

Antimikroobikumiresisten tsuse eesmärgid: kuidas saavutame need 2030. aastaks?



Mikroorganismid muutuvad antimikroobikumide suhtes resistentseks: miks on see probleem?

Antimikroobikumiresistentsus on suur rahvaterviseprobleem nii Euroopas kui ka kogu maailmas. Igal aastal sureb antimikroobikumiresistentsete bakteritega nakatumise tõttu kogu Euroopa Liidus (EL), Islandil ja Norras üle 35 000 inimese¹. See arv on viimastel aastatel kasvanud. Nende nakkuste mõju rahvatervisele on võrreldav gripi, tuberkuloosi ja HIVi/AIDSi mõjude summaga.

Aja jooksul suudavad bakterid, seened ja parasiidid nende hävitamiseks kavandatud antimikroobikumide toimega kohaneda. See resistentsus on tingitud antimikroobikumide sobimatust ja liigsest kasutamisest inimestel, loomadel ja põllumajanduses ning ebapiisavatest nakkuste ennetamise ja tõrje meetmetest tervishoiuasutustes.



Kui antimikroobikumide (sh antibiootikumide) tõhusus väheneb, muutub tavaliste nakkuste ravi üha raskemaks või võimatuks. See võib põhjustada pikaajalisi haigusi ja mõnikord isegi surma.

Antimikroobikumiresistentsus ohustab inimeste ja loomade tervist ning keskkonda, sest mikroorganismid (nt bakterid) levivad kõigis sektorites ja nende vahel. Seetõttu tuleb seda probleemi lahendada mitme sektori integreeritud meetmetega, mida tuntakse terviseühatsuse põhimõttena.

Antimikroobikumiresistentsuse aastane kulu ELis ja Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) riikides on peaaegu 11,7 miljardit eurot ehk 24 eurot elaniku kohta. 6,6 miljardit eurot kogukuludest (ligikaudu 13,4 eurot elaniku kohta) on seotud resistentsete nakkuste ja nende tagajärgede ravist tulenevate täiendavate tervishoiukuludega. Lisaks on 5,1 miljardit eurot (10,4 eurot elaniku kohta) seotud majandusliku kahjuga, mis tuleneb tööjõus osalemise vähenemisest (nt enneaegne surm või tööviljakuse vähenemine pika haiguspuhkuse tõttu)².

Milline võiks olla tulevik?

Kui ei võeta kiireloomulisi meetmeid, on oodata raskeid tervishoiu, sotsiaalseid ja majanduslikke tagajärgi:

- Lihtsate nakkuste ravi antibiootikumide või muude antimikroobikumidega võib muutuda keerukaks või võimatuks, põhjustades pikaajalist haigust.
- See mõjutaks lihtsaid kirurgilisi protseduure, elundisiirdamist ja vähiravi, sest patsiendid sõltuvad tõhusate antimikroobikumide kättesaadavusest nakkuste ennetamiseks ja raviks.
- Tervishoiuasutused võivad seista silmitsi raskesti ravitavate nakkustega patsientide arvu suurenemisega, mis avaldab survet ressurssidele ja suurendab nõudlust eriarstiabi järele.
- Pikaajaline haiglas viibimine, tervishoiukulude suurenemine ning haiguse või enneaegse surma tõttu vähenenud tööviljakus võivad avaldada suuremat majanduslikku mõju üksikisikutele, peredele ja ühiskonnale.

Mis on antimikroobikumiresistentsuse eesmärgid ja miks on need olulised?

Konkreetne ja mõõdetav viis jälgida edenemist ELi ja riiklikul tasandil

Nõukogu 13. juuni 2023. aasta soovitus ELi meetmete tõhustamise kohta antimikroobikumiresistentsuse vastu võitlemiseks terviseühtsuse põhimõtte raames³. Dokumendis esitatakse viis antimikroobikumide kasutamise ja antimikroobikumiresistentsuse eesmärki, mis tuleb saavutada 2030. aastaks, võttes võrdlusaastaks 2019. aasta.

Soovitatud eesmärgid on tõhus viis jälgida edusamme ja saavutada antimikroobikumiresistentsuse ennetamise ja vähendamise seotud sihid. Need on konkreetsed ja mõõdetavad eesmärgid ELi kui terviku ja iga ELi liikmesriigi jaoks vastavalt iga riigi individuaalsele olukorrale.

Kuidas liigub EL 2030. aasta antimikroobikumiresistentsuse eesmärkide saavutamise suunas?

 Vähendada antibiootikumide kogutarbimist inimestel 20% võrra. Määratletud ööpäevaste annustena 1000 elaniku kohta päevas	2019 Võrdlusaasta	19.9	-
	2022	19.4	-2.5%
	2030. aasta eesmärk	15.9	-20%
 Vähemalt 65% antibiootikumide kogutarbimisest inimestel kuulub antibiootikumirühma „Access“ Nagu on määratletud WHO AWaRe klassifikatsioonis	2019 Võrdlusaasta	61.1%	-
	2022	59.8%	-1.3%
	2030. aasta eesmärk	65%	+3.9%
 Vähendada metitsilliiniresistentse <i>Staphylococcus aureus</i>'e (MRSA) põhjustatud vereringeinfektsioonide koguarvu 15% võrra Juhtude arv 100 000 elaniku kohta	2019 Võrdlusaasta	5.6	-
	2022	4.9	-12.2%
	2030. aasta eesmärk	4.8	-15%
 Vähendada kolmanda põlvkonna tsefalosporiinide suhtes resistentse <i>Escherichia coli</i> põhjustatud vereringeinfektsioonide koguarvu 10% võrra Juhtude arv 100 000 elaniku kohta	2019 Võrdlusaasta	10.4	-
	2022	8.7	-16.8%
	2030. aasta eesmärk	9.4	-10%

 Vähendada karbapeneemiresistentse <i>Klebsiella pneumoniae</i> põhjustatud vereringeinfektsioonide koguarvu 5% võrra Juhtude arv 100 000 elaniku kohta	2019 Võrdlusaasta	2.2	-
	2022	3.3	+49.7%
	2030. aasta eesmärk	2.1	-5%

2022. aastaks oli antibiootikumide kogutarbimine inimestel (kogukonna- ja haiglasektorid kokku) vähenenud 2,5% võrra võrreldes võrdlusaastaga (2019), mis tähendab aeglast edasiminekut ELi eesmärgi suunas vähendada 2030. aastaks kogutarbimist 20% võrra (1. eesmärk).

Eesmärgi, mille kohaselt peab 2023. aastaks vähemalt 65% antibiootikumarbimisest kuuluma rühma „Access“ (vastavalt WHO antibiootikumide AWaRe klassifikatsioonile) (2. eesmärk), saavutas või ületas ainult 9 ELi liikmesriiki, samas kui 17 riiki jäid eesmärgist allapoole. ELis tervikuna oli see protsent 2022. aastal 59,8%.

MRSA (3. eesmärk) ja kolmanda põlvkonna tsefalosporiinide suhtes resistentse *E. coli* (4. eesmärk) põhjustatud vereringeinfektsioonide koguarvud olid mõlemad ELi tasandil languses, vähenedes perioodil 2019–2022 vastavalt 12,2% ja 16,8%. Kolmanda põlvkonna tsefalosporiinide suhtes resistentse *E. coli* puhul tähendab see, et üldiselt saavutas EL 2022. aastal 10% vähendamise eesmärgi.

Samas suurenes karbapeneemiresistentse *K. pneumoniae* (5. eesmärk) põhjustatud vereringeinfektsioonide koguarv perioodil 2019–2022 peaaegu 50% võrra. See tähendab, et olukord ELis on alates 2019. aastast halvenenud, selle asemel et liikuda 2030. aastaks 5% vähendamise eesmärgi suunas.

Kuigi teatud valdkondades on tehtud aeglast edusamme, on vaja tõhusamaid jõupingutusi, et tagada eesmärkide saavutamine nii ELi kui ka riikide tasandil.

Eesmärkide saavutamine 2030. aastaks: põhimeetmed

Antimikroobikumiresistentsus on rahvaterviseprobleem, millega tuleb tegeleda mitmel rindel ja erinevatel osapooltel. Kuigi antimikroobikumide jätkuva tõhususe tagamine on kõigi ülesanne, on konkreetsetel rühmadel suurem vastutus, näiteks riikliku ja kohaliku tasandi poliitikakujundajad ning tervishoiuasutuste otsustajad.

Need rühmad saavad edendada või rakendada meetmeid, mis aitavad vähendada antimikroobikumiresistentsete bakterite kujunemist ja levikut, sealhulgas edendades antimikroobikumide mõistlikku kasutamist, toetades nakkuste ennetamise ja tõrje paremaid tavasid, tugevdades teadusuuringuid ja innovatsiooni ning tagades riiklikul tasandil poliitika ja menetluste kehtestamise.

Antimikroobikumide mõistliku kasutamise edendamine kogukonnas ja tervishoiuasutustes



Mõistlik kasutamine tähendab antimikroobikumide vajaduspõhist kasutamist õiges annuses, sobivate annustamisintervallidega ning ettenähtud aja jooksul.

Kogukonnas saab edendada antimikroobikumide mõistlikku kasutamist elanikkonnale suunatud teadlikkuse suurendamise kampaaniate abil. Neis tuleks rõhutada, kui oluline on võtta antimikroobikume vastavalt arsti ettekirjutustele ja ainult siis, kui neid on vaja.

Tervishoiuasutustes rakendatakse seda tõhusalt antimikroobikumiresistentsuse vältimise programme kaudu, mis parandavad ka patsientide tulemusi ning aitavad vähendada antimikroobikumiresistentsuse määra ja tervishoiuteenustega seotud nakkuste levikut.

Ole teadlik antibiootikumidest („Be AWaRe“)

AWaRe⁴ on Maailma Terviseorganisatsiooni väljatöötatud vahend antimikroobikumikasutuse ohjeldamise toetamiseks. Selle vahendiga jagatakse antibiootikumid kolme rühma, võttes arvesse nende mõju antimikroobikumiresistentsusele üldiselt:

Access – antibiootikumid tavanakkuste (nt kõrvapõletike) esimese või teise valiku raviks, mille kasutamisel esineb väike tõenäosus, et need soodustavad antimikroobikumiresistentsuse teket ja levikut.

Watch – antibiootikumid, millel on tugevam negatiivne mõju antimikroobikumiresistentsusele, kuid mis on väikese nakkusterühma (nt neerunakkuste) puhul kõige tõhusam valik. Nende kasutamist tuleks rangelt jälgida ja piirata väheste näidustustega.

Reserve – viimase abinõuna kasutatavad antibiootikumid, mis võivad olla tõhusad multiresistentsete bakterite vastu. Need on väärtuslikud vahendid, mida tuleks kasutada võimalikult vähe.



Tõhusate nakkuste ennetamise ja tõrje meetmete ning poliitikate edendamine ja rakendamine tervishoiuasutustes ja kogukonnas

Tervishoiuteenustega seotud nakkused põhjustavad Euroopas rohkem surmajuhtumeid kui muud ECDC seiratavad nakkushaigused⁵. Üle 70% antimikroobikumiresistentsuse tervisemõjust ELis/EMPs tuleneb tervishoiuteenustega seotud nakkustest, millest poole saaks ära hoida piisavate nakkuste ennetamise ja tõrje meetmetega¹.

Tervishoiuasutustes on nakkuste ennetamise ja tõrje meetmete õigeaegne rakendamine väga oluline, et minimeerida antimikroobikumiresistentsete bakterite levikut ja seega ka nende mõju haiglas viibivatele patsientidele. Selleks peavad meetmeid võtma erinevad rühmad, nt poliitikakujundajad, tervishoiujuhid, tervishoiutöötajad, patsiendid ja külastajad.

Kogukonnas saab paljusid nakkusi ennetada kätehügieeni ja muude nakkuste ennetamise ja tõrje meetmetega, näiteks nakkuspiiskade levitamise reeglite järgimine ja haigena koju jäämine, mis vähendab vajadust arstiabi järele ja tarbetute antimikroobikumide väljakirjutamist, nagu oli näha COVID-19 pandeemia ajal.

Tugevam järelevalve antimikroobikumiresistentsuse ja antimikroobikumide tarbimise üle

Järelevalve tugevdamine antimikroobikumiresistentsuse ja antimikroobikumide tarbimise üle nii inimtervishoius kui ka veterinaaria- ja keskkonnasektoris on ELi jaoks väga oluline. See aitab hinnata antimikroobikumiresistentsete bakterite levikut, nii et antimikroobikumide mõistliku kasutamise ning asjakohaste nakkuse ennetamise ja tõrje meetmete toetamiseks saaks rakendada asjakohaseid poliitikaid ja meetmeid.

Samuti peavad liikmesriigid võtma lisameetmeid, et kõrvaldada olemasolevad seire- ja järelevalvelüngad, tagada andmete täielikkus nii antimikroobikumiresistentsuse kui ka antimikroobikumide tarbimise kohta kõigil tasanditel ning arendada inim-, looma- ja taimetervist, toitu, reovett ja keskkonda hõlmavaid integreeritud süsteeme⁶.

Terviseühtsuse põhimõttest lähtuvate riiklike antimikroobikumiresistentsuse vastaste tegevuskavade tugevdamine

2021. aastal avaldas Euroopa Komisjon hinnangu terviseühtsuse põhimõttest lähtuvate riiklike antimikroobikumiresistentsuse vastaste tegevuskavade kohta⁶, milles leiti, et kuigi kõigis ELi liikmesriikides on kavad olemas, on nende sisu ja üksikasjad riigiti erinevad.

Neid kavu tuleb terviseühtsuse põhimõtet järgides edasi arendada, et edendada antimikroobikumide mõistlikku kasutamist, sektoritevahelist koordineerimist ja tõenduspõhiseid meetmeid antimikroobikumiresistentsuse leviku ennetamiseks, jälgimiseks ja vähendamiseks.

Riiklike tegevuskavu tuleks hinnata vähemalt iga kolme aasta järel ja rakendada meetmeid hindamistulemuste elluviimiseks.

Teadusuuringute ja innovatsiooni tugevdamine

Euroopa Liidu Nõukogu julgustab liikmesriike tugevdama antimikroobikumiresistentsuse valdkonna teadusuuringuid ja innovatsiooni, et tõhusalt ennetada, avastada ja ravida antimikroobikumiresistentsete bakterite põhjustatud nakkusi inimestel ja loomadel, ning töötama välja uusi antimikroobikume ning muid vahendeid ja lahendusi³.

Seda on võimalik saavutada riiklike ja rahvusvaheliste partnerluste loomise ja laiendamise, riikidevaheliste teadusuuringute ning erinevate ELi mehhanismide pakutavate rahastusvõimaluste abil⁷. 2023. aastal võttis Euroopa Parlament vastu ka antimikroobikumiresistentsuse resolutsiooni, milles tunnistati vajadust laiema teadus- ja arendustegevuse järele uudsete antimikroobikumide ja antimikroobikumide alternatiivide valdkonnas⁸.

Arvude taga: antimikroobikumiresistentsus reaalseid inimesi

mõjutab



Kui Areti oli 13-aastane, diagnoositi tal äge lümfoblastleukeemia, mis on vere valgeliblede vähk.

Vähiravi ajal nakatus ta *Klebsiella* tüvega, mis oli resistentne enamiku olemasolevate antibiootikumide suhtes.

Lisaks sellele, et ta pidi võitlema nakkusega, tuli peatada ka tema keemiaravi, mis ohustas tõsiselt tema ellujäämisvõimalusi.

Tõhusate antibiootikumide kättesaadavus võimaldas tal nakkusest jagu saada ja vähiravi jätkata. Täna, 12 aastat hiljem, on Areti elus ja terve.

Loe Areti täielikku lugu: antibiotic.ecdc.europa.eu

Viited

1. Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus (ECDC). Assessing the health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU/EEA, 2016–2020. Stockholm: ECDC; 2022. Saadaval aadressil: <https://bit.ly/473CND4>
2. Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon (OECD). Fighting antimicrobial resistance in the EU/EEA. Embracing a One Health approach. Pariis: OECD; 2023. Saadaval aadressil: oe.cd/amr-eaad2023
3. Euroopa Liidu Nõukogu. Nõukogu soovitus terviseühitsuse põhimõtte raames antimikroobikumiresistentsuse vastu võitlemiseks võetavate ELi meetmete tõhustamise kohta. Brüssel: EK; 2023. Saadaval aadressil: <https://bit.ly/3QISwGG>
4. Maaailma Terviseorganisatsioon (WHO). 2021 AWaRe klassifikatsioon. Genf: WHO; 2021. Saadaval aadressil: <https://bit.ly/3tXr6Q3>
5. Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus (ECDC). Healthcare-associated infections – a threat to patient safety in Europe. Stockholm: ECDC; 2018. Saadaval aadressil: <https://bit.ly/3QDKJp2>
6. Euroopa Komisjon (EK). Member States' One Health national action plans against antimicrobial resistance. Brüssel: EK; 2022. Saadaval aadressil: <https://bit.ly/40ftldD>
7. Euroopa Komisjon (EK). Research and innovation on antimicrobial resistance. Brüssel: EK. Saadaval aadressil: <https://bit.ly/3shO8k7>
8. Euroopa Parlament (EP). Prudent use of antibiotics and more research needed to fight antimicrobial resistance. Brüssel: EK; 2023. Saadaval aadressil: <https://bit.ly/3FFcgA9>

