

Indholdsfortegnelse

Antibiotika i Almen Praksis	2
Akut faryngo-tonsililitis	2
Otitis media	2
Akut sinusitis	3
Purulent konjunktivit.....	3
Akut opblussen af KOL	3
Pneumoni erhvervet uden for sygehus	4
Akut ukompliceret cystitis	4
Cystitis hos gravide	4
Kompliceret cystitis (børn, mænd, postmenopausale kvinder, patienter med anomalier samt ved recidiv inden for 3 måneder)	4
Pyelonefrit.....	5
Akut gastroenterit.....	5
Helicobacter pylori.....	5
Vaginose og Trichomonas vaginit	6
Candida vaginit	6
Uretrit/cervicit.....	6
Epididymitis	6
Endometrit/Salpingit	6
Erysipelas	7
Impetigo	7
Furunkulose.....	8
Paronychion	8
Sår	8
Erythema migrans	8
Mastitis.....	8
Pityriasis versicolor.....	9
Neglesvamp.....	9
Hudsvamp	9
Erythrasma	9
Herpes infektioner.....	9
MRSA	9
Bilag:	10



Antibiotika i Almen Praksis

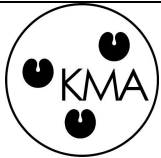
Prøvetagning/Diagnostik	Antibiotisk behandling
Akut faryngo-tonsillitis	
<p>StrepA test eller podning (kulpodepind og Stuarts medium) med efterfølgende dyrkning</p> <p>Ved Gr.A. streptokok positiv faryngo-tonsillit kan med fordel anbefales at skifte tandbørste efter 2-3 døgns behandling for at forebygge recidiv. Ved recidiv overvejes podning fra evt. andre foci og podning af hele husstanden.</p> <p>Ved. tonsillitis, hvor man mistænker bakteriologisk årsag og Strep-A-test er negativ, skal man overveje infektion med Fusobacterium necrophorum. Konfereres med klinisk mikrobiolog.</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 po i 10 dage <u>Børn:</u> Penicillin-V 50 mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser po i 10 dage.</p> <p>Penicillin bør, grundet den korte halveringstid, altid doseres minimum 3 gange dgl. (se bilag).</p> <p><u>Alternativ ved penicillinallergi (se appendix):</u> <u>Voksne:</u> Roxithromycin 150 mg po 1 x 2 i 10 dage. <u>Børn:</u> Clarithromycin (findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn fordelt på 2 doser po i 10 dage.</p>
Otitis media	
<p>Klinisk diagnose. Podning kan overvejes, især ved recidiv.</p>	<p>Antibiotisk behandling er ikke indiceret i ukomplicerede tilfælde hos i øvrigt raske børn >6 måneder. Ved persisterende symptomer eller akut perforation med smerter trods paracetamol eller ved øreflåd >7 dage med smerter kan man overveje at starte antibiotisk behandling.</p> <p><u>Voksne:</u> Penicillin-V 2 mill. IE x 3 po i 5 dage <u>Børn:</u> Penicillin-V 50mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser po i 5 dage eller amoxicillin (hvis complianceproblemer) 50mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser i 5 dage.</p> <p><u>Alternativ ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne:</u> Roxithromycin 150 mg po 1 x 2 i 5 dage <u>Børn:</u> Clarithromycin (da det findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn po fordelt på 2 doser i 5 dage.</p>



Prøvetagning/Diagnostik	Antibiotisk behandling
Akut sinusitis	
Klinisk diagnose i kombination med CRP.	Effektiviteten af antibiotisk behandling med hensyn til at afkorte forløbet og reducere antallet af komplikationer er uafklaret. Antibiotisk behandling kan overvejes ved almensymptomer og stærke smerter over bihulen. <u>Voksne:</u> Penicillin-V 2 mill. IE x 3 po i 7-14 dage <u>Børn:</u> Penicillin-V 50 mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser i 7-14 dage. eller Amoxicillin (hvis complianceproblemer) 50 mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser i 7-14 dage. <u>Alternativ ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne:</u> Roxithromycin 150 mg 1 x 2 po i 7 – 14 dage <u>Børn:</u> Clarithromycin (da det findes som mikstur) 15 mg/kg/døgn po fordelt på 2 doser i 7-14 dage.
Purulent konjunktivit	
Klinisk diagnose.	Fusidin øjendr. 1 x 2 eller Kloramfenikol viskøse øjendr. 1 x 4 eller Kloramfenikol øjendr. 1 x 6 til behandlingseffekt (2 døgn symptomfrihed). Specielle retningslinier for nyfødte.
Akut opblussen af KOL	
Klinisk diagnose. Ved lette tilfælde af akut opblussen uden påvirket almentilstand er antibiotisk behandling ikke indiceret. Antibiotisk behandling er kun indiceret når alle tre nedenstående kliniske kriterier er opfyldt: <ul style="list-style-type: none">• øget dyspnø• tiltagende ekspektoration• tiltagende purulens af sputum Bakteriel diagnose kan understøttes med CRP og ekspektorat til D+R.	<u>Voksne:</u> Penicillin-V 2 mill. IE x 3 po i 10 dage. Ved behandlingssvigt: Amoxicillin + clavulansyre 500/125 mg x 3 po i 7-10 dage. <u>Alternativ ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne:</u> Moxifloxacin 400 mg x 1 po i 5-10 dage.



Prøvetagning/Diagnostik	Antibiotisk behandling
Pneumoni erhvervet uden for sygehus	
<p>Klinisk diagnose.</p> <p>Antibiotisk behandling startes hvis sygehistorie og kliniske fund (almen påvirkning, feber, hoste, dyspnø, evt. ekspektoration og krepitation og dæmpning) giver mistanke om pneumoni af bakteriel genese.</p> <p>Diagnosen kan understøttes med CRP og ekspektorat til D+R.</p> <p>Ved klinisk mistanke overvejes PCR for Mycoplasma og Chlamydia.</p>	<p><u>Voksne:</u> Penicillin-V 2 mill. IE x 3 po i 7-10 dage</p> <p><u>Børn:</u> Penicillin-V 50 mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser i 7-10 dage.</p> <p><u>Ved mistænkt eller verificeret Mycoplasma eller Chlamydia infektion og som alternativ ved penicillinallergi:</u></p> <p><u>Voksne:</u> Moxifloxacin 400 mg x 1 po i 7-10 dage.</p> <p><u>Børn:</u> Clarithromycin 15 mg/kg/døgn po fordelt på 2 doser i 7-10 dage.</p>
Akut ukompliceret cystitis	
<p>Urinstiks positiv for nitrit.</p>	<p>Pivmecillinam 400 mg x 3 po i 3 dage eller</p> <p>Sulfamethizol 1 g x 2 po i 3 dage eller</p> <p>Trimethoprim 200 mg x 2 po i 3 dage</p>
Cystitis hos gravide	
<p>Urinstiks og D+R.</p>	<p>Pivmecillinam 400 mg x 3 po i 3 dage eller</p> <p>Sulfamethizol 1 g x 3 po i 6 dage (bør helst undgås i 3. trimester).</p>
Kompliceret cystitis (børn, mænd, postmenopausale kvinder, patienter med anomalier samt ved recidiv inden for 3 måneder)	
<p>Urinstiks og D+R</p> <p>Hos kateterbærere skal katetret skiftes.</p> <p>Ved langtidsprofylakse kan der alterneres mellem forskellige urinvejsantibiotika for at nedsætte risikoen for resistensudvikling.</p>	<p><u>Voksne:</u> Pivmecillinam 400 mg x 3 po i 7 dage eller</p> <p>Trimethoprim 200 mg x 2 po i 7 dage</p> <p><u>Børn:</u> Pivmecillinam 20 mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser 3-7 dage</p> <p>eller</p> <p>Nitrofurantoin 3 mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser i 3-7 dage.</p>



Prøvetagning/Diagnostik	Antibiotisk behandling
Pyelonefrit	
Klinisk diagnose understøttes med urinundersøgelse og laboratorieprøver.	<u>Voksne:</u> Pivmecillinam 400 mg x 3 po i 14 dage. <u>Børn:</u> Pivmecillinam 20 mg/kg /døgn po fordelt på 3 doser i 14 dage. <u>Ved penicillinallergi</u> <u>Voksne:</u> Trimethoprim 200 mg x 2 po i 14 dage. <u>Børn (>1 mån):</u> Trimethoprim 6 mg/kg/ døgn po fordelt på 2 doser i 14 dage.
Akut gastroenterit	
Klinisk diagnose. Dyrkning for tarmpatogene bakterier så tidligt i forløbet som mulig. Ved diaré er én prøve ofte nok.. Kan evt. gentages hvis den første prøve er negativ. Undersøgelse for tarmparasitter (cyster, æg) hvis rejseanamnese. Der indsendes 3 uafhængige prøver.	Antibiotika generelt ikke indiceret.
Helicobacter pylori	
Pusteprøve, evt. dyrkning.	Amoxicillin 1 g x 2 po i 7 dage i kombination med metronidazol 500 mg 1 x 2 po i 7 dage. Altid i kombination med syrepumpehæmmer i 7 dage. <u>Alternativ til Amoxicillin</u> Clarithromycin 500 mg 1 x 2 po eller roxithromycin 150 mg 1 x 2 po.

NB: Ved indikation for penicillinbehandling af gravide med verificeret penicillinallergi bør erythromycin foretrækkes som førstevalgspræparat, da erfaringsgrundlaget med brug af clarithromycin og roxithromycin til gravide er ringe.



Prøvetagning/Diagnostik		Antibiotisk behandling
Vaginose og Trichomonas vaginit		
Klinisk diagnose understøttes med pH-test, amintest, wet-smear.		Metronidazol 2 g po dag 1 og 3.
Candida vaginit		
Klinisk diagnose, understøttes med wet-smear.		Chlortrimazolvagitorie 500 mg som éngangs-dosis.
Recidiverende: Cyklisk behandling før menstruation.		Fluconazol 150 mg som éngangs-dosis.
Uretrit/cervicit		
Chlamydia:	Chlamydiatest	Azithromycin 1 g po som éngangs-dosis
Gonokokker:	D+R	<u>Gravide:</u> Pivampicillin 700 mg 1x2po i 7 dage. Ceftriaxon 250 mg i.m. som éngangs-dosis
Epididymitis		
Klinisk diagnose, understøttes med relevante podninger og chlamydiatest.		<35 år: Azihtromycin 1 g po som éngangs-dosis. eller Doxycyclin 100 mg 1 x 2 po i 10 dage. ≥35 år: Ciprofloxacin 500 mg po 1 x 2 i 10 dage.
Endometrit/Salpingit		
Klinisk diagnose, understøttes med dyrkninger og blodprøver.		Doxycyclin 100 mg po 1 x 2 i 10 dage evt. kombineret med metronidazol 500 mg po x 3 i 7 dage. <u>Gravide:</u> Pivampicillin 700 mg 1x2 po i 10 dage, evt. i kombination med metronidazol.



Prøvetagning/Diagnostik	Antibiotisk behandling
Erysipelas	
Klinisk diagnose. Podning fra fokus.	<u>Voksne:</u> Penicillin-V 1 mill. IE x 3 po i 7-10 dage <u>Børn:</u> Penicillin-V 50 mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser i 7-10 dage. <u>Alternativ ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne:</u> Roxithromycin 150 mg 1 x 2 po i 7-10 dage <u>Børn:</u> Clarithromycin 15 mg/kg/døgn po fordelt på 2 doser i 7-10 dage.
Impetigo	
Klinisk diagnose Podning til D+R Endvidere bør patienter med impetigo og disses pårørende instrueres i god håndhygiejne.	Ved <u>mindre læsioner</u> behandles lokalt med sæbebad og klorhexidincreme. Lokalbehandling med retapamulin salve 2 x dgl . i 5 dage kan forsøges (ikke til børn <9 måneder). Fusidin- og mupirocincreme bør undgås grundet resistensudvikling. <u>Ved udbredte læsioner er optimal behandling af Gr. A streptokokker primært det vigtigste:</u> <u>Voksne:</u> Penicillin-V 1 mill. IE x 3 po i 7-10 dage. <u>Børn:</u> Penicillin-V 50 mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser i 7-10 dage. <u>Ved dyrkningsverificeret eller mistænkt stafylokokinfektion (behandlingssvigt af Penicillin-V) kan anvendes:</u> <u>Voksne:</u> Dicloxacillin 1 g x 3 po i 7-10 dage. <u>Børn:</u> Clarithromycin 15 mg/kg/døgn po fordelt på 2 doser i 7-10 dage. <u>Alternativ ved penicillinallergi:</u> <u>Voksne:</u> Roxithromycin 150 mg x 2 po i 7-10 dage. <u>Børn:</u> Clarithromycin 15 mg/kg/døgn po fordelt på 2 doser i 7-10 dage.



Prøvetagning/Diagnostik	Antibiotisk behandling
Furunkulose	
Klinisk diagnose, understøttes af podning.	Chlorhexidinsæbe. Hvis indikation for antibiotika behandles efter podesvar. Husk næsebærertilstand ved recidiver eller familiær ophobning. Hygiejniske foranstaltninger.
Paronychion	
Klinisk diagnose.	Hvis indikation for antibiotika: <u>Voksne:</u> Penicillin-V 1mill. IE x 3 po <u>Børn:</u> Penicillin-V 50mg/kg/døgn po fordelt på 3 doser. Behandlingsvarighed individuel.
Sår	
Ved diabetiske fodsår eller på anden indikation efter D+R. Specielle forhold ved bidsår.	Penicillin 2 mill. IE x 3 po. Kombineres med dicloxacillin 1 g x 3 po ved mistanke om <i>S. aureus</i> infektion. Behandlingsvarighed individuel. Ved penicillinallergi efter samråd med klinisk mikrobiolog.
Erythema migrans	
Klinisk diagnose. Serologi har ingen værdi.	<u>Voksne:</u> Penicillin V 1,5 mill. IE x 3 po i 10 dage. <u>Børn:</u> 0,05 mill. IE/kg x 3 po i 10 dage. <u>Ved penicillin allergi</u> <u>Voksne:</u> Doxycyclin 100 mg x 2 po i 1 døgn efterfulgt af 100 mg x 1 po i 9 dage. <u>Børn:</u> Clarithromycin 17 mg/kg x 3 po i 10 dage.
Mastitis	
Klinisk diagnose. Ved abscesdannelse skal patienten henvises akut til vurdering på kirurgisk afd.	Dicloxacillin 1 g x 3 po i 7- 10 dage <u>Alternativ ved penicillinallergi:</u> Roxithromycin 150 mg x 2 po i 7-10 dage.



Prøvetagning/Diagnostik		Antibiotisk behandling
Pityriasis versicolor		
Klinisk diagnose, kan understøttes af mikroskopi.		Miconazol creme. Ved affektion af hårbund ketokonazol shampoo. Ved svær infektion fluconazol 50 mg dagligt po i 2-4 uger.
Neglesvamp		
Mikroskopi og dyrkning.		Systemisk behandling med antimycotika i 6-12 uger afhængig af lokalisation. Evt. lakbehandling.
Hudsvamp		
Klinisk diagnose. Kan understøttes af mikroskopi og dyrkning.		Lokalt med antimycotica, systemisk behandling ved sværere infektioner samt ved infektion i hårsække / follikler.
Erythrasma		
Klinisk diagnose. Understøttes af Wood's lys og mikroskopi.		Clindamycin kutanopløsning (eller fusidin creme) i 2 uger. Evt. makrolid po ved svær infektion.
Herpes infektioner		
Klinisk diagnose. Kan understøttes med PCR.		Ved behandlingsindikation gives antiviral behandling enten lokalt eller systemisk.
MRSA	Se www.sst.dk/MRSA eller www.ssi.dk Hvis der udover undersøgelse for MRSA også ønskes undersøgt for andre mikroorganismer skal der indsendes 2 pødepinde.	Systemisk behandling aftales med Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Herlev Hospital.



Bilag:

Tablet over børnedoseringer. Doseringerne er i mL pr. døgn

	Styrke	Enhed	Effektiv do- sering pr. kilo i IE eller mg enhed	5 kg	6 kg	7 kg	8 kg	10 kg	12 kg	15 kg	18 kg	20 kg	25 kg	Fordeles på antal doser
V-penicillin														
Vepicombin Novum	85.000	IE/mL	85.000 IE/kg	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
Princillin mikstur	50	mg/mL	50 mg/kgL	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
Rocillin dråber	500.000	IE/kg	100.000 IE/kg	1,0	1,2	1,5	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	3
Amoxicillin														
Amoxicillin	50	mg/mL	50 mg/kg	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
Amoxicillin med Clavulansyre														
Spectramox*	25	mg/mL	40 mg/kg	8	10	11	13	16	19	24	29	32	40	3
Bioclavid*	50	mg/mL	40 mg/kg	-	-	-	6,5	8	10	12	14	16	20	3
Erythromycin														
Escumycins	40	mg/mL	40 mg/kg	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
Erycin	40	mg/mL	40 mg/kg	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
Abboticin	40	mg/mL	40 mg/kg	5	6	7	8	10	12	15	18	20	25	3
Abboticin	100	mg/mL	40 mg/kg	-	-	-	-	-	-	6	7	8	10	3
Clarithromycin														
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
Azithromycin														
Zitromax**	40	mg/mL	10 mg/kg	-	-	-	-	-	3**	4**	4,5**	5**	6,5**	1

*Ved den valgte dosering er der taget højde for, at enkelt dosis af clavulansyre ikke må overstige 5 mg/kg og døgn dosis ikke må overstige 10 mg/kg/døgn

**Ikke markedsført til børn under to år

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

Vægt i kilo = 2 x alder (i år) + 8

1 g penicillin = 1,7 Mill IE

1 mg Penicillin = 1700 IE

0,59 µg Penicillin = 1 IE



Mistanke om penicillin allergi bør bekræftes. Det er vurderet at omkring 5 % af uselekterede patienter formodes at have penicillin allergi, mens diagnosen kun kan bekræftes hos 5-10 % af disse. Børn henvises til Børneafdelingen, Gentofte Hospital.

Voksne henvises til Allergiklinikken, Afdeling Y, Gentofte Hospital.

Effekten af β -laktam antibiotika (penicilliner, 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 doseres minimum 3 gange dagligt.

Kort oversigt over mikroorganismer findes på www.medicin.dk. Klik terapiområder, klik terapeutiske grupper osv.

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 princippet bestemmes den aktuelle vægt (AkV), og patientens ideal vægt (IdV) skønnes.

Således at formlen bliver: $IdV + 0,45(AkV - IdV)$.

I praksis kan man dog behandle efter følgende principper de første dage:

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/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.