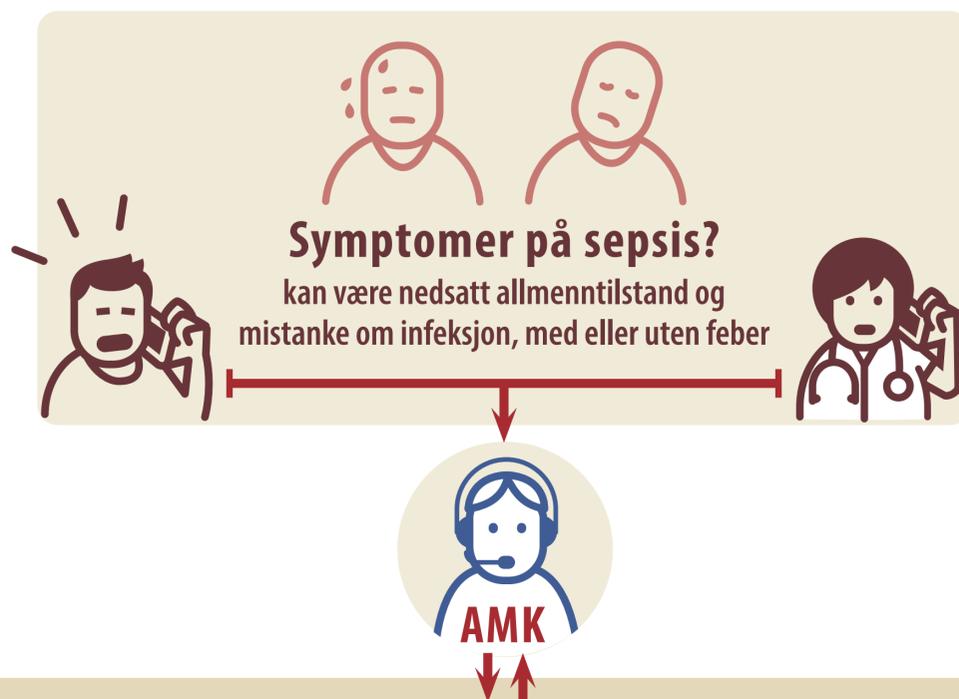
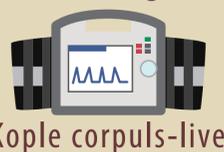


# Blodforgiftning (sepsis)



## Første medisinske kontakt (FMK) som kan ta blodkultur og starte antibiotika



Kople corpuls-live

## Kan det være sepsis?

**Risikofaktorer?**  
**Symptomer på infeksjon?**

**Tegn til organdysfunksjon?**

- endret mental status
- påvirket sirkulasjon
- økt respirasjonsfrekvens
- redusert urinproduksjon mm.

## Helhetsvurdering av risikofaktorer, symptomer og kliniske funn

## Sepsis

**Sikre biologisk materiale: blodkultur, urin**



**Start iv- eller io-antibiotikabehandling raskest mulig ved mistanke om infeksjon**



**Hvis BT < 90 mmHg**  
Start iv- eller io-væskebehandling (inntil 30 ml/kg første 30 min.)



### RISIKOFAKTORER FOR SEPSIS

- Graviditet og barseltid
- Sykehjemsbeboer
- Alder >75 år eller <ett år
- Nylig gjennomgått kirurgi
- Sår eller skade på hud
- Kateter, pacemaker, protese eller andre fremmedlegemer
- Svekket immunforsvar grunnet sykdom eller medikamenter
- Malignitet, diabetes eller kronisk organsvikt (nyre, lever, lunger)
- Alkohol/rusmisbruk

### VED MISTENKT INFESJON

#### qSOFA-KRITERIER

Endret mental status	1 poeng
Systolisk BT $\leq 100$ mmHg	1 poeng
Resp. frekvens $\geq 22$ /minutt	1 poeng

**qSOFA  $\geq 2$  poeng indikerer sepsis**

#### SIRS-KRITERIER

Kroppstemp. $>38^{\circ}\text{C}$ eller $<36^{\circ}\text{C}$	<input type="checkbox"/>
Hjertefrekvens $>90$ slag/minutt	<input type="checkbox"/>
Respirasjonsfrekvens $>20$ /minutt	<input type="checkbox"/>
Leukocytter $>12 \times 10^9/\text{L}$ eller $<4 \times 10^9/\text{L}$	<input type="checkbox"/>

**SIRS  $\geq 2$  + tegn til organdysfunksjon indikerer sepsis**

### PREHOSPITALE PRIMÆRTILTAK

#### Helst parallell jobbing:

- **Rask primærundersøkelse og tiltak etter ABCDE**
- **Koble til Corpuls3-monitor og start "cp-live"**
- **Sikre og stabilisere vitale funksjoner**
- **Mål BT, puls, resp. frekvens, temp. og SpO<sub>2</sub>**
  - Ikke gi rutinemessig O<sub>2</sub>-tilskudd hvis SpO<sub>2</sub>  $\geq 90\%$ .
  - Ved SpO<sub>2</sub>  $< 90\%$  gis nok O<sub>2</sub>-tilskudd til SpO<sub>2</sub> på 90-94% (88-92% hos KOLS-pasienter)
- **Klinisk vurdering**
  - Bruk evt. skåringssystemene qSOFA og SIRS
  - Er pasienten allergisk mot antibiotika?
  - Ta blodprøver hvis mulig: Hematologisk status, CRP og blodgass/laktat
- **Pas. bør få to PVK eller intraossøs (io) tilgang**
- **Ta mikrobiologiske prøver hvis mulig (sendes med pas.)**
  - Blodkultur
  - Urinprøve for urinstiks og dyrking. Ustikset urin sendes på rent glass. Unødvendig å ta UriCult.
- **Start behandling raskt**
  - Iv antibiotika
  - Gi væskestøt med iv Ringer-acetat: 10 ml/kg, i løpet av 5-30 min.
    - Effekt og videre væskebehov vurderes før nytt væskestøt
    - Iv- eller io-væskebehandling kan være nødvendig med inntil 30 ml/kg første 30 min.
- **Alle antibiotika kan gis io eller intramuskulært (im) hvis PVK mislykkes**

### Antibiotikabehandling ved mistanke om fokus i:

**Luftveier eller ukjent fokus**  
benzylpenicillin 3 g + gentamicin 5-7 mg/kg

**Urinveier**  
ampicillin 2 g + gentamicin 5-7 mg/kg

**Sepsis hos barn (<12 år)**  
cefotaxim 50 mg/kg

**Merk:** En engangsdose gentamicin fører sjelden til nyreskade. Redusert nyrefunksjon er ikke kontraindikasjon for startdose gentamicin. Maksdose gentamicin er 560 mg. Ved penicillinallergi anbefales cefotaxim 2 g monoterapi.

Innen 60 min

### TIDSMÅL

**Raskest mulig og seinest innen 60 min** etter FMK skal pasienter med mistenkt sepsis gis iv antibiotika og væske

**Ved transporttid til sykehus over 15 minutter** startes antibiotikabehandling før eller under transporten