

# Antibiotikavejledning for primærsektoren

## Indholdsfortegnelse

For at gå til ønskede emne – klik på indikationen/symptomet

<b>Forord .....</b>	<b>2</b>
<b>Centralnervesystemet .....</b>	<b>3</b>
Meningitis .....	3
<b>Luftveje og ører .....</b>	<b>4</b>
Otitis media .....	4
Akut faryngo-tonsillitis .....	4
Akut sinuitis .....	5
Influenza .....	5
Akut opblussen af KOL .....	5
Pneumoni erhvervet uden for hospital .....	6
Link til RADS vejledning om nedre luftvejsinfektioner .....	6
<b>Øjne .....</b>	<b>6</b>
Purulent conjunktivitis .....	6
<b>Mave-tarm .....</b>	<b>6</b>
Akut gastroenteritis .....	6
Helicobacter pylori .....	7
<b>Urogenitiale system .....</b>	<b>7</b>
Akut ukompliceret cystitis .....	7
Cystitis hos gravide .....	7
Kompliceret cystitis (børn, mænd, ældre kvinder, patienter med anomalier samt ved recidiv inden for 3 måneder) .....	7
Pyelonefrit .....	8
Vaginose og Trichomonasvaginitis .....	8
Candidavaginitis .....	8
Uretritis/cervicitis .....	8
Epididymitis .....	9
Endometritis/Salpingitis .....	9
<b>Hud og bløddle .....</b>	<b>9</b>
Erysipelas .....	9
Impetigo .....	10
Furunkulose .....	10
Paronychion .....	11
Sår .....	11
Erythema migrans .....	11
Akne .....	12
Pityriasis versicolor .....	12
Neglesvamp .....	12
Hudsvamp .....	13
Erythrasma .....	13
Mastitis .....	13
<b>Herpes infektioner .....</b>	<b>13</b>
<b>MRSA .....</b>	<b>14</b>
<b>Endocarditis .....</b>	<b>14</b>
Endocarditis-profylakse .....	14
<b>Links til lokale klinisk mikrobiologiske afdelingers instrukser til almen praksis .....</b>	<b>14</b>
<b>Bilag .....</b>	<b>15</b>
Doseringssinterval for β-laktam antibiotika .....	15
Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer .....	15
Penicillin til børn .....	16
Dosering ved ekstrem vægt .....	17
Penicillinallergi .....	17
<b>Referencer .....</b>	<b>18</b>

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

### Forord

Medicinfunktionen og Praksiskonsulentordningen gik i 2010 sammen om at få udarbejdet en fælles antibiotikavejledning for almen praksis i Region Hovedstaden. Sundhedsfagligt Råd (SFR) for Klinisk Mikrobiologi støtter op om udarbejdelsen af vejledningen og udgør den faglige forankring. En redaktionsgruppe varetager vedligeholdelsen af vejledningen. Klinisk Farmakologisk Afdeling/Medicinfunktionen står for sekretariatsbetjeningen.

Der er lagt vægt på, at vejledningen er designet til behandling af patienter uden for hospitaler og er hurtig at lås op i. Udeover forslag til valg af antibiotika, er der praktiske kommentarer og råd (se [bilag](#)). Vejledningen er en "pixi"-udgave og skal opfattes som forslag, som altid kan rettes ind efter individuelle forhold. Ligeledes er alle infektionsmedicinske emner ikke medtaget. Redaktionsgruppen har bestræbt sig på, at anbefalingerne er evidensbaserede. Vejledningen er nødvendigvis et kompromis, da der ikke er konsensus på alle områder.

Hvad angår prøvetagninger og utensilier henvises til [lokale vejledninger](#).

Lægges web-adressen fra siden på sundhed.dk, der linker til vejledningen, ind som et link via klinikprogrammet eller på skrivebordet, vil man altid møde den nyeste udgave ([klik her for at komme til siden](#)). Der linkes til vejledningen fra bl.a. Region Hovedstadens side med praksisinformation på sundhed.dk.

Vejledningen var under den primære udarbejdelse i høring i de Sundhedsfaglige Råd for Klinisk Mikrobiologi, Infektionsmedicin, Dermatologi-venerologi, Gastroenterologi, Gynækologi og obstetrikk, Kardiologi, Lungesygdomme, Mammakirurgi, Neurologi og Klinisk Neurofysiologi, Oftalmologi, Oto-rhino-laryngologi, Pædiatri og Urologi, samt Medicinfunktionen, Praksiskonsulentordningen, Praksisudvalget, Lægevagten, Den Regionale Lægemiddelkomité, Institut for Rationel Farmakoterapi og Enhed for Udvikling og Kvalitet i Koncern Plan og Udvikling. Vejledningen godkendes af SFR for Klinisk Mikrobiologi. Ved væsentlige ændringer høres de relevante sundhedsfaglige råd.

Kommentarer og ændringsforslag modtages med glæde og vil hjælpe til at forbedre vejledningen. Kommentarer mailes til [medicinfunktionen@regionh.dk](mailto:medicinfunktionen@regionh.dk).

Til orientering udgav Sundhedsstyrelsen i november 2012 en [vejledning om ordination af antibiotika](#). Vejledningen præciserer en række regler, bl.a. at diagnosen, der udløser reception/ordinationen, specifikt skal angives på recept og i journal.

Februar 2015

Redaktionsgruppen:

Kristian Arendrup (formand), Praktiserende læge, laboratoriepraksiskonsulent i KAP-H, medlem af SFR for Klinisk Mikrobiologi og styregruppen for MRSA under Komitéen for Infektionskontrol og Hygiejne

Magnus Arpi, Overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Herlev Hospital, tilknyttet SFR for Klinisk Mikrobiologi  
Bjarne Ørskov Lindhardt, ledende overlæge, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital, medlem af SFR for Infektionsmedicin

Christian Visby Carlsen, Overlæge, Sektionsleder, 1813, Den Præhospitale Virksomhed

Janne Unkerskov, Praktiserende læge, tværgående medicinkonsulent i KAP-H, medlem af Region Hovedstadens Lægemiddelkomité

Niels Erik Møller, Praktiserende læge, specialepraksiskonsulent for lunge- og infektionsmedicin i KAP-H og medlem af SFR for Infektionsmedicin

Helle Neel Jakobsen, Farmaceut, medicinkonsulent, Klinisk Farmakologisk Afdeling/Medicinfunktionen, Bispebjerg Hospital

[Tilbage til indholdsfortegnelse](#)

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<h3>Centralnervesystemet</h3> <h4>Meningitis</h4> <p><b>Præhospitalt i konsultationen eller i hjemmet:</b></p> <p>Ved klinisk mistanke om meningokoksepsis eller meningitis, især ved petechier eller kendt exposition, skal patienten altid indlægges akut:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ring 112 og rekvirer kørsel A1 (lægeambulance).</li><li>- Bliv ved patienten indtil akutlægen ankommer.</li><li>- Lægen sikrer i ventetiden på akutlægen frie luftveje og behandler evt. kramper. En læge skal ledsage patienten i ambulancen.</li><li>- Ved kramper gives klysma Stesolid 10 mg. Børn under 15 kg dog kun 5 mg. Fortsætter kramperne, gentages behandlingen efter 10 minutter.</li></ul> <p>Link til <a href="#">Sundhedsstyrelsens vejledning</a>.</p>	<p><a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om meningokoksygdom</a></p> <p>Giv antibiotika helst i.v. eller evt. dybt i.m.</p> <p><b>Voksne:</b> 5 mill. IE penicillin G (benzylpenicillin) opløst i:</p> <p><b>i.v.:</b> 25 ml sterilt vand</p> <p><b>i.m.:</b> 10 ml sterilt vand eller 5 ml sterilt vand + 5 ml 1% lidocain-hydrochlorid injektionsvæske Injektionen gives dybt i.m. femoralt eller glutealt (må <b>ikke</b> gives i.v.)</p> <p><b>Børn:</b> Penicillin G (benzylpenicillin)</p> <p><b>i.v.:</b> 5-10 kg: 2 mill. IE = 10 ml 10-20 kg: 3 mill. IE = 15 ml 20-30 kg: 4 mill. IE = 20 ml</p> <p><b>i.m.:</b> 5-10 kg: 2 mill. IE = 4 ml 10-20 kg: 3 mill. IE = 6 ml 20-30 kg: 4 mill. IE = 8 ml</p> <p><b>Ved penicillinallergi:</b></p> <p><b>Voksne:</b> Ceftriaxon 2 g</p> <p><b>Børn:</b> Ceftriaxon 100 mg/kg</p> <p>2 stk. hætteglas a 1 g opløses i:</p> <p><b>i.v.:</b> 2 x 10 ml sterilt vand. Injektionen gives langsomt i.v. i løbet af 2-4 min.</p> <p><b>i.m.:</b> 2 x 3,5 ml 1 % lidocainhydrochloridinjektionsvæske Injektionen gives dybt i.m. femoralt eller glutealt (må <b>ikke</b> gives i.v.). Der injiceres 1 g i hver side.</p>
15. maj 2018: Afsnittet er under revision	<a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<p><b>Luftveje og ører</b></p> <p><b>Otitis media</b></p> <p>Klinisk diagnose. Børn bør kontrolleres efter 1-3 måneder med otoskopi og tympanometri for at udelukke udvikling af sekretorisk otitis media.</p> <p>Behandling af ukompliceret otitis media hos børn &gt; 6 mdr. bør <b>primaert være smertestillende</b>, da infektionen svinder hos 80 % af børnene efter få dage uden brug af antibiotika.</p> <p>Børn &lt; 6 mdr. bør altid behandles med antibiotika.</p> <p>Børn med øreflåd og påvirket almen tilstand bør som hovedregel behandles med antibiotika.</p> <p>Børn med dræn og vedvarende øreflåd &gt; 3 dage (upåvirket almentilstand) bør behandles med antibiotika lokalt frem for systemisk (ciprofloxacin øredråber). Husk instruktion i opsugning af pus/sekret inden drypning.</p>	<p><u>Voksne</u>: Penicillin V 1 mill. IE x 3 i 5-7 dage  <u>Børn</u>: Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i 5-7 dage</p> <p><u>Ved penicillinallergi</u>:</p> <p><u>Voksne</u>: Roxithromycin 150 mg x 2 i 5-7 dage eller clarithromycin 500 mg x 2 i 5-7 dage  <u>Børn</u>: Clarithromycin (findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 5-7 dage</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>  <a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>
<p><b>Akut faryngo-tonsillitis</b></p> <p>Klinisk vurdering inden Strep A-test.      Benyt Centor-kriterierne hos patienter over 4 år:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feber <math>\geq 38,5^{\circ}</math></li> <li>• Hævede ømmme lymfeknuder på halsen</li> <li>• Belægninger på tonsiller (obs mononukleose)</li> <li>• Ingen hoste</li> </ul> <p>Ingen test og antibiotikabehandling ved højst 1 kriterie eller samtidig hoste, snue eller hæshed.</p> <p>Se modificerede centorkriterier i <a href="#">DSAM-vejledning</a>.</p> <p>Algoritmen er vejledende og erstatter ikke klinisk vurdering.</p> <p>Ved gr. A streptokok positiv faryngo-tonsillit kan med fordel anbefales at skifte tandbørste efter 2-3 døgns behandling for at forebygge recidiv.</p> <p>Ved recidiv overvejes podning fra evt. andre foci og podning af hele husstanden.</p> <p>Ved. tonsillitis, hvor man mistænker bakteriologisk årsag, og hvor Strep A-test er negativ, skal man overveje infektion med gr. C, gr. G streptokokker eller Fusobacterium necrophorum. Dyrkning.</p> <p>Konfereres evt. med klinisk mikrobiologisk afd., alternativt infektionsmedicinsk afd.</p> <p>Peritonisillær absces henvises til ØNH.</p>	<p>Faryngo-tonsillitis forårsaget af gr. A streptokokker skal behandles. Der er ingen dokumentation for, at antibiotisk behandling af tonsillitis forårsaget af andre bakterier end streptokokker har nogen effekt.</p> <p><u>Voksne</u>: Penicillin V 1 mill. IE x 3 i 7 dage  <u>Børn</u>: Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i 7 dage</p> <p><u>Ved penicillinallergi</u>:</p> <p><u>Voksne</u>: Roxithromycin 150 mg x 2 i 7 dage eller clarithromycin 500 mg x 2 i 7 dage  <u>Børn</u>: Clarithromycin (findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 7 dage</p> <p><u>Ved behandlingssvigt/recidiv</u>:</p> <p><u>Voksne</u>: Penicillin V 1 mill. IE x 3 i <b>10 dage</b>  <u>Børn</u>: Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i <b>10 dage</b></p> <p>Ved gentagne recidiver behandles efter podesvar, evt. clindamycin eller efter konference med klinisk mikrobiologisk afdeling.</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>  <a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling						
<b>Akut sinuitis</b>							
<p>Klinisk diagnose evt. i kombination med CRP.</p> <p>Effekt af antibiotisk behandling med hensyn til at afkorte forløbet og reducere antallet af komplikationer er beskeden.</p> <p>Langt de fleste akutte tilfælde skyldes virus.</p> <p>Tilstedeværelse af min. 3 af nedenstående symptomer støtter mistanke om bakteriel infektion:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Misfarvet næseflåd (med unilateral dominans) og purulent sekret i næsehulen</li> <li>- Stærk lokal smerte (med unilateral dominans)</li> <li>- Feber (<math>&gt;38,0^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>- Forhøjet CRP</li> <li>- 2-puklet forløb, dvs. forværring efter et initialt mildt forløb</li> </ul>	<p><u>Voksne</u>: Penicillin V 1 mill. IE x 3 i 7 dage</p> <p><u>Børn</u>: Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i 7 dage</p> <p><u>Ved penicillinallergi</u>:</p> <p><u>Voksne</u>: Roxithromycin 150 mg x 2 i 7 dage eller clarithromycin 500 mg x 2 i 7 dage</p> <p><u>Børn</u>: Clarithromycin (findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 7 dage</p> <p><u>Ved behandlingssvigt</u>:</p> <p>Henvises evt. til øre-næse-hals læge.</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>						
<b>Influenza</b>							
<p>I udvalgte tilfælde kan antiviral behandling være indiceret under influenzaudbrud.</p> <p>Følgende tilbydes behandling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Immunkompetente børn og voksne tilhørende en risikogruppe og med influenzalignende symptomer med varighed <math>&lt;48</math> timer.</li> <li>- Immundefekte personer.</li> </ul> <p><a href="#">Se retningslinje fra Dansk Selskab for Infektionsmedicin.</a></p> <p>Følgende tilbydes ikke behandling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I øvrigt raske børn og voksne med milde/moderate influenza-lignende symptomer - tilbydes generelt ikke behandling.</li> <li>- Personer, hvor influenzasymptomerne er aftagende – uanset varighed</li> </ul>	<p>Skal tages senest 48 timer efter symptomdebut.</p> <p><u>Voksne og børn <math>&gt;40</math> kg</u>:</p> <p>Oseltamivir 75 mg x 2 i 5 dage</p> <p><u>Børn <math>&gt; 1</math> år</u>:</p> <p>Oseltamivir</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td><math>\leq 15</math> kg:</td><td>30 mg x 2 i 5 dage</td></tr> <tr><td><math>&gt;15</math> kg – <math>23</math> kg:</td><td>45 mg x 2 i 5 dage</td></tr> <tr><td><math>&gt;23</math> kg – <math>40</math> kg:</td><td>60 mg x 2 i 5 dage</td></tr> </table> <p>Dosisreduktion ved nedsat nyrefunktion.</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>	$\leq 15$ kg:	30 mg x 2 i 5 dage	$>15$ kg – $23$ kg:	45 mg x 2 i 5 dage	$>23$ kg – $40$ kg:	60 mg x 2 i 5 dage
$\leq 15$ kg:	30 mg x 2 i 5 dage						
$>15$ kg – $23$ kg:	45 mg x 2 i 5 dage						
$>23$ kg – $40$ kg:	60 mg x 2 i 5 dage						
<b>Akut opblussen af KOL</b>							
<p>Klinisk diagnose.</p> <p>Ved lette tilfælde af akut opblussen uden påvirket almentilstand er antibiotisk behandling ikke indiceret. Antibiotisk behandling er indiceret, når alle tre nedenstående kliniske kriterier er opfyldt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• øget dyspnø</li> <li>• tiltagende ekspektoration</li> <li>• tiltagende purulens af sputum</li> </ul> <p>Før start af antibiotika anbefales, at ekspektorat sendes til mikroskopi og D+R på Klinisk Mikrobiologisk afd. (utensilier kan rekvireres herfra). Ved manglende fund af patogene mikroorganismer kan antibiotika sesponeres.</p>	<p><u>Voksne</u>: Amoxicillin 750 mg x 3 i 5 dage</p> <p>På grund af, at clavulansyre giver øget risiko for resistensudvikling og clostridieinfektioner anbefaler Region Hovedstadens hospitaler amoxicillin uden clavulansyre.</p> <p><u>Ved penicillinallergi</u>:</p> <p>Doxycyclin 100 mg x 2 i første døgn, og derefter 100 mg x 1 i 4 dage</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>						

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<p><b>Pneumoni erhvervet uden for hospital</b></p> <p>Klinisk diagnose.</p> <p>Antibiotisk behandling startes, hvis sygehistorie og kliniske fund (almen påvirkning, feber, hoste, dyspnø, evt. ekspektoration og kreptitation og dæmpning) giver mistanke om pneumoni af bakteriel genese.</p> <p>Diagnosen kan understøttes med CRP og ekspektorat til D+R. Ved CRP mindre end 50 mg/l hos i øvrigt raskt med god almentilstand, kan man afvente mht. antibiotikabehandling.</p> <p>Ved klinisk mistanke overvejes PCR for Mycoplasma og Chlamydia.</p> <p>Ved tilstedeværelse af 2 eller flere af nedenstående forhold bør patienten indlægges (CRB-65 score):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confusion</li> <li>• Respirationsfrekvens &gt;30/min</li> <li>• Blodtryk: diastolisk &lt;60 eller systolisk &lt;90 mm Hg</li> <li>• Alder ≥ 65 år</li> </ul>	<p><a href="#">Link til RADS vejledning om nedre luftvejsinfektioner</a></p> <p><u>Voksne (&gt;40 kg eller &gt;12 år):</u> Penicillin V 1 MIE (660 mg) x 4 i 5 dage</p> <p><u>Børn:</u> Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg fordelt på 4 doser i 5 dage</p> <p><u>Ved mistænkt eller verificeret Mycoplasma eller Chlamydia infektion og som alternativ ved penicillinallergi:</u></p> <p><u>Voksne:</u> Clarithromycin 500 mg x 2 i 5 dage eller roxithromycin 300 mg x 1 i 5 dage</p> <p><u>Børn:</u> Clarithromycin (findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 5 dage (max 1 g/døgn)</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a> <a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>

## Øjne

### Purulent conjunktivitis

<p>Klinisk diagnose.</p> <p>Hovedparten kræver ikke antibiotisk behandling (virale infektioner).</p> <p>Podning for chlamydia og gonokokker hos nyfødte (&lt; 4 uger).</p>	<p>Fusidinsyre øjendr. 1 x 2 eller kloramfenikol øjendr. 1 x 6 eller tobramycin (Tobrex depot) øjendr. 1 x 2. Data foreligger ikke for børn &lt; 1 år. Behandlingsvarighed er til behandlingseffekt, dog max 1 uge. Tobramycin vælges til kontaktlinsebrugere. Kontaktlinser skal ikke anvendes, før infektionen er kurert.</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>
--	---

## Mave-tarm

### Akut gastroenteritis

[Link til forløbsbeskrivelse om Clostridium difficile](#)

<p>Klinisk diagnose.</p> <p>Dyrkning for patogene tarmbakterier er indiceret ved påvirket pt., epidemi, fødevareforgiftning eller rejse, og da så tidligt i forløbet som muligt. En prøve er ofte nok. Kan evt. gentages, hvis første prøve er negativ.</p> <p>Hos patienter, som er i eller for nylig har afsluttet antibiotisk behandling, skal <i>Clostridium difficile</i> mistænkes. På rekvisitionen skal anmodes om undersøgelse for <i>Clostridium difficile</i>. <a href="#">Se forløbsbeskrivelse</a>.</p>	<p>Antibiotika generelt ikke indiceret.</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>
--	---

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<b>Helicobacter pylori</b>	<a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om dyspepsi</a>
<p><i>Helicobacter pylori</i>-antigen i fæces.</p> <p>Syrepumpehæmmer pauseres i 14 dage, og antibiotika må ikke gives 4 uger før undersøgelsen, da det kan give falsk negative resultater.</p> <p>Effekt kontrolleres tidligst 4 uger efter afsluttet eradikationsbehandling ved antigen i fæces.</p> <p>Efter 2. behandlingssvigt skal pt. henvises til specialistbehandling.</p>	<p>En kombination af 2 af de 3 nedenfor nævnte i 7 dage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amoxicillin 1 g x 2</li> <li>▪ Metronidazol 500 mg x 2</li> <li>▪ Clarithromycin 500 mg x 2 eller Roxithromycin 150 mg x 2</li> </ul> <p>Altid i kombination med syrepumpehæmmer x 2 i 7 dage</p> <p><u>Ved behandlingssvigt:</u> Amoxicillin 1 g x 2 eller tetracyclin 500 mg x 2, metronidazol 500 mg x 2 og syrepumpehæmmer x 2 i 14 dage</p>
	<a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Urogenitiale system</b>	<a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om recidiverende ukompliceret cystitis hos kvinder</a>
<b>Akut ukompliceret cystitis</b>	<a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om recidiverende ukompliceret cystitis hos kvinder</a>
	<p>Pivmecillinam 400 mg x 3 i 3 dage eller trimethoprim 200 mg x 2 i 3 dage eller sulfamethizol 1 g x 2 i 3 dage</p>
	<a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Cystitis hos gravide</b>	
<p>Ved symptomer uanset stiks sendes urin til D+R.</p> <p>Ved urinundersøgelse for asymptomatisk bakteriuri: Ved positiv leukocytter og/eller positiv nitrit sendes urin til D+R.</p> <p>Ved Streptococcus gr. B påføres fundet vandrejournalen. Konferer evt. behandling med mikrobiolog/obstetriker. Hvis tæt på termin orienteres fødested.</p>	<p>Pivmecillinam 400 mg x 3 i 5 dage</p> <p><u>Ved streptococcus gr. B</u> Penicillin V 1 mill. IE x 3 i 5 dage</p> <p>Ved penicillinallergi eller recidiverende cystitis: Konferer med mikrobiolog.</p>
	<a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Kompliceret cystitis (børn, mænd, ældre kvinder, patienter med anomalier samt ved recidiv inden for 3 måneder)</b>	<a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om urinvejsinfektion hos børn</a>
<p>Urinstiks og D+R</p> <p>Hos kateterbærere skal katetret skiftes.</p> <p>Ved langtidsprofylakse kan der alterneres mellem pivmecillinam 200 mg og trimethoprim 100 mg for at ned sætte risikoen for resistensudvikling. Der foreslås skift hver 3. måned forudgået af ny klinisk vurdering.</p> <p>Ved mindre børn skal øvre urinvejsinfektion (UVI) altid overvejes. Henvisningskriterier for børn – se <a href="#">forløbsbeskrivelse om urinvejsinfektion hos børn</a></p>	<p><u>Voksne:</u> Pivmecillinam 400 mg x 3 i 5 dage eller trimethoprim 200 mg x 2 i 5 dage</p> <p><u>Børn:</u> Pivmecillinam 20 mg/kg/døgn fordelt på 3 doser i 5 dage eller trimethoprim mikstur 6 mg/kg fordelt på 2 doser i 5 dage</p>
	<a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<b>Pyelonefrit</b>	
Klinisk diagnose understøttes med urin D+R og CRP.  Henvisningskriterier for børn – se <a href="#">forløbsbeskrivelse om urinvejsinfektion hos børn</a>	<u>Voksne:</u> Pivmecillinam 400 mg x 3 i 14 dage  <u>Ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne:</u> Ciprofloxacin 500 mg x 2 i 14 dage <a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Vaginose og Trichomonasvaginitis</b>	
Klinisk diagnose understøttes med pH-test, amintest, wet-smear. Podning for gonokokker og chlamydia kan anbefales ved start.	
<u>Vaginose:</u> Der ses færre recidiver, når der suppleres med laktobaciller efter antibiotisk behandling (syrnede mælkprodukter, vaginalkapsler)	Metronidazol vaginalgel 7,5 mg/ml 5 g x 1 i 5 dage eller metronidazol vagitorier 500 mg x 1 i 6 dage eller clindamycin vaginalcreme 2% 5 g x 1 i 7 dage eller metronidazol p.o. 2 g dag 1 og 3 eller 500 mg x 2 i 7 dage
<u>Trichomonas:</u> Partner bør behandles samtidig.	Metronidazol p.o. 2 g som éngangsdosis eller 500 mg x 2 i 7 dage <a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Candidavaginitis</b>	
Klinisk diagnose, understøttes med wet-smear.  Mykologisk verifikation anbefales før systemisk behandling.	Miconazol vaginalkapsel 1,2 g som éngangsdosis (alternativt 400 mg i 3 dage) (håndkøb) eller clotrimazol vaginaltablet 500 mg som éngangsdosis (alternativt 100 mg i 6 dage) (håndkøb-frihandel) eller fluconazol p.o. 150 mg som éngangsdosis (recept) <a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Uretritis/cervicitis</b>	<a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om veneriske sygdomme</a>
<u>Chlamydia:</u> Chlamydiatest. Husk test af partner og afholdenhed 7 dage efter afsluttet behandling. Hos mænd, der har sex med mænd, bør der desuden podes fra rectum og evt. også fra svælg. Der anbefales kontrol efter 3-6 måneder pga. risiko for reinfektion. Se endvidere <a href="#">Sundhedsstyrelsens vejledning, s. 39.</a>	Azithromycin 1 g som éngangsdosis  Rektal chlamydia: Doxycyclin 100 mg x 2 i 7 dage
<u>Gonokokker:</u> D+R. Husk test af partner. Behandlingskontrol bør udføres 2 uger efter behandling. Se endvidere <a href="#">Sundhedsstyrelsens vejledning, s. 28.</a>	Ceftriaxon 500 mg i.m. som éngangsdosis, evt. suppleret med 2 g azithromycin. Konferer med venerolog.

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<p><u>Mycoplasma genitalium</u>: Ved negativ test for chlamydia og gonoré og vedvarende symptomer suppleres med PCR for mycoplasma genitalium. Ved positiv prøve undersøges for resistens og behandles derefter.</p> <p>Behandlingskontrol bør udføres 3-5 uger efter afsluttet behandling.</p> <p>Se endvidere <a href="#">Sundhedsstyrelsens vejledning, s. 47.</a></p>	<p>Hvis behandling af nongonorroisk uretritis/cervicitis ikke kan afvente prøvesvar:</p> <p>Doxycyclin 100 mg x 2 i 7 dage</p> <p>Ved påvist følsomhed:</p> <p>Azithromycin 500 mg dag 1 og 250 mg dag 2-5</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>
<b>Epididymitis</b>	
<p>Klinisk diagnose understøttes med urindyrkning samt klamydia- og gonorétests.</p> <p>Ved minstanke om gonorébettinget epididymit henvises til venerologisk klinisk.</p> <p>Se endvidere <a href="#">Sundhedsstyrelsens vejledning</a>.</p>	<p><u>Uden mikrobiologisk diagnose:</u></p> <p>&lt;35 år: Azithromycin 1 g som éngangsdosis</p> <p>&gt;35 år: Ciprofloxacin 500 mg x 2 i 10 dage</p> <p><u>Ved påvist chlamydia:</u></p> <p>Doxycyclin 100 mg x 2 i 14 dage</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>
<b>Endometritis/Salpingitis</b>	
<p>Klinisk diagnose understøttes med vaginal podning og CRP.</p> <p>Se endvidere <a href="#">Sundhedsstyrelsens vejledning</a>.</p>	<p>Doxycyclin 100 mg x 2 i 14 dage, evt. kombineret med metronidazol 500 mg x 2 i 14 dage</p> <p>Behandling af gravide er en specialistopgave.</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>
<b>Hud og bløddele</b>	
<b>Erysipelas</b>	
<p>Klinisk diagnose.</p> <p>Podning fra evt. fokus.</p>	<p><u>Voksne</u>: Penicillin V 1 mill. IE x 3 i 7-10 dage</p> <p><u>Børn</u>: Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i 7-10 dage</p> <p><u>Ved dyrkningsverificeret eller mistænkt stafylokok-infektion (behandlingssvigt af Penicillin V)</u> <u>suppleres med</u>:</p> <p><u>Voksne</u>: Dicloxacillin 1000 mg x 3-4 i 7-10 dage</p> <p><u>Børn</u>: Dicloxacillin 50 mg/kg/døgn fordelt på 3 doser eller clarithromycin mikstur 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 7-10 dage</p> <p><u>Ved penicillinallergi</u>:</p> <p><u>Voksne</u>: Roxithromycin 150 mg x 2 i 7-10 dage eller clarithromycin 500 mg x 2 i 7-10 dage</p> <p><u>Børn</u>: Clarithromycin (findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 7-10 dage</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p> <p><a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<h3>Impetigo</h3>	
Klinisk diagnose.  Podning til D+R første gang patienten henvender sig.  Endvidere bør patienter med impetigo og disses pårørende instrueres i grundig håndhygiejne, separate håndklæder, der skiftes dagligt.  Håndklæder, sengetøj og kropstøj vaskes ved min 60°.	<p><u>Ved få og afgrænsede læsioner:</u> Lokal behandling med sæbebade, evt. klorhexidinsæbe og klorhexidincreme. Fusidinsyrecreme anvendes kun i særlige tilfælde ved behandlingssvigt med relevant antiseptisk behandling. Dette grundet resistensudvikling. Mupiracin creme bør af samme årsag forbeholdes eradikation af MRSA.</p> <p><u>Ved udbredte læsioner:</u> <u>Voksne:</u> Dicloxacillin 1000 mg x 3-4 i 7-10 dage <u>Børn:</u> Dicloxacillin 50 mg/kg/døgn fordelt på 3 doser eller clarithromycin mikstur 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 7-10 dage Ved dyrkningsverificeret gr. A streptokokinfektion og behandlingssvigt skiftes til: <u>Voksne:</u> Penicillin V 1(-2) mill. IE x 3 i 7-10 dage <u>Børn:</u> Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i 7-10 dage</p> <p><u>Ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne:</u> Roxithromycin 150 mg x 2 i 7-10 dage eller clarithromycin 500 mg x 2 i 7-10 dage <u>Børn:</u> Clarithromycin (findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 7-10 dage</p>
<p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a> <a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>	
<h3>Furunkulose</h3>	
Klinisk diagnose, understøttes af D+R.  Endvidere bør patienter med furunkulose og disses pårørende instrueres i grundig håndhygiejne, separate håndklæder, der skiftes dagligt.  Håndklæder, sengetøj og kropstøj vaskes ved min 60°.  Husk næsebærertilstand ved recidiver eller familiær ophobning.	Klorhexidinsæbe helkropsvask dagligt i 7-10 dage  Hvis indikation for antibiotika behandles efter podesvar.
<p style="text-align: right;"><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>	



## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<b>Paronychion</b>	<p>Klinisk diagnose. I milde tilfælde er daglige sæbebade x 3 tilstrækkelig. Evt. D+R</p> <p><u>Hvis indikation for antibiotika rettes behandlingen ind mod stafylokokker:</u> <u>Voksne:</u> Dicloxacillin 1000 mg x 3-4 i 7-10 dage <u>Børn:</u> Dicloxacillin 50 mg/kg/døgn fordelt på 3 doser eller clarithromycin 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 7-10 dage <u>Ved dyrkningsverificeret gr. A streptokokinfektion og behandlingssvigt anvendes:</u> <u>Voksne:</u> Penicillin V 1 mill. IE x 3 i 7-10 dage <u>Børn:</u> Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i 7-10 dage <u>Ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne:</u> Roxithromycin 150 mg x 2 i 7-10 dage eller clarithromycin 500 mg x 2 i 7-10 dage <u>Børn:</u> Clarithromycin (findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser i 7-10 dage</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a> <a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>
<b>Sår</b>	<p>Ved diabetiske fodsår eller på anden indikation efter D+R.</p> <p>Ved diabetiske sår – lav tærskel for kontakt til diabetesambulatorium/sårcenter.</p> <p>Dyrebid: Husk tetanusprofylakse</p> <p><u>Initial behandling:</u> Dicloxacillin 1000 mg x 3-4, evt. suppleret med penicillin V 2 mill. IE x 3 Behandlingen rettes ind efter dyrkningssvar. Behandlingsvarigheden er individuel.</p> <p><u>Ved dyrebid:</u> <u>Voksne:</u> Penicillin V 1 mill. IE x 3 i 10 dage <u>Børn:</u> Penicillin V 50 mg (85.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i 10 dage</p> <p><u>Ved penicillinallergi:</u> Efter samråd med klinisk mikrobiolog.</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a> <a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>
<b>Erythema migrans</b>	<p>Klinisk diagnose. Serologi har ingen værdi.</p> <p><u>Voksne:</u> Penicillin V 1,5 mill. IE x 3 i 10 dage <u>Børn:</u> Penicillin V 100 mg (150.000 IE)/kg/døgn fordelt på 3 doser i 10 dage</p> <p><u>Ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne og børn &gt;12 år:</u> Doxycyclin 100 mg x 2 i 10 dage <u>Børn 8-12 år:</u> Doxycyclin 4 mg/kg fordelt 2 doser i 10 dage (højst 100 mg per dosis) <u>Børn &lt; 8 år:</u> Clarithromycin 30 mg/kg fordelt på 2 doser i 14 dage</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a> <a href="#">Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer</a></p>



## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Prøvetagning/diagnostik	Antibiotisk behandling
<b>Akne</b> <p>Hovedprincippet i al aknebehandling er brug af flerstofsterapi. Start med lokalbehandling, som ved utilstrækkelig effekt (obs compliance) kan suppleres med antibiotika, p-piller eller systemisk isotretinoïn (via dermatologer).</p> <p><u>Lokal behandling:</u></p> <p>Benzoylperoxid gel/wash gel Azelainsyre creme/gel Clindamycin kutanopløsning - bør gives sammen med benzoylperoxid grundet risiko for resistensudvikling Ved akne præget af komedoner kan retinoid alene (adaplen, isotretinoïn) eller i kombination med benzoylperoxid anvendes. Retinoider må ikke anvendes under graviditet.</p>	Ved behov for antibiotika gives tetracyclin i doser, der anvendes ved infektion – gives altid i kombination med lokalbehandling. Tetracyclin 500 mg x 2 Behandlingsvarigheden er individuel, men stoppes efter 6-12 uger (stoppes, når der ikke længere kommer nye elementer). Lokalbehandling fortsættes som efterfølgende vedligeholdelsesbehandling. Ved utilstrækkelig effekt af lokalbehandling og systemisk antibiotika i 6-12 uger henvises til dermatolog.
<b>Pityriasis versicolor</b> <p>Klinisk diagnose kan understøttes med mikrobiologisk diagnostik.</p>	<p>Ketoconazol shampoo 2% x 1 i 5 dage eller ciclopiroxolamin shampoo 1,5% 2 gange ugentligt i 2 uger Alternativt antimykotika creme</p> <p><u>Ved svær infektion:</u> Fluconazol 50 mg dagligt i 2-4 uger eller 300 mg ugentligt i 2-3 uger</p>
<b>Neglesvamp</b> <p>Mikrobiologisk diagnostik inden behandling. Inden opstart af peroral behandling tages levertal og de kontrolleres efter 4 uger.</p>	<p>Systemisk behandling med antimykotika i 6-12 uger afhængig af lokalisering, fx terbinafin 250 mg x 1 Evt. Itraconazol pulsebehandling 200 mg x 2 i en uge, gentaget 1-2 gange med 3 ugers interval</p> <p><u>Topikal behandling:</u> Fx amorolfin neglelak 1-2 gange ugentligt eller ciclopirox neglelak 1 gang dagligt kan anvendes supplerende til systemisk behandling eller ved max 50% involvering af neglepladen, max 3-4 negle og når neglematrix ikke er involveret, eller hos patienter hvor systemisk behandling ikke kan anvendes fx grundet interaktion. Behandlingsvarighed til neglen er udvokset: 6 mdr. for en fingernegl og 9-12 mdr. for en tånegl.</p>

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

<b>Hudsvamp</b>	
Klinisk diagnose. Kan understøttes af mikrobiologisk diagnostik.	Lokalt med antimykotica. Systemisk behandling ved sværere infektioner samt ved infektion i hårskælle/follikler.  <a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Erythrasma</b>	
Klinisk diagnose. Understøttes af Wood's lys.	Clindamycin kutanopløsning (eller fusidin creme) x 2 i 2 uger Miconazol creme til opheling og yderligere 10 dage Evt. Roxithromycin 150 mg x 2 i 14 dage eller clarithromycin 500 mg x 2 i 14 dage  <a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Mastitis</b>	<a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om mastitis</a>
Der skelnes mellem: 1. Puerperale infektioner. 2. Non-puerperale infektioner, som skyldes Staph. aureus eller diverse aerobe/anaerobe bakterier.  Ved mastitis uden tegn på absces (rødme, axillær adenit og/eller feber) kan den praktiserende læge påbegynde antibiotisk behandling.  Hvis der ikke er noget synlig pus i mælken kan barnet ammes under antibiotikabehandlingen. Ved synligt pus i mælken bør man benytte brystpumpe og smide mælken fra det afficerede bryst ud i nogle dage efter påbegyndt antibiotikabehandling og til mælkens udseende er blevet normalt.	<u>Ved puerperale infektioner:</u> Dicloxacillin 1000 mg x 3-4 Behandlingsbehovet er ofte mere end en uge, hvorfor der skrives recept på 60 tabletter.  <u>Ved non-puerperale infektioner:</u> Dicloxacillin 1000 mg x 3-4 og supplerende behandling med metronidazol 500 mg x 3, da der ofte er blandingsinfektion.  <u>Ved penicillinallergi:</u> Roxithromycin 150 mg x 2 i 7-10 dage eller clarithromycin 500 mg x 2 i 7-10 dage  <a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>
<b>Herpes infektioner</b>	<a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om veneriske sygdomme</a> <a href="#">Link til forløbsbeskrivelse om virus og gravide</a>
Klinisk diagnose. Kan understøttes med PCR. Behandling startes så tidligt som muligt.	Ved behandlingsindikation gives valaciclovir eller aciclovir systemisk.  fx <u>Herpes genitalis:</u> Primærudbrud: Valaciclovir 1 g x 2 i 10 dage Recidiv: Valaciclovir 500 mg x 2 i 5 dage, eventuelt kan 1 g x 1 afprøves. Profylaktisk behandling ved recidiverende svær infektion: Valaciclovir 500 mg x 1 eller aciclovir 400 mg x 2, der kan forsøges reduceret til 400 mg daglig. Behandlingen bør revurderes, evt. pauseres efter et år.  <a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a>

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

MRSA	
<p>Podning efter lokal prøvetagningsinstruks. Se endvidere <a href="#">Sundhedsstyrelsens vejledning og infektionshygiejniske retningslinjer på SSI.dk</a>.</p>	<p>Se vejledning i <a href="#">forløbsbeskrivelsen om MRSA</a>. Systemisk behandling aftales med lokal Klinisk Mikrobiologisk Afdeling.</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>
Endocarditis	
Endocarditis-profylakse	<p>Antibiotikaprofylakse ved kirurgiske indgreb relateret til mund og tænder.</p> <p>Retningslinjer, herunder hvilke risikopatienter, der skal have profylakse, kan ses på <a href="#">www.cardio.dk</a></p> <p><u>Voksne</u>: Amoxicillin 2 g 1 time før indgreb <u>Børn</u>: Amoxicillin 50 mg/kg 1 time før indgreb <u>Ved penicillinalergi</u>: <u>Voksne</u>: Roxithromycin 300 mg 1 time før indgreb <u>Børn</u>: Roxithromycin 150 mg 1 time før indgreb</p> <p><a href="#">Tilbage til indholdsfortegnelse</a></p>

## Links til lokale klinisk mikrobiologiske afdelingers instrukser til almen praksis

[Herlev Hospital, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling](#)  
[Hvidovre Hospital, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling](#)

[Tilbage til indholdsfortegnelse](#)

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

### Bilag

#### Doseringsinterval for β-laktam antibiotika

Effekten af β-laktam antibiotika (fx penicilliner, mecillinam, cefalosporiner) er afhængig af, at serumkoncentrationen ligger over bakteriens mindste hæmmende koncentration (MIC) i >50 % af behandlingsdøgnet (tidsafhængigt drab). Derfor skal β-laktam antibiotika grundet deres korte halveringstid altid **doseses minimum 3 gange dagligt**.

Kort oversigt over mikroorganismer findes på [pro.medicin.dk](http://pro.medicin.dk). Klik på lægemiddelgrupper – J Infektions-sygdomme, systemiske midler – Oversigt over mikroorganismer.

[Tilbage til indholdsfortegnelse](#)

#### Tabel over børnedoseringer ved flydende formuleringer

Doseringerne er i ml per døgn

Styrke	Enhed	Effektiv dosering pr. kilo	Enhed	Antal ml per døgn										Fordeles på antal doser	
				5 kg	6 kg	7 kg	8 kg	10 kg	12 kg	15 kg	18 kg	20 kg	25 kg		
<b>V-penicillin</b>															
Vepicombin Novum	85.000	IE/ml	85.000	IE/kg	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
Primcillin	50	mg/ml	50	mg/kg	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
<b>Amoxicillin</b>															
Imacillin	50	mg/ml	50	mg/kg	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
<b>Clarithromycin</b>															
Klacid	25	mg/ml	15	mg/kg	3,0	3,5	4,0	5	6	7	9	11	12	15	2
Klacid	50	mg/ml	15	mg/kg	-	-	-	-	-	-	4,5	5	6	8	2
<b>Trimethoprim</b>															
Trimopan	10	mg/ml	6	mg/kg	3	4	4,5	5	6	7,5	9	11	12	15	2

Kilde: Tilrettet tabel fra Luftvejsinfektioner. Håndbog om udredning og behandling i almen praksis. 2005

Vægt i kilo = 2 x alder (i år) + 8, indtil pubertet.

Se oversigt over flydende formuleringer af antibiotika på IRF's hjemmeside. [Klik her](#).

1 g penicillin = 1,525 mill. IE

1 mg penicillin = 1525 IE

0,66 µg penicillin = 1 IE

[Tilbage til indholdsfortegnelse](#)

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

### Penicillin til børn

Almindelig penicillin smager grimt og kan være vanskeligt at administrere til børn. Det bør ikke foranledige skifte til bredspektret penicillin eller andet mere uhensigtsmæssigt antibiotikum.

#### Praktiske håndgreb til at få barnet til at spise penicillin V

Tabletter kan forsøges – også til små børn, der er introduceret til skemad

- Penicillin V tabletter kan knuses fx mellem to skeer eller deles. Den bitre smag kan camoufleres ved at opblande i en lille smule fødevare (fx Nutella, marmelade, is, sukker eller evt. yoghurt) eller evt. lidt væske (fx saft, kakao, juice, cola). Penicillin V er syrestabilt.  
Hvis barnet selv skal vælge fødevare, så tilbyd max to ting at vælge imellem og brug det samme ved hver medicinvning.
- Kaster barnet op en halv time eller mere efter indtagelse af penicillin, skal administrationen ikke gentages, da penicillin absorberes relativt hurtigt.
- Fordelen ved at administrere knuste tabletter er, at man skal give et meget mindre volumen til barnet end ved administration af mikstur.
- Også almindelige tabletter med amoxicillin (med/uden clavulansyre), clarithromycin og flucloxacillin kan knuses. Amoxicillin findes også som dispergible tabletter, der kan opløses i lidt vand på en ske. Dicillin-kapsler kan åbnes og indholdet tages med væske.
- De fleste børn kan sluge en tablet fra 6 års alderen afhængig af tablettenes størrelse og barnets aktuelle tilstand. Tabletten skal helst være mindre end 7 mm. For børn i alderen 2-5 år bør en tablet del være mindre end 4 mm, hvis den skal sluges.  
Træn evt. med små pastiller (fx chokoladepastiller eller pebermyntepastiller).

Ved mikstur

- Brug sprøjte - giv det roligt ind i siden af munden (mod kinden) bagerst, så synkerefleksen stimuleres
- Miksturen skal være kold
- Barnet accepterer normalt at synke max 2,5 ml i 1-5 års alderen
- Hav væske, som barnet kan lide, til at skylle efter med (fx kakao eller juice)

Smagsindtrykket kan dæmpes

- Lad barnet sutte på en isterning inden medicinen gives
- Barnet kan holde sig for næsen

Forældre kan evt. opfordres til at skrive dagbog over, hvornår barnet har fået medicin - specielt, hvis der er flere involveret i medicinvningen.

[Tilbage til indholdsfortegnelse](#)

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

### Dosering ved ekstrem vægt

Svær overvægt kan medføre en risiko for underbehandling ved infektioner, idet en standarddosis af et antibiotikum ikke nødvendigvis vil give en sufficient koncentration af antibiotika.

Det er ofte størrelsen af dosis, der bør øges, hvorimod doseringsregimet (hvor ofte) kan være som hos normalvægtige.

I praksis kan man dog behandle efter følgende principper:

Vægt 50-80 kg	normal dosering
Vægt 80-100 kg:	125 % af normal dosering
Vægt 100-120 kg:	150 % af normal dosering
Vægt 120-150 kg:	200 % af normal dosering
Vægt over 150 kg:	individuelle hensyn

Ved længere tids behandling vurderes situationen for den enkelte patient.

Ved lav vægt/undervægt bør der tages stilling til idealvægten, forventet fordelingsvolumen for det givne antibiotikum, samt nyre- og leverfunktioner, som meget vel kan være normale (hvilket betyder normal elimination). Dosis og doseringsregime bør justeres efter individuelle hensyn.

[Tilbage til indholdsfortegnelse](#)

### Penicillinallergi

Mistanke om penicillinallergi bør konfirmeres. Det er vurderet, at omkring 5 % af uselekterede patienter formodes at have penicillinallergi, mens diagnosen kun kan bekræftes hos 5-10 % af disse.

Forløb i almen praksis og henvisning – se [forløbsbeskrivelse om penicillinallergi](#).

[Tilbage til indholdsfortegnelse](#)

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

### Referencer

Som **generelle referencer** anbefales:

[Pro.Medicin.dk.](#)

[Lægehåndbogen.](#)

[IRF.dk.](#)

The Cochrane Library (<http://www.thecochranelibrary.com>).

Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 8th Edition **2015**. Churchill Livingstone, US.

Gilbert DN, et al. The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy. Antimicrobial Therapi Inc., US (<http://www.sanfordguide.com>).

Sundhedsstyrelsen. [Vejledning om ordination af antibiotika 2012](#).

Sundhedsstyrelsen. [Vejledning om smitsomme sygdomme hos børn og unge 2013](#).

### Akut faryngo-tonsilitis

DSAM. Luftvejsinfektioner – diagnose og behandling. Klinisk vejledning for almen praksis. **2014**. [Akut faryngo-tonsilitis](#).

Rationel Farmakoterapi. [Antibiotika til børn – anbefalinger til almen praksis](#), IRF, marts **2014**.

Shaikh N, et al. Prevalence of streptococcal pharyngitis and streptococcal carriage in children: a meta-analysis. Pediatrics **2010**; 126: e557-64.

Gahrn-Hansen B, Munck A. Luftvejsinfektioner. Håndbog om udredning og behandling i almen praksis. **2005**. [www.irf.dk](http://www.irf.dk) og [www.apo-danmark.dk](http://www.apo-danmark.dk).

Zwart S, et al. Penicillin for acute sore throat in children: randomised double blind trial. BMJ **2003**; 327: 1324-27.

Bisno AL. Practice guidelines for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis. Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis **2002**; 35: 113-125.

Obel N, et al Mononucleose – diagnostik og behandling. Ugeskr Læger **2001**; 163: 3335-7.

### Otitis media

Sundhedsstyrelsen. [National klinisk retningslinje for behandling med trommehindredræn](#), **2015**.

DSAM. Luftvejsinfektioner – diagnose og behandling. Klinisk vejledning for almen praksis. **2014**. [Akut otitis media](#).

Rationel Farmakoterapi. [Antibiotika til børn – anbefalinger til almen praksis](#), IRF, marts **2014**.

Kozyrskyj AL et al. [Short-course antibiotics for acute otitis media](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2010**, Issue 9. Art. No.: CD001095. DOI: 10.1002/14651858.CD001095.pub2.

Gahrn-Hansen B, Munck A. Luftvejsinfektioner. Håndbog om udredning og behandling i almen praksis. **2005**. [www.irf.dk](http://www.irf.dk) og [www.apo-danmark.dk](http://www.apo-danmark.dk).

Venekamp RP. [Antibiotics for acute otitis media in children](#). Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 1. Art. No.: CD000219. DOI: 10.1002/14651858.CD000219.pub3.

Lindbæk M, et al. Behandling af akutt otitis media hos barn. Tidsskr Nor Lægefor **2004**; 124: 2242-43.

Dagan R. Achieving bacterial eradication using pharmacokinetic/pharmacodynamic principles. Int J Infect Dis **2003**; 7: S21-S26.

Del Mar CB. Are antibiotics indicated as initial treatment for children with acute otitis media? A meta-analysis. BMJ **1997**; 314: 1526-31.

Froom J, et al. Antimicrobials for acute otitis media? A review from the International primary Care Network. BMJ **1997**; 315: 98-102.

### Akut sinuitis

DSAM. Luftvejsinfektioner – diagnose og behandling. Klinisk vejledning for almen praksis. **2014**. [Akut rhinosinuit](#).

Ahovuo-Saloranta A et al. [Antibiotics for acute maxillary sinusitis](#). Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 2. Art. No.: CD000243. DOI: 10.1002/14651858.CD000243.pub3 .

Herlov-Nielsen H, Høiby N. Små børn får hyppigt bihulebetaændelse. Ugeskr Læger **2010**; 172/48: 3320-25.

Gahrn-Hansen B, Munck A. Luftvejsinfektioner. Håndbog om udredning og behandling i almen praksis. **2005**. [www.apo-danmark.dk](http://www.apo-danmark.dk).

Ørntoft S. Behandling af sinusitis. Institut for rationel farmakoterapi. **2003**; 10.

Sinus and allergy health partnership. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. Otolaryngology-head and neck surgery **2000**; 123: S1-S32.

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

### Purulent konjunktivitis

Rationel Farmakoterapi. [Antibiotika til børn – anbefalinger til almen praksis](#), IRF, marts **2014**.

Sheikh A, Hurwitz B. [Antibiotics versus placebo for acute bacterial conjunctivitis](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2012**, Issue 2. Art. No.: CD001211. DOI: 10.1002/14651858.CD001211.pub3.

Everitt HA, et al. A randomised controlled trial of management strategies for acute conjunctivitis in general practice. *BMJ* **2006**; 333: 321-26.

Normann EK. Conjunctivitis in children. *Lancet* **2005**; 366: 6-7.

Rose PW, et al. Chloramphenicol treatment for acute infective conjunctivitis in children in primary care: a randomised double-blind placebo-controlled trial. *Lancet* **2005**; 366: 37-43.

Rietveld RP, et al. The treatment of acute infectious conjunctivitis with fusidic acid: a randomised controlled trial. *Br J Gen Pract* **2005**; 55: 924-30.

Rietveld RP, et al. Predicting bacterial cause in infectious conjunctivitis: cohort study on informativeness of combinations of signs and symptoms. *BMJ* **2004**; 329: 206-8.

### Akut opblussen af KOL

Dansk Lungemedicinsk Selskab. [KOL – exacerbation og NIV](#), maj **2017**.

[RADS Behandlingsvejledning for hensigtsmæssig anvendelse af antibiotika i almen praksis. Nedre luftvejsinfektioner](#). Ver 1.0, **2016**.

[RADS Baggrundsnatot for hensigtsmæssig anvendelse af antibiotika ved nedre luftvejsinfektioner i almen praksis og på hospital](#). Ver 1.1, december **2016**

Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med KOL **2015**.

DSAM. KOL. Klinisk vejledning for almen praksis. **2017**. [Eksacerbation](#).

DSAM. Luftvejsinfektioner – diagnose og behandling. Klinisk vejledning for almen praksis. **2014**. [Akut exacerbation af Kronisk Obstruktiv Lungesygdom \(KOL\)](#).

Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease Global Initiative for Obstructive Lung Disease ([GOLD](#)).

Gahrn-Hansen B, Munck A. Luftvejsinfektioner. Håndbog om udredning og behandling i almen praksis. **2005**. [www.apo-danmark.dk](#).

Chronic Obstructive Pulmonary Disease. National clinical guideline on management of chronic pulmonary disease in adults in primary and secondary care. *Thorax* **2004**; suppl. 1; 59: 181-272.

File TM. Community-acquired pneumonia. *Lancet* **2003**; 362: 1991-2001.

Saint S, et al. Antibiotics in chronic obstructive pulmonary disease exacerbations. A meta-analysis. *JAMA* **1995**; 273: 957-60.

### Pneumoni erhvervet uden for sygehus

[RADS Behandlingsvejledning for hensigtsmæssig anvendelse af antibiotika i almen praksis. Nedre luftvejsinfektioner](#). Ver 1.0, **2016**.

[RADS Baggrundsnatot for hensigtsmæssig anvendelse af antibiotika ved nedre luftvejsinfektioner i almen praksis og på hospital](#). Ver 1.1, december **2016**.

DSAM. Luftvejsinfektioner – diagnose og behandling. Klinisk vejledning for almen praksis. **2014**. [Pneumoni](#).

Rationel Farmakoterapi. [Antibiotika til børn – anbefalinger til almen praksis](#), IRF, marts 2014.

Lodha R et al. [Antibiotics for community-acquired pneumonia in children](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2013**, Issue 6. Art. No.: CD004874. DOI: 10.1002/14651858.CD004874.pub4.

Pakhale S et al. [Antibiotics for community acquired pneumonia in adult outpatients](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2014**, Issue 10. Art. No.: CD002109. DOI: 10.1002/14651858.CD002109.pub4.

Li JZ, et al. Efficacy of short-course antibiotic regimens for community-acquired pneumonia: a meta-analysis. *Am J Med* **2007**; 120: 783-90.

Gahrn-Hansen B, Munck A. Luftvejsinfektioner. Håndbog om udredning og behandling i almen praksis. **2005**. [www.apo-danmark.dk](#).

Mills GD, et al. Effectiveness of  $\beta$ -lactam antibiotics compared with antibiotics active against atypical pathogens in non-severe community acquired pneumonia: meta-analysis. *BMJ* **2005**; Feb 26; 337: 456. Epub 2005 Jan 31.

Forster J, et al. Prospective population-based study of viral lower respiratory tract infections in children under 3 years of age (the PRI.DE study). *Eur J Pediatr* **2004**; 12: 709-16.

### Urinvejsinfektion og pyelonefrit

Rationel Farmakoterapi. [Antibiotika til børn – anbefalinger til almen praksis](#), IRF, marts **2014**.

Rationel Farmakoterapi. Urinvejsinfektioner og asymptomatisk bakteriuri hos gravide, oktober **2016**.

Rationel Farmakoterapi. Urinvejsinfektioner hos ældre, november **2016**.

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Zalmanovici Trestioreanu A et al. [Antibiotics for asymptomatic bacteriuria](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2015**, Issue 4. Art. No.: CD009534. DOI: 10.1002/14651858.CD009534.pub2.

Widmer M et al. [Duration of treatment for asymptomatic bacteriuria during pregnancy](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2015**, Issue 11. Art. No.: CD000491. DOI: 10.1002/14651858.CD000491.pub3.

Smaill FM et al. [Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy](#). Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8. Art. No.: CD000490. DOI: 10.1002/14651858.CD000490.pub3

Vazquez JC, Abalos E. [Treatments for symptomatic urinary tract infections during pregnancy](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2011**, Issue 1. Art. No.: CD002256. DOI: 10.1002/14651858.CD002256.pub2.

Trestioreanu AZ, et al. [Antimicrobial agents for treating uncomplicated urinary tract infection in women](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2010**: No.: CD007182 (Kommenteret af Høiby N I Ugeskr Læger 2010; 172/49: 3391).

Strohmeier Y et al. [Antibiotics for acute pyelonephritis in children](#). Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 7. Art. No.: CD003772. DOI: 10.1002/14651858.CD003772.pub4.

Craig JC, et al. Antibiotic prophylaxis and recurrent infection in children. NEMJ **2009**; 361/18: 1748-1759.

Car J. Urinary tract infections in women: diagnosis and management in primary care. BMJ **2006**; 332: 94-7.

Høiby N, Retningslinjer for behandling af urinvejsinfektioner. H:S Sundhedsfaglige udvalg for klinisk mikrobiologi og sygehushygiejne. Månedsskr Prakt Lægegerning **2004**; 82.

Fahay T, et al. Clinical management of urinary tract infection in women: a prospective cohort study. FamPract **2003**; 20: 1-6.

Nader KG, et al. EAU Guidelines for the Management of Urinary and Male Genital Tract Infections. EurUrol **2001**; 40: 576-588.

Warren JW, et al. Guidelines for antimicrobial treatment of uncomplicated acute bacterial cystitis and acute pyelonephritis in women. ClinInfect Dis **1999**; 29: 745-58.

### Uretrit og genitale infektioner

Rationel Farmakoterapi. [Seksuelt overførte infektioner. Udredning og behandling](#). Maj **2017**.

Sundhedsstyrelsen. [Anbefalinger om forebyggelse, diagnose og behandling af seksuelt overførbare infektioner](#) **2015**.

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi. Gynækologiske infektioner. Februar **2016**.

Rationel Farmakoterapi. Antimykotisk behandling af oral og vulvovaginal candidose. Nr. 8 **2015**.

Brocklehurst P et al. [Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2013**, Issue 1. Art. No.: CD000262. DOI: 10.1002/14651858.CD000262.pub4.

Nurbhai M et al. [Oral versus intra-vaginal imidazole and triazole anti-fungal treatment of uncomplicated vulvovaginal candidiasis \(thrush\)](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2007**, Issue 4. Art. No.: CD002845. DOI: 10.1002/14651858.CD002845.pub2.

Centers for Disease Control and Prevention: Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2006. MMWR Morb Mortal Weekly Rep **2006**; 55 (No.RR-11): 1-94.

Okun N, et al. Antibiotics for bacterial vaginosis and Trichomonas vaginalis in pregnancy: A systematic review. Obstet Gynecol **2005**; 105: 857-68.

Mitchell H. Vaginal discharge – causes, diagnosis, and treatment. BMJ **2004**; 328: 1306-8.

Owen MK, Clenney TL. Management of vaginitis. Am Fam Physician **2004**; 70: 2125-32.

Young G, Jewell D. [Topical treatment for vaginal candidiasis \(thrush\) in pregnancy](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2001**, Issue 4. Art. No.: CD000225. DOI: 10.1002/14651858.CD000225.

Østergaard L, Andersen B, Møller JK, Olesen F. [Screening for klamydia med hjemmetest – en medicinsk teknologivurdering. Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter](#) **2002**; 2 (4). Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering.

### Hud-, negle- og bløddelsinfektioner

Sundhedsstyrelsen (IRF). [Den Nationale Rekommandationsliste. Topikal behandling af impetigo](#). Oktober **2017**.

Rationel Farmakoterapi. [Svampeinfektioner i hud, hår og negle, IRF](#), marts **2015**.

Rationel Farmakoterapi. [Antibiotika til børn – anbefalinger til almen praksis](#), IRF, marts **2014**.

Rationel Farmakoterapi. [Behandling af akne med fokus på antibiotika og resistens: hvordan kan vi reducere forbruget?](#), IRF, oktober 2014.

Hartman TC, van Rijswijk E. Fungal nail infection. BMJ **2008**; 337: a429.

Stevens DL, et al. Practical guidelines for the diagnosis and management of skin and soft-tissue infections. Clin Infect Dis **2005** Nov 15; 41(10): 1373-1406.

Sladden MJ, Johnston GA. Common skin infections in children. BMJ **2004**; 329: 95-9.

Koning S et al. [Interventions for impetigo](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2012**, Issue 1. Art. No.: CD003261. DOI: 10.1002/14651858.CD003261.pub3.

George A, Rubin G. A systematic review and meta-analysis of treatments for impetigo. Br J Gen Pract **2003**; 53: 480-7.

## Antibiotikavejledning for primærsektoren

Crawford F, et al. Oral treatments for onychomycosis. A systematic review. Arch Dermatol **2002**; 138: 811-16.

Augstad J, Gjersvik PJ. Behandling av neglesopp. Tidsskr Nor Lægefor **2001**; 121: 606-7.

Dansk Dermatologisk Selskab. [Guidelines for superficielle svampeinfektioner](#). **2012**.

### Mastitis

Jahanfar S et al. [Antibiotics for mastitis in breastfeeding women](#). Cochrane Database of Systematic Reviews **2013**, Issue 2. Art. No.: CD005458. DOI: 10.1002/14651858.CD005458.pub3.

Nordeng H, et al. Behandling af mastitt i allmenn praksis. Tidsskr Nor Lægefor **2003**; 123: 3027-30.

### Akut gastroenterit

Hill DR, Ryan ET. Management of travellers' diarrhea. Clinical review. BMJ **2008**; 337: a1746.

Larsen CS, Black FT. Rejsediare. Ugeskr Læger **2005**; 167: 4068-72.

Guerrant RL, et al. Infectious Diseases Society of America. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea: ClinInfect Dis **2001**; 32: 331-351.

de Bruyn G et al. Antibiotic treatment for travellers' diarrhoea. Cochrane Database of Systematic Reviews **2000**, Issue 3. Art. No.: CD002242. DOI: 10.1002/14651858.CD002242.

### Børn og penicillin

Mistry P, Batchelor H; Smart Paediatric Drug Development – UK project. [Evidence of acceptability of oral paediatric medicines: a review](#). J Pharm Pharmacol. **2017** Apr; 69(4):361-376.

Holst H, Reuther LØ, Arpi M, Bjergager M. [Antibiotika til børn – anbefalinger til almen praksis](#). Rationel Farmakoerapi nr. 3, **2014**.

[Praktiske håndgreb til antibiotika-administration hos børn](#). PraktisNyt i Region Hovedstaden. Nyt om Medicin. November **2016**.

[Tilbage til indholdsfortegnelse](#)