

## Skift fra i.v. til p.o. antibiotikabehandling

Ved skift fra i.v. til p.o. antibiotikabehandling anbefales nedenstående med mindre der foreligger relevant dyrknings svar, hvor resistensbestemmelsen da er afgørende:

Der kan typisk overgås til peroral behandling såfremt tilstanden er bedret klinisk og paraklinisk med faldende CRP, faldende temperatur, stabil respiratorisk tilstand, normalt fungerende gastrointestinal funktion og ikke påvirket CNS funktion.

At skifte fra i.v. til p.o. behandling har flere gevinster:

Generelt ses en tendens til at behandle med i.v. antibiotika i længere tid end nødvendigt, hvor patienten har kunnet overgå til peroral behandling.

Ved p.o. behandling reduceres risikoen for kateterrelaterede infektioner, når den intravenøse adgang fjernes.

Det har betydning for den patientoplevede kvalitet selv at kunne tage sin medicin

Når patienten overgår til p.o. behandling vil patienten ofte hurtigere kunne udskrives, da tabletbehandling ikke kræver fortsat indlæggelse.

Tidsstudier viser, at sygeplejersker sparer tid med dispensering af p.o. fremfor i.v. medicin.

p.o. antibiotika er billigere end i.v. antibiotika.

Alle disse aspekter skal sammenholdes med effektmål således, at patient sikres optimal behandling.

## Behandlingsvarighed (i.v. + p.o.) med antibiotika

Anbefalet samlet behandlingsvarighed (i.v. + p.o.) med antibiotika for udvalgte infektioner:

### Luftveje

Pneumoni, erhvervet udenfor sygehus, let (CURB65 0-2): 5 dage  
Pneumoni, erhvervet udenfor sygehus, moderat-svær (CURB65 3-5): 7 dage

Pneumoni, erhvervet udenfor sygehus, svær (CURB65: 3-5+): 7 dage  
Pneumokok pneumoni: 5-7 dage afhængig af ovenstående

*Mycoplasma pneumoniae* pneumoni: 10 dage

*Legionella pneumophila* pneumoni: 14 dage

KOL i akut eksacerbation: 5-7 dage

Akut tonsillitis: 7 dage (i.v. ikke indiceret)

Akut rhinosinuitis: 7 dage (i.v. ikke indiceret)

### Urinveje

Kompliceret cystitis, akut pyelonefritis og urosepsis: 7 dage ved fortsat tilfredsstillende bedring

### Hud og bløddele

Erythema migrans: 10 dage

Dybe bidsår, profylakse: 3 dage (i.v. ikke indiceret)

Dybe bidsår, etableret infektion: 10 dage

### Bevægeapparatet

Osteomyelitis acuta og purulent arthritis: 6 uger

## Notater

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Oracle 17395



Klinisk  
Mikrobiologisk afd.,  
version 3, marts 2020

REGION  
SJÆLLAND

- vi er til for dig

CURB-65 SCORE	POINT
Konfusion (Confusion)	1
Urea/karbamid (P-karbamid > 7 mmol/L)	1
Respirationsfrekvens >30/min	1
Blodtryk (diastolisk <60 eller systolisk <90 mmHg)	1
Alder ≥ 65 år	1
For hver parameter gives 0 point (ikke tilstede) eller 1 point (tilstede) (dvs. samlet score på 0-5).	

qSOFA (QUICK SOFA)	POINT
Respirationsfrekvens ≥22	1
Ændret bevidsthedsniveau (Glasgow Coma Scale ≤ 14)	1
Systolisk blodtryk ≤ 100 mmHg	1
For hver parameter gives 0 point (ikke tilstede) eller 1 point (tilstede) (dvs. en samlet score på 0-3).	

SOFA SCORE	0 POINT	1 POINT	2 POINT	3 POINT	4 POINT
CNS GLASGOW COMA SCALE	15	13-14	10-12	6-9	under 6
Respiration PaO <sub>2</sub> (kPa)	over/lig med 10,7*	under 10,7*	under 8,0*	Respirations understøttende behandling	Respirations understøttende behandling
Kredsløb Systolisk blodtryk (mm Hg)	over 100	under/lig med 100	Vasopressor behandling	Vasopressor behandling	Vasopressor behandling
Lever Bilirubiner (mikromol/l)	under 20	20-32	33-101	102-204	over 204
Nyrer Kreatinin (mikromol/l)	under 110	110-170	171-299	300-440	over 440
Hæmostase Trombocytter (mia/l)	over/lig med 150	under 150	under 100	under 50	under 20

SOFA er forkortelse for sequential organ failure assessment. Scoren udregnes som summen af point givet for 6 forskellige mål for organpåvirkning. SOFA score kan derfor være 0-24 point. En stigning i SOFA-score på 2 eller mere fra baseline (hos vanligvis raske 0) understøtter mistanken om sepsis. Scoren skal anføres i journalen. \*Beregnet ud fra atmosfærisk luft. Ved O<sub>2</sub>-tilskud på over 2 l/min og sO<sub>2</sub> under 95 % scorer pt. 2 point for respiration.

GLASGOW COMA SCALE			
Øjne	Verbal	Motorisk	Point
Åbnes ikke	Ingen lyde	Ingen bevægelser	1
Åbnes som reaktion på smertestimuli	Uforståelige lyde	Ekstenderer ekstremiteter på smertestimuli	2
Åbnes ved tiltale	Usammenhængende tale	Abnorm fleksion på smertestimuli	3
Åbnes spontant	Konfus og desorienteret	Afværger	4
	Orienteret, normal samtale	Lokaliserer smertestimuli	5
		Følger opfordringer	6
Point for hver kolonne (Øjne/Verbal/Motorisk) adderes (dvs. en samlet score på 3-15 point).			

## Dosering af antibiotika

### Anvendelse af gentamicin ved empirisk behandling

#### Særlige forsigtighedsregler:

- Stor forsigtighed ved nedsat nyrefunktion (se under dosering).
- Stor forsigtighed ved kendt svær leverinsufficiens.
- Nylig behandling med aminoglycosider (risiko for kumulativ ototoksicitet).
- Nuværende eller tidligere behandling med cisplatin.
- Behandling med carboplatin
- Samtidig behandling med polymyxin eller loop-diuretika.
- Behandling med neuromuskulært blokerende farmaka.
- Myastenia gravis (kontraindikation)
- Ved behandlingsvarighed ≥ 3 dage bør nyrefunktion og P-gentamicin monitoreres.

#### Doseringsvejledning:

Ved dosering ≤ 3 dage (1 eller 2 ved nedsat nyrefunktion) er risikoen for nefrotoksicitet meget ringe. Måling af P-gentamicin er ikke nødvendig ved behandling ≤ 3 dage.

#### 1. dosis (uafhængig af nyrefunktion):

##### 5 mg/kg legemsvægt

For patienter med BMI >25 beregnes dosis ud fra en korrigeret vægt (ABW):  
 ABW = IBW + 0,4 x (vægt - IBW)  
 IBW (mænd) = 50 kg + 0,9 kg. pr. cm højde over 150 cm  
 IBW (kvinder) = 45 kg + 0,9 kg pr. cm højde over 150 cm

#### 2. og 3. dosis:

##### Ved normal/let nedsat nyrefunktion (eGFR ≥ 60 mL/min)

- Max 3 doser (samme dosis som 1. dosis):
- 2. dosis gives tidligst 16 timer efter 1. dosis (kl. 8, 14 eller 20)
- 3. dosis gives døgnnet efter 2. dosis (samme klokkeslæt som 2. dosis).

##### Ved moderat nedsat nyrefunktion (eGFR 45-60 mL/min)

- Max 2 doser (samme dosis som 1. dosis):
- 2. dosis gives tidligst 36-48 timer efter 1. dosis.

##### Ved svært nedsat nyrefunktion (eGFR < 45 mL/min)

- Max 1 dosis (kun 1. dosis).

eGFR benyttes her som estimat for creatinin clearance. Der er dog en række fejlkilder knyttet til brugen af eGFR – bl.a. hastige/akutte ændringer i patientens nyrefunktion, kropstørrelse som afviger meget fra det normale og afvigende muskelmasse (fx bodybuildere, patienter med lammelser og amputerede patienter).