

Antibiotika- lommevejledning for Region Sjælland, vurderingsværktøjer gældende for patienter fra det fyldte 18. år

(D4 ID nr. 327962)



Klinisk
Mikrobiologisk afd.,
version 2, maj 2018



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).	

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 fleksjon 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).			

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 PaO2 (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 O₂-tilskud på over 2 l/min og sO₂ under 95 % scorer pt. 2 point for respiration.

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 nefrotoxicitet meget ringe.

Måling af P-gentamicin er ikke nødvendig ved behandling ≤ 3 dage.

1. dosis (uafhængig af nyrefunktion):

5 mg/kg legemsvægt (maksimal dagsdosis: 500 mg.)

For patienter med BMI >25 beregnes dosis ud fra en korrigeret vægt (ABW):

$ABW = IBW + 0,4 \times (\text{vægt} - IBW)$

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 døgnet 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, kropsstørrelse som afviger meget fra det normale og afvigende muskelmasse (fx bodybuildere, patienter med lammelser og amputerede patienter).

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

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

Hvis der kan svares ja til disse spørgsmål kan patienten typisk overgå til tabletbehandling:

1. Kan patient indtage oral medicin, enten selv eller via sonde?
2. Er der normal tarmfunktion (uden tegn på ileus eller malabsorption)?
3. Er patient klinisk stabil*?

*Klinisk stabilitet er sædvanligvis til stede, når følgende kriterier er opfyldt:

1. Puls < 100/min.
2. Resp. frekvens < 24/min.
3. Tp. < 38°C
4. Ilt saturation > 90% uden ilt
5. Systolisk BT > 100

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

Akut ukompliceret cystitis: 3 dage

Kompliceret cystitis: 6 dage

Akut pyelonefritis: 7–10 dage

Urosepsis: 7–10 dage

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
