

Utgangspunkt for dosering av ikke-hormonell medikamentell behandling ved metastaser

Medikament	Dosering	Anmerkning
Atezolizumab i kombinasjon med nab-paklitaxel	Atezolizumab 840 mg/m ² i.v. hver 2. uke + nab-paklitaxel 100 mg/m ² i.v. ukentlig 3 av 4 uker	
Capecitabine	Capecitabine 1000(-1250) mg/m ² p.o. x 2 dag 1 – 14 hver 21. dag	
Carboplatin	Carboplatin AUC5-6 i.v. hver 3. uke (eller AUC 1.5-2 hver uke)	
EC60	Epirubicin 60 mg/m ² i.v. + cyklofosamid 600mg/m ² i.v. hver 3. uke	
Epirubicin	Epirubicin 20-25 mg/m ² i.v. ukentlig eller 80-100 mg/m ² hver 3 uke i.v.	Epirubicin anvendes også i fiksert dose 40 mg ukentlig
Eribulin	Eribulin 1.23 mg/m ² i.v. dag 1 og dag 8 (21 dagers syklus)	
Docetaxel	Docetaxel 75-80 mg/m ² i.v. hver 3. uke	75 mg/m ² hver 3. uke i.v i kombinasjon med trastuzumab/pertuzumab
Doxorubicin	Doxorubicin: 15-20 mg/m ² i.v. ukentlig Pegylert doxorubicin: 40-50 mg/m ² i.v. hver 4. uke Non-pegylert doxorubicin: 60-75mg/m ² i.v. hver 3. uke	Doxorubicin anvendes også i fiksert dose 20 mg ukentlig
Gemcitabine	Gemcitabine 800-1000 mg/m ² i.v. dag 1, 8 og 15. 28 dagers syklus	
Lapatinib	Lapatinib 1250 mg p.o. x 1 daglig	
Paclitaxel	Paclitaxel: 80 mg/m ² i.v. ukentlig Albuminbundet (nab) paclitaxel: 260 mg/m ² i.v. hver 3. uke eller 125 mg/m ² ukentlig 3 av 4 uker	
Pembrolizumab i kombinasjon med kjemoterapi	Pembrolizumab 200 mg i.v. hver 3.uke i kombinasjon med: nab-paklitaxel 100 mg/m ² i.v. ukentlig 3 av 4 uker eller paclitaxel 90 mg/m ² i.v. ukentlig 3 av 4 uker eller gemcitabine 1000 mg/m ² + carboplatin AUC2 i.v dag 1. og dag 8. hver 3. uke	
Pertuzumab	i.v.: 840 mg loading dose etterfulgt av 420 mg hver 3. uke s.c: 1200 mg loading dose etterfulgt av 600 mg hver 3. uke	
Talazoparib	talazoparib 1 mg x 1 p.o.	
Trastuzumab	i.v.: 8 mg/kg loading dose etterfulgt av 6 mg/kg vedlikeholdsdose s.c: 600 mg fiksert dose	
Trastuzumabemtasin (T-DM1)	T-DM1 3.6 mg/kg i.v. hver 3. uke	
Trastuzumabderuxtecan	5.4 mg/kg i.v. hver 3. uke	
Tucatinib	300 mg p.o. x 2	
Sacituzumab govitecan	10 mg/kg i.v. dag 1 + dag 8 – hver 3. uke	
Vinorelbine	i.v.: Vinorelbine 25 – 30 mg/m ² ukentlig, eller 25 – 35 mg/m ² dag 1 og dag 8 hver 3. uke i.v. p.o.: vinorelbine 60-80 mg/m ² ukentlig	Dersom i.v. og i kombinasjon med trastuzumab/ (pertuzumab) er utgangspunkt for dosering 30-35 mg/m ² dag 1+ dag 8 hver 3. uke (+ anti-HER2 rettet behandling hver 3. uke)