

# Uued Eesti RAVIJUHENDID

Koostatud on uued ravijuhendid nii sagedasemate hingamis- ja kuseteede (I osa) kui naha, pehmete kudede ning seedetrakti infektsioonide (II osa) ambulatoorse diagnostika ja ravi osas.

12

RAVIJUHENDID



**Jana Lass**

kliiniline proviisor  
Tartu Ülikooli Kliinikum  
kliinilise farmaatsia  
kaasprofessor  
Tartu Ülikool

## Ravijuhendi koostamise vajadus

Infektsioonhaiguste ravis on kesksel kohal antibiootikumid ning antibiootikumide optimaalne kasutamine ja ravimiresistentsuse ohjamine on üleilmne prioriteet. Kuna haigus-tekijate ravimiresistentsus on ajas muutuv ja raviskeemides peab arvestama kohalikku ravimiresistentsuse levikut ja iseärasusi, oli oluline koostada kohalik ravijuhend.

## Ravijuhendi käsitusala ja sihtrühm

Ravijuhend koostati kahes osas. Esimeses osas käsitleti hingamis- ja kuseteede infektsioonide diagnostikat, ravi valikut ning kestust.

Hingamisteede infektsioonidest käsitleti otiiti, rinosinusiiti, tonsilliiti, bronhiiti ja pneumooniat ning kuseteede infektsioonidest tsüstiiti ja püelonefriiti. Kuseteede infektsioonide puhul anti soovitus ka asümptomaatilise bakteriuuria kohta.

Ravijuhendi teises osas anti soovitused naha ja pehmete kudede ning seedetrakti infektsioonide diagnostikaks ning raviks. Naha ja pehmete kudede infektsioonidest käsitleti ränderütee (*erythema migrans*), tselluliiti/erüsiipelit ning *S. pyogenes*'e põhjustatud perianaalset dermatiiti. Lisaks anti ravisoovitused impetiigo, furunkli/karbunkli ja loomahammustuste kohta. Ravijuhendis käsitleti ägeda kõhulahtisuse diagnostikat ning ägeda kõhulahtisuse empiirilist ja etioloogilist ravi. Eraldi leidis soovitustes käsitlust *Helicobacter pylori* infektsiooni diagnostika ja ravi.

Ravijuhend on peamiselt mõeldud kasutamiseks perearstidele ja pereõdedele, erakorralise meditsiini arstidele, ambulatoorselt töötavatele eriarstidele, ämmaemandatele, proviisoritele ja laboriarstidele. Infektsioonide ravi osas toetutakse lisaks tõendusmaterjalile ravimi omaduste kokkuvõttele ning Eesti antibiootikumiresistentsuse andmetele.

Ravijuhendiga koos anti välja mõlema osa kohta käiv kokkuvõte apteekritele, kuhu on koondatud ravijuhendi mõlemas osas käsitletud infektsioonide peamised aspektid, mis on olulised apteekri igapäeva-

## AUTOR SOOVIB TÄNADA

- **töörühma liikmed:** Paul Naaber, Marina Ivanova, Argo Lätt, Marje Oona, Piret Mitt, Kaidi Telling, Eda Tamm, Juuli-Ann Tähiste, Marleen Mägi
- **konsultandid:** Aleksandra Rautio, Risto Vaikjärvi, Kristi Rusin, Ellen Villig
- **sekretariaat:** Karmen Jaaniso, Anna-Liisa Kerna, Laura-Maria Magdaleena Ilottu, Jaan Märten Huik, Alice Mets
- **metoodiline tugi:** Liisa Saare

töös. Tabelis olev informatsioon lähtub ravijuhendite soovitustest. Olenevalt olukorrast võib patsiendil juba olla diagnoos kindel või veel laheline. Lahtris „Vajalik arsti konsultatsioon“ võib olla info pere- või teiste eriarstide konsultatsioonile suunamise või olukorrast tingituna kiirabi kutsumise või patsiendi EMO-sse saatmise kohta. Kui patsiendi seisund ei parane 48 tundi pärast antibakteriaalse ravi alustamist või palavik püsib, on vajalik arsti konsultatsioon.

Ravijuhendi terviktekst on leitav: <https://www.ravijuhend.ee> 📄

INFEKTSIOON	ÜLDISED MÄRKUSED	ANTIBIOOTIKUM	VAJALIK ARSTI KONSULTATSIOON
<b>HINGAMISTEEDE INFEKTSIOONID</b>			
<b>Äge kesk-kõrvapõletik</b>	Paikset ravi (nt kõrvatilk) mitte kasutada!  <b>Mitte kasutada antihistamiinikumi, suukaudset või ninna manustatavat dekongestanti ega ninna manustatavat glükokortikosteroidi!</b>	Eelistada jälgimistaktikat kohesele antibiootikumile!  Otorröaga igas vanuses lapse ja kahepoolse keskkõrvapõletikuga alla 2-aastase lapse puhul kaaluda kohest antibiootikumravi alustamist  Amoksitsilliin 5–7 päeva (penitsilliiniallergia puhul klaritromütsiin)	<ul style="list-style-type: none"> <li>püsiv kõrge palavik</li> <li>halvenenud üldseisund</li> <li>lastel suukaudne ravi ei õnnestu</li> <li>mädaeritus kõrvast ravi foonil &gt; 6 päeva</li> <li>≥ 3 keskkõrvapõletikku 6 kuu jooksul või ≥ 4 aastas</li> <li>patsient on täiskasvanu ja keskkõrvapõletik on veninud pikale (tuumori kahtlus)</li> </ul>
<b>Äge tonsilliit</b>	Enamasti viirusinfektsioon!  Sagedasim bakteriaalne tekitaja <i>Streptococcus pyogenes</i>	Fenoksümetüülpenitsilliin 5 päeva (penitsilliiniallergia puhul klaritromütsiin)	<ul style="list-style-type: none"> <li>suukaudne ravi ei õnnestu</li> <li>väga tugev kurguvalu</li> <li>õised hingamishäired</li> <li>striidor, hingamisraskus</li> <li>peritonsillaarabstsessi sümptomid (mida apteeker saab hinnata): väga tugev, enamasti ühepoolne (kuid võimalik ka kahepoolne) kurguvalu, neelamis- ja suuavamistakistus, kõrge palavik</li> </ul>
<b>Äge rinosiniit</b>	Enamasti viirusinfektsioon, antibakteriaalset ravi vaja harva  Ägeda rinosiniidiga patsiendil, kellel on nohu kestnud vähemalt 10 päeva, saab raviks kasutada ninna manustatavat glükokortikosteroidi kuni 14 päeva	Antibakteriaalne ravi, kui <ul style="list-style-type: none"> <li>sümptomid &gt; 10 päeva või halvenevad pärast 5. päeva ja lisaks ≥ 3 sümptomit</li> </ul> järgnevalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>palavik</li> <li>ühepoolsed sümptomid</li> <li>tugev valu</li> <li>CRP-väärtuse oluline suurenemine</li> </ul> Amoksitsilliin 5 päeva (penitsilliiniallergia puhul klaritromütsiin)	<ul style="list-style-type: none"> <li>täidetud on ägeda bakteriaalse rinosiniidi kriteeriumid, aga sümptomid ei taandu antibakteriaalse ravi foonil 10 päeva jooksul</li> <li>esineb kahtlus kroonilisele rinosiniidile (sümptomid kestavad üle 3 kuu)</li> <li>raske üldseisund</li> <li>intraorbitaalsete või periorbitaalsete tüsistuste kahtlus (nt periorbitaalne turse/erütem, kahelinägemine, oftalmopleegia, äge nägemisteravuse halvenemine)</li> <li>neuroloogiliste tüsistuste kahtlus</li> </ul>
<b>Äge bronhiit</b>	Enamasti viirusinfektsioon!  Lastel esineb sagedasti obstruktiivne bronhiit, mille raviks kasutatakse salbutamooli 0,1–0,15 mg/kg 3–4 korda päevas	Ei ole näidustatud	<ul style="list-style-type: none"> <li>pikale veninud kõha</li> <li>hingamispuudulikkus</li> </ul>
<b>Kopsupõletik</b>	Sagedasim tekitaja on <i>Streptococcus pneumoniae</i>	Amoksitsilliin 5 päeva (penitsilliiniallergia puhul klaritromütsiin)	<b>Laps:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>üldseisund on keskmise raskusega või raske</li> <li>alla 6 kuu vanune</li> <li>puuduvad adekvaatsed koduse ravi võimalused</li> <li>48 tundi pärast antibakteriaalse ravi alustamist seisund ei parane või palavik püsib</li> </ul> <b>Täiskasvanu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>üldseisundi häire</li> </ul>



INFEKTSIOON	ÜLDISED MÄRKUSED	ANTIBIOOTIKUM	VAJALIK ARSTI KONSULTATSION
<b>KUSETEEDE INFEKTSIOONID</b>			
<b>Asümptomaatiline bakteriuria</b>	Ei vaja üldiselt antibakteriaalset ravi!		<ul style="list-style-type: none"> <li>rased patsient</li> <li>patsient enne limaskestast läbivat uroloogilist operatsiooni</li> </ul>
<b>Tsüstiit</b>	Mitterasedatel 18–65-aastastel naistel saab tsüstiiti üldjuhul diagnoosida sümptomite põhjal: düsuuria, sagenenud urineerimine, hematuuria, noktuuria ja pakiline urineerimisvajadus	<p>Mitteraseda naise empiiriline ravi: nitrofurantoiin 3 päeva</p> <p>Mitteraseda naise puhul, kellel on neerufunktsiooni vähenemine (eGFR &lt; 45 ml/min), empiiriline ravi TMP-SMX 3 päeva</p> <p>Tsüstiidiga raseda naise empiiriline ravi: nitrofurantoiin 7 päeva (olenemata trimestrist, läheb vastuollu SPC-ga)</p> <p>Tsüstiidiga lapse empiiriline ravi: TMP-SMX 3–5 päeva</p>	<p>tsüstiidi sümptomid ei taandu ravi foonil</p> <p><i>Vt ka põelonefriidi lahtrit „Vajalik arsti konsultatsioon“</i></p>
<b>Püelonefriit</b>		<p>Esmane põelonefriit lapsel: amoksitsilliin-klavulaanhape 7–10 päeva (penitsilliiniallergia puhul TMP-SMX 7–10 päeva)</p> <p>Püelonefriidiga täiskasvanud naine: tsiprofloksatsiin 7 päeva (v.a rasedad ja &gt; 60-aastased patsiendid) või TMP-SMX 7 päeva (v.a raseduse I trimester)</p> <p>Püelonefriidiga täiskasvanud mees: tsiprofloksatsiini (v.a &gt; 60-aastased patsiendid) või TMP-SMXi 14 päeva</p>	<p><b>Laps:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>alla 6 kuu vanune</li> <li>esineb urosepsise kahtlus</li> <li>ei ole võimaline suukaudset ravimit võtma</li> <li>varem diagnoositud kuse-tee vääreng</li> </ul> <p><b>Täiskasvanu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>määratud antibakteriaalse raviga pole 48 tunni möödudes kliinilist positiivset dünaamikat</li> <li>esineb urosepsise kahtlus</li> <li>esineb tugev valu või febrilne palavik</li> <li>rased (vajalik hospitaliseerimine)</li> </ul>
<b>NAHA JA PEHMETE KUDEDE INFEKTSIOONID</b>			
<b>Tselluliit/erüsiipel</b>	<p>Erüsiipeli jaoks täiskasvanul rutiinselt lokaalseid ravimeid (kreeme, salve) mitte kasutada!</p> <p>Kui korduvate erüsiipelite jaoks kasutatakse profülaktikat, siis selle jätkamise vajadust hinnatakse iga 3–6 kuu tagant</p>	<p>Tselluliidi/erüsiipeli raviks tsefadroksiil 5–7 päeva</p> <p>Korduva erüsiipeliga täiskasvanud patsiendi erüsiipeli profülaktikaks fenoksümetüülpenitsilliin või bensatiinbensüülpenitsilliin</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ravi ebaõnnestumine</li> </ul> <p><b>Laps:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>üldseisundi häire</li> <li>periorbitaalne/näo tselluliit</li> <li>ulatuslik nahapinna haaratus</li> <li>esmane antibakteriaalne ravi on olnud ebaefektiivne</li> <li>&lt; 6-kuused imikud kaasuvana raske krooniline haigus</li> <li>immuunpuudulikkus</li> <li>tuulerõugetejärgne tselluliit</li> <li>põletusjärgne tselluliit</li> </ul> <p><b>Täiskasvanu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>üldseisundi häire (sepsise kahtlus)</li> <li>kiiresti laienev leid</li> <li>ulatuslik nahapinna haaratus</li> <li>ebaproportsionaalselt tugev valu võrreldes kliinilise leiuga (nekrotiseeriva fastsiidi kahtlus)</li> <li>sügav immuunpuudulikkus</li> <li>suutmatus võtta suukaudset ravi</li> </ul>

<b>Ränderüteem (erythema migrans)</b>	Puukborrelioosi varajane ilming  Diagnoos on kliiniline, seroloogiline diagnostika ei ole näidustatud	Doksütsükliin täiskasvanutel ning lastel > 8 a ja > 50 kg kokku kestusega 10 päeva  Amoksitsilliin < 8 a või < 50 kg lastel kokku kestusega 14 päeva	iseloomulik lööve
<b>Streptococcus pyogenes'e põhjustatud periaalne dermatiit</b>	Diagnoos on enamasti kliiniline	Fenoksümetüülpenitsilliin või tsefadroksiil 7–10 päeva	sümptomid (nt hüperemia, punetus) ei parane ravi foonil abstsess päraku piirkonnas
<b>SEEDETRAKTI INFEKTSIOONID</b>			
<b>Helicobacter pylori</b>	Mitteinvasiivseks diagnoosimiseks täiskasvanud patsientidel kasutada rooja antigeentesti!  Mitte kasutada diagnoosimiseks kiirteste!	Vajadusel kolmik- või nelikraviskeemi järgi (vt ravijuhendi lisa nr 2)	ohusümptomid: kaalulangus, oksendamine, palavik
<b>Äge kõhulahtisus</b>	Enamasti viirusinfektsioon, tähelepanu juhtida vedelikutarbimisele  Ägeda kõhulahtisusega lapse ravis ärge kasutage probiootilisi preparaate ega ratsekadotriili!  Ägeda kõhulahtisusega täiskasvanu ravis ärge kasutage probiootilisi preparaate ning pigem ärge kasutage ratsekadotriili ja loperamiidi!	Veriroe puhul empiiriliselt asitromütsiin 3 päeva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kõhulahtisus üle 7 päeva</li> <li>• verine ja/või limane kõhulahtisus koos palavikuga või ilma selleta</li> <li>• ajaline seos reisimisega (mõelda parasiitinfektsioonidele)</li> <li>• ägedale kõhulahtisusele on eelnenud antibakteriaalne ravi või hospitaliseerimine (<i>C. difficile</i> kahtlus)</li> </ul> <b>Laps:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mõõdukas või raske dehüdratsioon</li> <li>• &lt; 3 kuu vanune laps</li> <li>• sage ja suuremahuline roe</li> <li>• püsiv oksendamine</li> <li>• palavik &gt; 38 °C &lt; 3-kuusel lapsel ja &gt; 39 °C 3–36-kuusel lapsel</li> <li>• oraalse rehüdreeriva ravi ebaõnnestumine</li> <li>• diureesi puudumine viimase 12 h jooksul</li> <li>• veriroe</li> <li>• teadvusehäire</li> <li>• kaasuvana raske krooniline haigus (nt diabeet, neerupuudulikkus)</li> <li>• kahtlus muule patoloogiale (nt apenditsiit, invaginatsioon) immuunpuudulikkus</li> </ul> <b>Täiskasvanu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• üldseisundi häire</li> <li>• püsiv oksendamine</li> <li>• oraalse rehüdreeriva ravi ebaõnnestumine</li> <li>• rasked dehüdratsiooninähtud</li> <li>• tugev kõhuvalu</li> </ul>