

NAKIS andmete sisestamise juhised

Käesolev juhend kehtib ainult all loetletud prioriteetsete antibiootikumresistentsete patogeenide seire raames.

- **Kohustuslikud väljad** on märgistatud **paksu kirjaga**. Mõned kohustuslikud väljad võivad erineda NAKISes vaikumisi sätestatutest.
- Mõned NAKISes kasutatavad terminid ei vasta käesoleva seire definitsioonidele. Nt, NAKISes kasutatav mõiste "karbapeneemresistentsed *Enterobacterales*" peegeldab tegelikult karbapenemaasi produtseerivaid enterobaktereid. **Teatise sisestamisel tuleb lähtuda käesolevas dokumendis esitatud juhistest.**

Registreerimiseks kuuluvad mistahes kliinilisest materjalist tuvastatud patogeenid, mille resistentsusmehhanism on kinnitatud vastavalt ELMÜ kliinilise mikrobioloogia sektsiooni poolt kooskõlastatud juhenditele¹:

1. **Karbapeneemaasi produtseeritavad enterobakterid** (CPE, *carbapenemase-producing Enterobacteriaceae*)
 - a. Registreerimiseks kuuluvad ainult need isolaadid, mille kohta on resistentsusmehhanism määratud.
 - b. Kui laboris puudub võimekus resistentsusmehhanismi määrata, tuleb isolaat koheselt saata Terviseameti nakkushaiguste laborisse vastava uuringu teostamiseks. TA nakkushaiguste labor teostab uuringuid tasuta
2. **Vankomütsiinresistentne *Enterococcus* (VRE)**
3. **Metitsiliinresistentne *Staphylococcus aureus* (MRSA)**

NAKIS infosüsteemi sisselogimise, andmete edastamisega seotud või muude täpsustavate küsimuste korral pöörduge Nakkushaiguste epidemioloogia peaspetsialisti poole: Liidia Dotsenko, liidia.dotsenko@terviseamet.ee.

Proovide saatmise ja teiste laboriga seotud küsimuste korral pöörduda Rahvatervise nakkushaiguste labori preanalüütika poole: nakkus@terviseamet.ee, tel. 7943660.

¹ <https://www.elmy.ee/tooruhmad/kliinilise-mikrobioloogia-sektsioon/dokumendid/>

Saatja arst: uuringu tellinud arsti nimi

Saatja asutus (soovituslik): osakond, kus patsient asub uuringu tellimise ajal

Saatja arst: *	<input type="text" value="M. Tamm"/>
Saatja asutus:	<input type="text" value="kirurgiaosakond"/>

Uuringu meetod: vali ripploendist "Külv".

Labori analüüsi kood: proovinõu ID ehk kood, mille all liiguvad analüüsi tulemused TISi (soovitav) või laborisisene proovikood.

Labori analüüsi kood: *	<input type="text" value="4321 1234"/>
--------------------------------	--

TEKITAJA / TEKITAJA ALAMLIIK:

Karbapenemaasi produtseerivad enterobakterid:

1. vali esimesest "Tekitaja/tekitaja alamliik" ripploendist "**Karbapeneemresistentsed Enterobacterales**"
2. vali teisest loendist **bakteri liik**
 - a. kui loendis on vajalik liik olemas:

Tekitaja/tekitaja alamliik: *	<input type="text" value="Karbapeneemresistentsed Enterobacterales"/>
Tekitaja muu alamliik:	<input type="text" value=""/>
Täpsustus tekitaja kohta:	<input type="text" value=""/>
Uuringu meetod: *	<input type="text" value=""/>
Märkus uuringu tulemuse kohta:	<input type="text" value=""/>
Labori analüüsi kood: *	<input type="text" value=""/>

▼

▼

Citrobacter freundii, karbapeneemresistentne

Citrobacter sp, karbapeneemresistentne

Enterobacter cloacae, karbapeneemresistentne

Enterobacter sp., karbapeneemresistentne

Escherichia coli, karbapeneemresistentne

Klebsiella aerogenes, karbapeneemresistentne

Klebsiella oxytoca, karbapeneemresistentne

Klebsiella pneumoniae, karbapeneemresistentne

Klebsiella sp., karbapeneemresistentne

Proteus mirabilis, karbapeneemresistentne

Proteus sp., karbapeneemresistentne

- b. kui teisest loendis puudub vajalik liik, vali tekitaja perekond ning sisesta liik lahtrisse "tekitaja muu alamliik".

Tekitaja/tekitaja alamliik: *	<input type="text" value="Karbapeneemresistentsed Enterobacterales"/>
Tekitaja muu alamliik:	<input type="text" value="Citrobacter sp, karbapeneemresistentne"/>
	<input type="text" value="C. koseri"/>

- c. kui teisest loendis puudub vajalik tekitaja perekond, jäta lahtri tühjaks ning sisesta liik lahtrisse "tekitaja muu alamliik"

Tekitaja/tekitaja alamliik: *	<input type="text" value="Karbapeneemresistentsed Enterobacterales"/>
Tekitaja muu alamliik:	<input type="text" value="Serratia nematodiphila"/>

- Siseta **resistentsusmehhanism** lahtrisse "Täpsustus tekitaja kohta" (kirjutada lihtsalt mehhanismi või geeni nimetus ilma lisa märkide ja kommentaarideta, st „OXA-48“ mitte „OXA-48+“ või „OXA-48 positiivne“)

Tekitaja/tekitaja alamliik: *	Karbapeneemresistentsed Enterobacterales
Tekitaja muu alamliik:	Klebsiella pneumoniae, karbapeneemresistentne
Täpsustus tekitaja kohta:	OXA-48

Tekitaja/tekitaja alamliik: *	Karbapeneemresistentsed Enterobacterales
Tekitaja muu alamliik:	Escherichia coli, karbapeneemresistentne
Täpsustus tekitaja kohta:	NDM

Tekitaja/tekitaja alamliik: *	Karbapeneemresistentsed Enterobacterales
Tekitaja muu alamliik:	Klebsiella oxytoca, karbapeneemresistentne
Täpsustus tekitaja kohta:	OXA-48, VIM

Vankomütsiinresistentne *Enterococcus* (VRE):

- Vali esimesest ripploendist "*Enterococcus* sp"
- Vali teisest ripploendist enterokoki liik: *Enterococcus faecalis* või *Enterococcus faecium*
- Lisa lahtrisse "Täpsustus tekitaja kohta" kinnitustesti tulemus: *vanA* või *vanB*

Tekitaja/tekitaja alamliik: *	Enterococcus sp.
Tekitaja muu alamliik:	Enterococcus faecium
Täpsustus tekitaja kohta:	vanA

Metitsiliinresistentne *Staphylococcus aureus* (MRSA)

- Vali "Tekitaja/tekitaja alamliik" ripploendist "*Staphylococcus* sp"
- Vali teisest ripploendist "*Staphylococcus aureus*"
- Sisesta "Tekitaja muu alamliik" lahtrisse "MRSA"
- Lisa lahtrisse "Täpsustus tekitaja kohta" kinnitustesti positiivsed tulemus (-ed). Nt.: "*mecA*" või "*nuc, mecA*"

Tekitaja/tekitaja alamliik: *	Staphylococcus sp.
Tekitaja muu alamliik:	Staphylococcus aureus
Täpsustus tekitaja kohta:	MRSA
Täpsustus tekitaja kohta:	nuc, mecA

Antibiootikumtundlikkuse vastus: kohustuslik loetletud patogeenide korral. Kvantitatiivse tundlikkuse lahtri võib jääda täitmata.

Antimikroobne tundlikkus					
	Tundlik	Hõõdukalt tundlik	Resistentne	Määramata	Kvantitatiivne tundlikkus
Amikatsiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Amokitsilliin/ klavulaanhape	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ampitsilliin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Doripeneem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Ertapeneem	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Imipeneem	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Klooramfenikool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Levofloksatsiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Meropeneem	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Nitrofurantoiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Norfloksatsiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Piperatsilliin+tasobaktaam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Tigetsükliin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Tobramütsiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Trimetoprim+sulfametoksasool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Tsefepim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Tsefoksitiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Tsefotaksiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Tseftodoksiim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
Tseftasidiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Tsefsoksimiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Tsiprofloksatsiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>

OLULISED MÄRKUSED:

Resistentsusmehhanismi sisestamisel pole vaja täpsustavaid sõnu või sümboleid kasutada.

Õige: OXA-48, vanA.

Vale: OXA-48 positiivne, vanA +.

Mitme mehhanismi esinemise korral sisesta kõik ühte ritta eristades need komaga.

Nt: OXA-23, OXA-51

NB! Registreerimiseks kuuluvad AINULT teadaoleva resistentsusmehhanismiga isolaadid.

Juhul kui laboris puudub võimekus resistentsusmehhanismi määramiseks, tuleb isolaat saata Terviseameti rahvaterviselabori nakkushaiguste laborisse ning sisestada teatis NAKISesse siis, kui lisauuringu vastus on käes.

Elektroonse süsteemi loomiseks on oluline, et analüüsivastused oleksid Tervise Infosüsteemi (TIS) edastatud õiges formaadis. Seetõttu **palume andmete edastamisel TISi järgida TEHIKu poolt välja töötatud standardeid ja klassifikaatoreid:**

[Saatekirja vastuse täitmise juhend](#)

[Mikrobioloogia valdkonna analüüsitulemuste edastamine](#)

NB! TISi edastataval labori vastusel peab resistentsusmehhanismi kodeerima vastavalt TEHIKu loendile: [Resistentsuse ja virulentsuse mehhanismid](#).