



Rapportering av peroral amoksisillin for Enterokokker

Ansvarelig: Karianne Wiger Gammelsrud (UXRIWI@ous-hf.no) og Paul Christoffer Lindemann (pc-linde@online.no)

Dato: 02.07.2026

Bakgrunn

EUCAST gjennomførte i 2023/2024 en revisjon av brytningspunktene for aminopenicilliner for enterokokker. Revisjonen resulterte i en oppdeling basert på infeksjonsfokus for peroral amoksisillin, noe som ble implementert i brytningspunkttabell versjon 15 fra 2025:

Penicillins	MIC breakpoints (mg/L)			Disk content (µg)	Zone diameter breakpoints (mm)			Kommentarer
	S ≤	R >	ATU		S ≥	R <	ATU	
Ampicillin i.v.	4	4		2	10	10	Ampicillinresistens hos <i>E. faecalis</i> er sjelden (bør bekreftes med MIC-bestemmelse), men vanlig for <i>E. faecium</i> .	
Ampicillin-sulbactam i.v.	Note	Note			Note	Note	Følsomhet tolkes fra ampicillin. Tillegg av en betalaktamase-inhibitor tilfører ingen klinisk nytte.	
Amoxicillin i.v.	4	4			Note	Note	Følsomhet tolkes fra ampicillin.	
Amoxicillin p.o. (uncomplicated UTI only)	4	4			Note	Note	Følsomhet tolkes fra ampicillin.	
Amoxicillin p.o. (other indications), <i>E. faecalis</i>	(0.001)	(4)			Note	Note	Det mangler klinisk evidens for effekt av amoksisillin p.o. i monoterapi ved andre infeksjoner enn de med utgangspunkt i urinveier. Viltypen kategoriseres som "I – Følsom, økt eksponering" i parentes. Følsomhet kan tolkes fra ampicillin. Følsomme isolater besvares ikke i men med kommentar om at ervervet resistens ikke er påvist og monoterapi frafrådes. For informasjon om hvordan man bruker brytningspunkter i parentes, se EUCAST guidance document .	
Amoxicillin-clavulanic acid i.v.	Note	Note			Note	Note	Følsomhet tolkes fra ampicillin. Tillegg av en betalaktamase-inhibitor tilfører ingen klinisk nytte.	
Amoxicillin-clavulanic acid p.o. (uncomplicated UTI only)	Note	Note			Note	Note	Følsomhet tolkes fra ampicillin. Tillegg av en betalaktamase-inhibitor tilfører ingen klinisk nytte.	
Amoxicillin-clavulanic acid p.o. (other indications), <i>E. faecalis</i>	Note	Note			Note	Note	Det mangler klinisk evidens for effekt av amoksisillin-klavulansyre p.o. i monoterapi ved andre infeksjoner enn de med utgangspunkt i urinveier. Viltypen kategoriseres som "I – Følsom, økt eksponering" i parentes. Følsomhet kan tolkes fra ampicillin. Følsomme isolater besvares ikke i men med kommentar om at ervervet resistens ikke er påvist og monoterapi frafrådes. For informasjon om hvordan man bruker brytningspunkter i parentes, se EUCAST guidance document . Tillegg av en betalaktamase-inhibitor tilfører ingen klinisk nytte.	

Som for flere eldre antibiotika, er det svært sparsomt med kliniske studier som støtter tradisjonell bruk. Det er også svært sparsomme data for farmakokinetikk og -dynamikk. Dette er grundig gjennomgått i den offentlige høringen fra EUCAST som forutgikk endringen av brytningspunktene. Kort oppsummert finnes det støtte for kliniske brytningspunkter for ukomplisert urinveisinfeksjon (cystitt) for alle enterokokker. For all annen bruk er det kun dokumentasjon tilgjengelig for *Enterococcus faecalis*, og dessverre ikke i tilstrekkelig omfang til å kunne støtte kliniske brytningspunkter uten parentes.

For testing av amoksisillin (eventuelt amoksisillin-klavulansyre), kan lappediffusjon med ampicillin (2µg) benyttes. Det er også etablert MIC-brytningspunkter for både ampicillin og amoksisillin.



Fokus i urinveiene

Ved funn av enterokokker i urin, anbefales det å rapportere S eller R for amoksisillin basert på lappediffusjon med ampicillin. Rapportering av følsomme isolater bør ledsages med en kommentar om at brytningspunktene gjelder ukomplisert / nedre urinveisinfeksjon. Ved behov, eller ved opplysning om øvre uvi og funn av *E. faecalis*, anbefales følgende kommentar for voksne:

«Det er manglende dokumentasjon på klinisk effekt av amoksisillin ved øvre urinveisinfeksjon / pyelonefritt. Høy dosering anbefales (minimum 750 mg x 3), eventuelt i kombinasjon med annen aktiv behandling. Vær oppmerksom på mulig terapivikt.»

For barn < 12 år anbefales følgende kommentar:

«Peroral behandling med amoksisillin er i Norge anbefalt som mulige behandlingsalternativer ved febril UVI / øvre UVI hos barn forutsatt høy dosering i henhold til nasjonale anbefalinger (NBFs pediatriveileder og KOBLE; www.koble.info).»

Fokus utenfor urinveiene og peroral etterbehandling

Gjelder kun *E. faecalis*. For ampicillin-følsomme isolater, bør amoksisillin ikke besvares som S i antibiogrammet. Bruk «se kommentar» med følgende tekst (Innhold må eventuelt tilpasses barn < 12 år, se kommentar over):

«Bruk av peroral amoksisillin ved infeksjonsfokus utenfor urinveiene, inkludert peroral etterbehandling, er dårlig dokumentert. Bruk må skje etter klinisk skjønn. Høy dosering anbefales (minimum 750 mg x3), eventuelt i kombinasjon med annen aktiv behandling. Stammen har ikke ervervet resistens mot amoksisillin.»