



Tähis	JKL-191
Viide	
Versioon	01

Kinnitas	Urmas Siigur	Juhatuse esimees	24.04.2018
Koostas	Helena Nestor Tuuli Teeäär Kersti Kallak Külliki Karu	Kardioloog Kardioloog Onkoloog Kardioloog	24.04.2018
	ees- ja perekonnanimi	Ametikoht	kuupäev

TRASTUZUMAB (TZ)-RAVI KARDIAALNE JÄLGIMINE VARASE RINNAVÄHIGA PATSIENTIDEL

EESMÄRK

Juhendi eesmärk on tagada ühtne ja rahvusvahelisi soovitusi arvestav trastuzumab-ravi kardialne jälgimine varase rinnavähiga patsientidel.

KEHTIVUS

Juhend kehtib Tartu Ülikooli Kliinikumi struktuuriüksustes, millel on kokkupuude trastuzumab-ravi saavate varase rinnavähiga patsientidega.

VASTUTUS

Juhendi rakendamise eest vastutavad kliinikute juhatajad ja struktuuriüksuste ravijuhid. Vahtu vastutus korrekse haiguse käsitlemise eest on raviarstil.

TEGEVUSKIRJELDUS

1. Mõisted

1.1. Kardiotoksilisus- vasaku vatsakese väljutusfraktsiooni (LVEF) langus ≥ 10 protsendipunkti võrreldes ravieelse väärtusega ravieelse või -järgsele tasemele LVEF $< 53\%$ koos või ilma südamepuudulikkuse sümptomite ja objektiivse leiuga

2. Ravielsed tegevused

2.1. Kardiotoksilisuse riski hindamine onkoloogi poolt:

- 1) kardiaalsed kaebused: nt koormustaluvuse langus, õhupuudus, tursed, südamekloppimine, valu rinnus
- 2) kasvajavastase raviga seotud riskifaktorid: samaegne või varasem antratsükliinravi, samaegne või varasem rindkere kiiritusravi (süda kiiritusväljas)
- 3) kardiovaskulaarhaiguse (KVH) anamnees või KVH leid ravieelses ehhoKG-s: nt langenud või säilinud LVEF-iga krooniline südamepuudulikkus, asümptomaatiline LVEF $\leq 50-55\%$, südame isheemiatõbi, vähemalt keskmise raskusega klapiirike, halvasti kontrollitud hüpertensioon, kliiniliselt oluline rütmihäire (nt kodade virvendusarütmia), kardiomiopaatia
- 4) klassikalised KVH-de riskifaktorid: nt suitsetamine, hüpertensioon, düslipideemia, adipoosus, diabeet, neerupuudulikkus, vanus ≥ 60 a
- 5) kardiaalne objektiivne leid (sh vererõhk), EKG, ravieelse ehhoKG



Tähis	JKL-191
Viide	
Versioon	01

Tabel 1. Ravielised tegevused vastavalt kardiotoxilisuse riskile

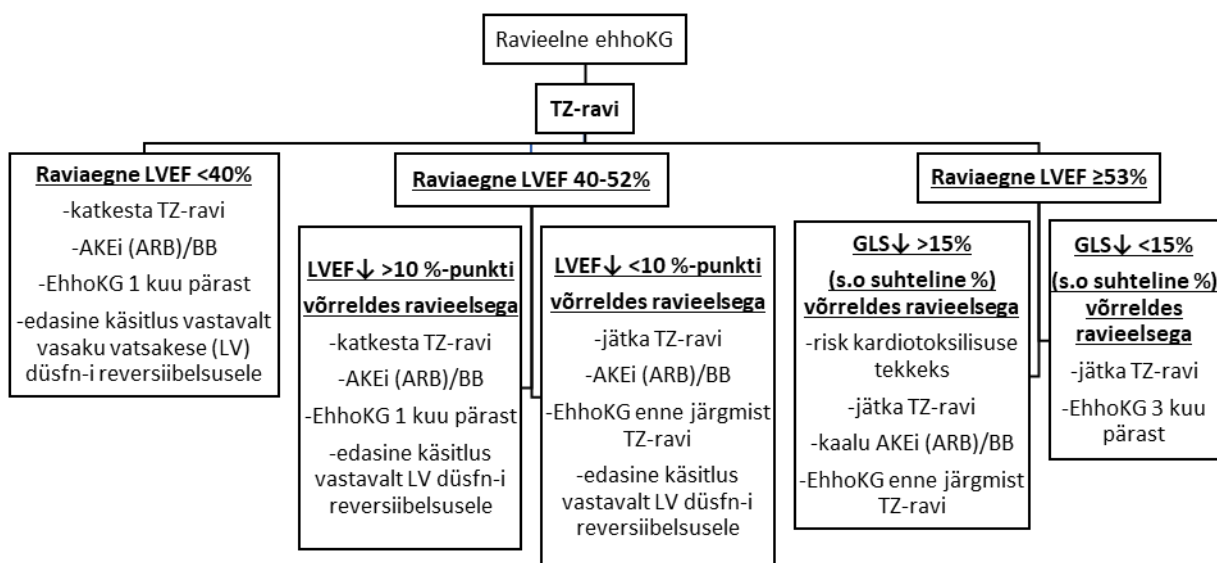
<p>Kõrge kardiotoxilisuse risk, nt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TZ-ravi + samaaegne või varasem antratsükliinravi - TZ-ravi + samaaegne või varasem rindkere kiiritusravi (süda kiiritusväljas) - TZ-ravi + vanus ≥ 60 a - TZ-ravi + KVH anamneesis/ravieelses ehhoKG-s - TZ-ravi + ≥ 2 klassikalist KVH riskifaktorit 	<p>Tegevused:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaalu TZ-ravi kasu/riski - Hoia olemasolev KVH ja KVH-de riskifaktorid agressiivselt kontrolli all - Konsulteeeri vajadusel kardioloogiga
<p>Mitte kõrge kardiotoxilisuse risk (ei ole kõrge riski kriteeriumeid)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoia KVH-de riskifaktorid agressiivselt kontrolli all

3. Raviaegsed tegevused

3.1. Hoia olemasolev KVH ja KVH-de riskifaktorid agressiivselt kontrolli all.

3.2. Raviaegne EKG, ehhoKG iga 3 kuu tagant.

3.3. Käsitlus vastavalt joonisele 1 „TZ-ravi kardiaalne jälgimine ravi ajal“.



Reversiibelne LV düsfn: LVEF taastub vähemalt tasemele (ravieelne väärtus – 5)% → jätkata TZ-ravi + AKEi (ARB)/BB

Osaliselt reversiibelne LV düsfn: LVEF taastub ≥ 10 protsendipunkti võrra madalaimast väärtusest, kuid jääb alla taset (ravieelne väärtus – 5)% → jätkata TZ-ravi + AKEi (ARB)/BB

Irreversiibelne LV düsfn: LVEF taastub <10 protsendipunkti võrra madalaimast väärtusest, kuid jääb alla taset (ravieelne väärtus – 5)% → jätkata AKEi (ARB)/BB, kaalu TZ-ravi mittejätkamist

GLS- global longitudinal strain

Joonis 1. TZ-ravi kardiaalne jälgimine ravi ajal

4. Ravijärgsed tegevused

4.1. Hoia olemasolev KVH ja KVH-de riskifaktorid agressiivselt kontrolli all

4.2. Ravijärgne ehhoKG vahetult pärast ravi ning seejärel korduv ravijärgne ehhoKG iga 6 kuu tagant vähemalt 2 aasta jooksul alates ravi lõpetamisest

4.3. Ravijärgsete muutuste korral LVEF-is või GLS-is võrreldes ravieelse uuringuga on kardiaalne käsitus sarnane joonisel 1 soovitatuga



Tähis	JKL-191
Viide	
Versioon	01

VIITED

1. Plana JC et al. Expert consensus for multimodality imaging evaluation of adult patients during and after cancer therapy: a report from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* 2014;15:1063–1093.
2. Curigliano G et al. Cardiovascular toxicity induced by chemotherapy, targeted agents and radiotherapy: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol* 2012;23(Suppl 7):155–166.
3. Florido R et al. Cardiotoxicity From Human Epidermal Growth Factor Receptor-2 (HER2) Targeted Therapies. *J Am Heart Assoc* 2017;6(9):e006915.