

Sepsis

- vad är det egentligen?

Edvin Ingberg

ST-läkare infektionssjukdomar, Örebro

Livshotande organsvikt pga stört systemiskt svar på infektion



En allvarlig variant av en infektion där kroppen reagerar på ett överdrivet och felaktigt sätt

Roger 72 år

- Högt blodtryck, prostataförstoring, RIK ibland
- Igår allmänt dålig
- Idag hög feber, frossa, orkeslös, kräkts x 2

SEPSIS?

Ambulans till akm

- Temp 39,5
- Blodtryck 75/50, puls 120
- AF 24, saturation 90%
- Mjuk i buken, rena andningsljud

Fatima 83 år

- Tidigare rökare, hjärtsvikt
- Inlagd igår pga feber och hosta - virus? Ingen antibiotika
- Varit stabil men trött

- Försämrad kvällstid
 - Ökat syrgasbehov
 - Högre andningsfrekvens
 - Kräkts ett par gånger
 - Förvirrad

SEPSIS?

Livshotande organsvikt pga stört systemiskt svar på infektion

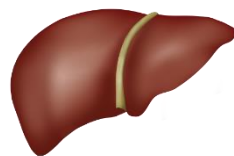
10% mortalitet



1. Andning



2. Koagulation



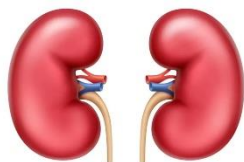
3. Lever



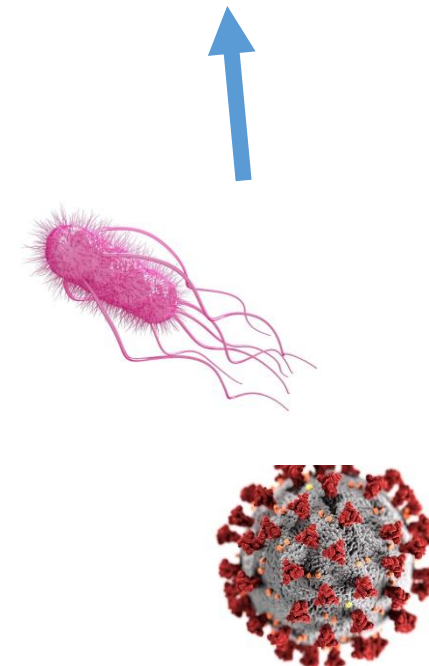
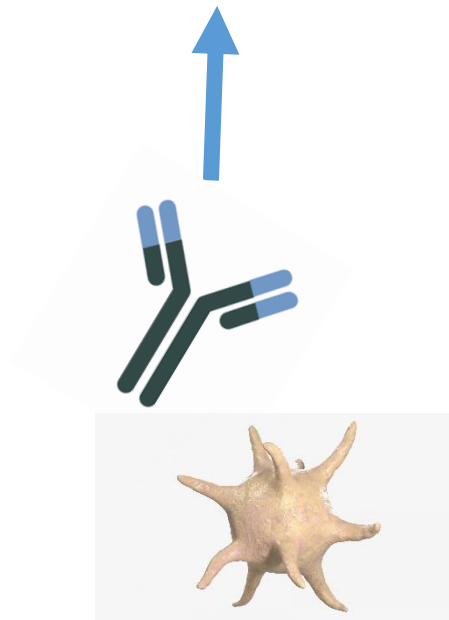
4. Blodtryck



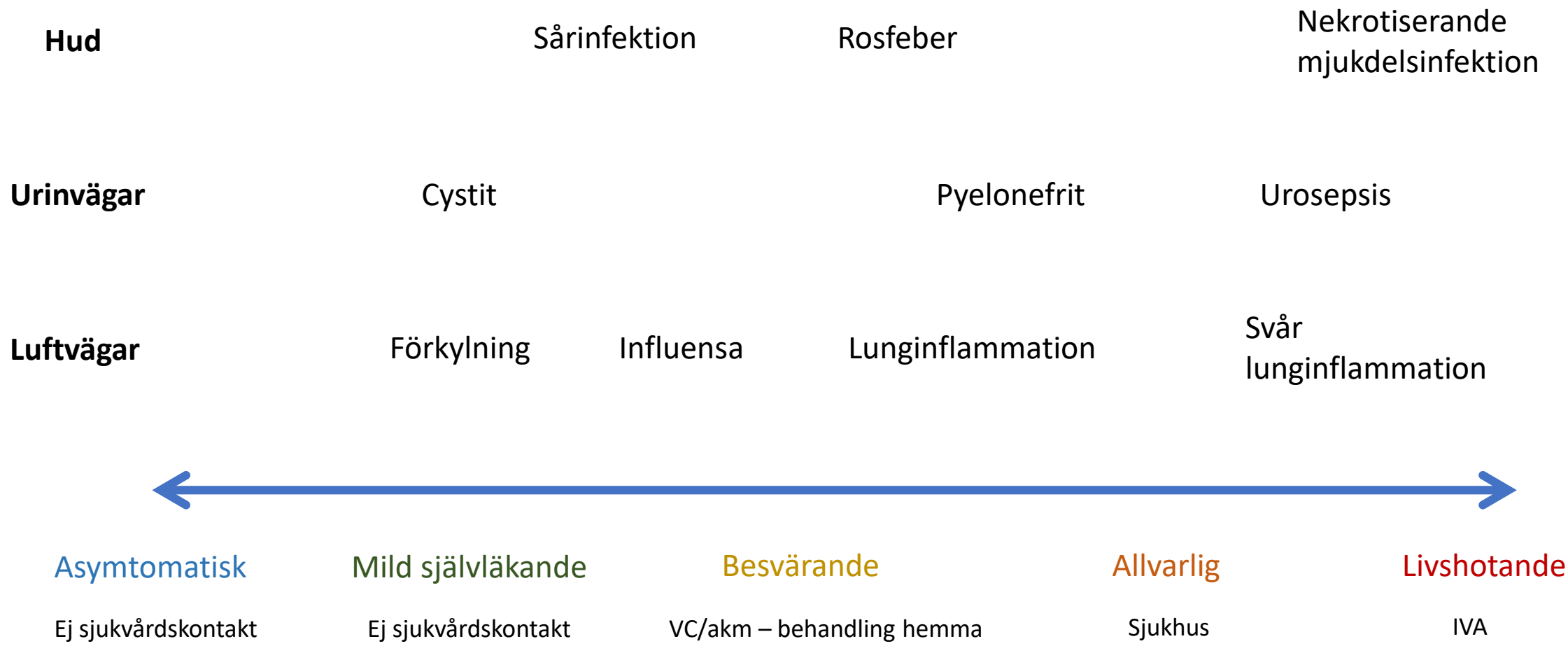
5. Hjärna



6. Njurar



Septisk chock – mer allvarlig variant, mortalitet 40%



SEPSIS – SEPTISK CHOCK

Varför allvarlig infektion?

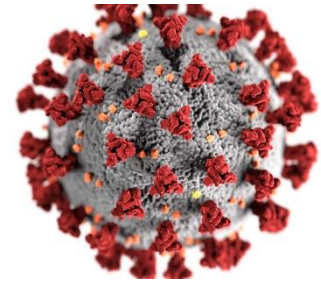
Patienten

- Ålder
- Immunförsvar
- Andra sjukdomar



Mikroorganismen

- Virulens



Hur upptäcka?

Akutjournal klistra patientetikett

Amb.nr	Larmtid	Framme	Avfärd	Vårdare	Vårdare	Ärendnr
Kontaktsak	Datum	Arriverat kl.	Sekretess Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>			

Aktuellt _____ Disciplin: _____ Plac: Läkartrage

Tid. väs. trisk Kardiovaskulär sjd. Cerebrovask sjd. Hjärtsvikt Immunosuppr. Blödningbenäg./AK-beh
 Njursjukdom Leversjukdom Lungsjukdom Malignitet op inom 3 mån Diabetes Ins Tabl

Överkänslighet Blodsmitta VRE/MRSA misstanke enl. PM Ökad fallrisk enl. PM Omv.behov? Ja Nej
 Ingen känd Ja Ingen känd Ja Ingen känd Ja Ja Nej Autonomt. trister! Gå + stå Toa Dricka Orienterad

Triage	A	Patient ej i behov av triage <input type="checkbox"/> - Blå prio	<input type="checkbox"/> Ött luftväg <input type="checkbox"/> Stridor	<input type="checkbox"/> Larm	Misstanke om GE <input type="checkbox"/> Gå + stå <input type="checkbox"/> Toa <input type="checkbox"/> Dricka <input type="checkbox"/> Orienterad
	B	SpO ₂ på luft AF/min	<input type="checkbox"/> SpO ₂ < 90% med O ₂ <input type="checkbox"/> AF > 30 eller < 8	<input type="checkbox"/> SpO ₂ < 90% utan O ₂ <input type="checkbox"/> AF > 25	<input type="checkbox"/> SpO ₂ 90-95% utan O ₂ <input type="checkbox"/> AF 8-25 (normal)
	C	Puls BT	<input type="checkbox"/> RR > 130 el OR > 150 <input type="checkbox"/> SBT < 90 mmHg	<input type="checkbox"/> Puls > 120 eller < 40	<input type="checkbox"/> Puls > 110 eller < 50 <input type="checkbox"/> Puls 50-110
	D	RLS /GCS EKG axil <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Somnolent/RLS 2-3 <input type="checkbox"/> Akut desorienterad	<input type="checkbox"/> Medvetslös <input type="checkbox"/> Krampfall	<input type="checkbox"/> Alert
	E	Temp EKG axil <input type="checkbox"/> Läk/sign <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Temp > 41*, < 35* <input type="checkbox"/> Temp > 38,5*	<input type="checkbox"/> Temp 35* - 38,5*	

ESS algoritim Ess/sign

<input type="checkbox"/> Röd ESS	<input type="checkbox"/> Orange ESS	<input type="checkbox"/> Gul ESS	<input type="checkbox"/> Grön ESS
<input type="checkbox"/> Röd prio	<input type="checkbox"/> Orange prio	<input type="checkbox"/> Gul prio	<input type="checkbox"/> Grön prio

Röda prover Orange prover Gul prover

Process Omprio/reevaluering sign/lockstag Kommentar till omprio/reevaluering: _____

National Early Warning Score 2 (NEWS2)

Fysiologiska parametrar	3	2	1	0	1	2	3
Andningsfrekvens	≤8		9–11	12–20		21–24	≥25
Syremättnad 1	≤91	92–93	94–95	≥96			
Syremättnad 2 (används på läkarordination*)	≤83	84–85	86–87	88–92	93–94 med syrgas	95–96 med syrgas	≥97 med syrgas
Tillförd syrgas		Ja		Nej			
Systoliskt blodtryck	≤90	91–100	101–110	111–219			≥220
Pulsfrekvens**	≤40		41–50	51–90	91–110	111–130	≥131
Medvetandegrad***				Alert			CVPU
Temperatur	≤35,0		35,1–36,0	36,1–38,0	38,1–39,0	≥39,1	




Vad göra?

- Odlingar
- Vätska
- Antibiotika
- Åtgärda fokus
- Intensivvård

(röntgen, labbprover mm)



Blodförgiftning?

Sepsis  Bakterier i blodet
(bakteriemi)

Sammanfattning

- Svår variant av infektion
- Kroppen reagerar överdrivet eller felaktigt
- Sepsis ≠ bakterier i blodet
- Varningssystem och klinisk erfarenhet
- Kan vara svårtolkat
- Tidig behandling kan rädda liv

