

Gäller för: Verksamhet Ambulans och specialiserad sjukvård i hemmet, Verksamhet Infektion, Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra, Verksamhet Kirurgi Östra, Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra
Innehållsansvar: Johan Alfredsson Lindström, (johli50), Överläkare
Godkänd av: Anna Grahn, (annpe88), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-09-24

Giltig till: 2027-09-24

Sepsis (allvarlig) Sammanhållet vårdförlopp

Syfte

Rutinen syftar till att säkerställa en sammanhållen vårdkedja för patienter med allvarlig sepsis, från identifiering prehospitalt till slutgiltigt omhändertagande på vårdavdelning. Rutinen inkluderar också riktlinjer för diagnossättning och rekommenderad uppföljning.

Rutinen utgör en för Östra sjukhuset lokal anpassning för implementering av [nationellt personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp sepsis](#) och följer regional medicinsk riktlinje “Sepsis - tillämpning av Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp”. Mer information finns i utbildningen “Sepsislarm - en del av sammanhållet och personcentrerat vårdförlopp Sepsis” på [Lärportalen](#).

Bakgrund

Sepsis är ett tillstånd med organsvikt till följd av störd immunologisk systemisk respons på infektion och septisk chock är en undergrupp där cirkulatoriska och cellulära/metabola störningar är tillräckligt uttalade för att avsevärt öka dödligheten (Sepsis-3).

För patienter med allvarlig sepsis finns det evidens för att tidigt insatt antibiotika har betydelse för överlevnaden. Efter sjukhusvistelse är det vanligt att patienter med sepsis upplever trötthet eller försämrad funktionsnivå. För att säkerställa en god och jämlik vård behövs ett strukturerat omhändertagande, med registrering av kvalitetsindikatorer för utvärdering och förbättringsarbete.

Detta dokument omfattar patienter med allvarlig sepsis (dvs. med allvarlig organdysfunktion och ≥ 7 NEWS2-poäng). Definitioner och diagnoskriterier för sepsis omfattar även patienter med lägre allvarlighetsgrad av infektionsutlöst organdysfunktion, men dessa patienter omfattas ej av sammanhållet vårdförlopp.

Arbetsbeskrivning

Rutinen gäller patienter med misstänkt akut infektion och allvarlig organ dysfunktion enligt triagering och bedömning på akutmottagningen.

Inklusionskriterier:

Feber /anamnes på feber (= temp $\geq 38^\circ$) eller klinisk misstanke om akut infektion samt:

- NEWS2 ≥ 7 poäng prehospitalt eller på akutmottagning
- Misstanke om mycket allvarlig akut infektion även vid NEWS2 < 7 poäng (gäller framför allt akut bakteriell meningit och nekrotiserande mjukdelsinfektion)

Ambulans:

Följer rutin för triage enligt WEST för att tidigt identifiera och påbörja behandling av sepsispatienter. Ringer till akutmottagning Östra och rapporterar. Ledningssjuksköterska aktiverar "Sepsisalarm" om kriterier enligt ovan uppfylls. Ambulanspersonal rapporterar muntligt till ansvarig läkare och sjuksköterska på larmrum, annars ansvarig sköterska på akuten. Dokumenterar i Ambulink.

Akutmottagning:

Ledningssjuksköterska aktiverar Sepsisalarm om kriterier enligt ovan uppfylls. Ger rapport till larmteam på akuten. Drar patienten till mappen "Larm (sepsis)" i Elvis.

Kvalitetsmarkörer som ingår läggs därefter in under sepsisalarm i melioraktivitet "Sammanhållet vårdförlopp".

Legitimerad läkare är patientansvarig. Ledningsläkare närvarar när sådan är i tjänst. Läkarbedömningen utgör en avstämningspunkt för om sepsisalarmet ska fortsätta eller avblåsas.

Vid fortsatt misstanke om allvarlig sepsis efter initial bedömning kontaktas vid behov nedanstående för beslut om fortsatt vårdnivå och behandling:

1. Narkosjour, telefonnummer 35127. Deltar i bedömning av vårdnivå, särskilt vid kraftigt avvikande vitalparametrar eller allvarlig sjukdomsbild efter initialt omhändertagande. Vid behov av intensivvård ansvarar narkosjour för att sådan plats förbereds, antingen, i samråd med infektionsläkare, på avdelning 302 (Infektions-IVA), eller på avdelning 343 (IVA).

2. Infektionsläkare på telefonnummer 34555 (sepsistelefon). Bemannas kontorstid av ansvarig överläkare på avdelning 302, jourtid av infektionsjouren. Patienter med allvarlig sepsis skall prioriteras för övertag. Ansvarig infektionsläkare beslutar om övertag, vid behov av intensivvård i samråd med IVA-jour. Om övertag inte är aktuellt bör infektionsläkare i många fall ändå konsulteras och delta i bedömning/ge rekommendationer om till exempel antibiotika.

Vid beslut om fortsatt vård utanför IVA skall patienter som uppfyller kriterier för allvarlig sepsis (=sammanhållet vårdförlopp) i första hand vårdas på Infektionskliniken avdelning 302 alternativt MAVA. Patienter med infektionsfokus i behov av kirurgisk åtgärd kan vårdas på KAVA om ej behov av högre vårdnivå föreligger. Patienter med sepsis och NEWS2 ≥ 7 poäng även efter initialt omhändertagande bör prioriteras för kontinuerlig monitorering av puls, EKG, SpO2, blodtryck och timdiures (intermediärvård, IMA, finns på avd 302 och MAVA).

Patienter med dokumenterade vårdbegränsningar där vårdens inriktning i första hand är lindring av symptom bör vårdas på vanlig vårdavdelning för att undvika smärtsamma åtgärder som inte leder till något positivt för patienten.

Vid flytt till MAVA/IMA lämnas muntlig rapport till ansvarig IMA-läkare på tel 38012 dygnet runt. Vid flytt till kirurgisk avdelning lämnas muntlig rapport till ansvarig kirurg på tel 35130 dygnet runt.

Överflyttning till vårdavdelning bör ske inom **1 timme** efter beslut.

Dessförinnan skall åtgärder inklusive provtagning (med laktat) och behandling (antibiotika, Ringer-Acetate) vara genomförda.

Akutmottagningen ansvarar för patienttransport. Aktuell poäng enligt NEWS2 i samband med avtransport skall registreras.

Vårdavdelning Infektion/MAVA/KAVA:

Följer checklista ”Sepsis på avdelning” för att säkerställa adekvat diagnostik, behandling och uppföljning i initialt skede. Checklistan är ett arbetsblad och sparas inte när patienten lämnar sjukhuset.

Utvärdering av insatta åtgärder inklusive förnyad läkarbedömning skall ske **inom 3 timmar** från ankomst till sjukhuset.

Vid **utskrivning** är det viktigt att diagnoskoder anges enligt kriterier i Sepsis-3 (baseras på SOFA score). Infektionsdiagnos är huvuddiagnos, med sepsis alternativt septisk chock som kopplad bidiagnos. Stöd för diagnoskodning finns i nationell Strama-app och i utbildningen ”Rätt diagnosättning och kodning av Sepsis och septisk chock” på

[Lärportalen](#).

Uppföljning efter utskrivning planeras individuellt. Risken för behov av återinläggning efter ett vårdtillfälle med sepsis är hög och restsymtom är vanliga. Många patienter upplever en brist på information och långsam återhämtning med trötthet och psykologisk belastning som stora problem.

Utgång ur ”sammanhållet vårdförlopp allvarlig sepsis” när:

- Kriterier för sepsislarm inte uppfylls på akutmottagningen eller i ambulans
- Sepsislarm aktiverats, men patienten bedömts inte ha allvarlig sepsis på akutmottagningen
- Sepsislarm aktiverats, men patienten bedömts inte ha haft allvarlig sepsis vid utskrivning
- Sepsislarm aktiverats, patienten bedömts ha haft sepsis men har avlidit under vårdtiden
- Sepsislarm aktiverats, patienten bedömts ha haft sepsis och har skrivits ut

Utgång ur vårdförloppet registreras antingen av utskrivande läkare eller i efterhand av lokalt registeransvarig läkare genom att melioraktiviteten ”Sammanhållet vårdförlopp” kompletteras och signeras.

Ansvar

Respektive verksamhetschef ansvarar för att rutinen är känd. Alla medarbetare i respektive verksamhet ansvarar för att arbeta enligt rutinen.

Uppföljning, utvärdering och revision

Rutinen utvärderas regelbundet och uppdateras minst en gång vartannat år. Arbetsgrupp sepsis Östra ansvarar för uppdatering.

Kvalitetsindikatorer registreras dels automatiserat från befintliga datakällor, dels manuellt i melioraktivitet ”sammanhållet vårdförlopp” som upprättas på akutmottagningen enligt ovan:

Resultatmått

- andel patienter som lever 30 respektive 90 dagar efter ankomst till sjukhus
- antal dagar vid liv utanför sjukhus från ankomstdag till dag 90

Processmått

- andel patienter med blododling tagen före påbörjad antibiotikabehandling
- andel patienter med laktat taget inom 1 timme från ankomst till sjukhus
- andel patienter med antibiotikabehandling påbörjad inom 1 timme från ankomst till sjukhus
- andel patienter där infektionsläkare var involverad på akutmottagningen
- andel patienter med ICD-10-kod R65.1 eller R57.2 som tilläggskod
- andel patienter med någon behandlingsbegränsning satt inom 36 timmar från sjukhusankomst
- andel patienter inlagda på intensivvårdsavdelning inom 36 timmar från sjukhusankomst
- andel patienter med vasopressorbehandling påbörjad inom 36 timmar från sjukhusankomst

Relaterad information

Checklista ”sepsis på avdelning” (bilaga)

Rutin ”NEWS 2 - Gemensamt bedömningsystem för vitalparametrar” i Barium, doknr 39045

[Nationellt personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp sepsis](#)

[Lärportalen](#) utbildningar:

“Sepsislarm - en del av sammanhållet och personcentrerat vårdförlopp Sepsis”

“Rätt diagnossättning och kodning av Sepsis och septisk chock”

Dokumentation

Styrande dokument arkiveras i Barium. Redovisande dokument ska hanteras enligt sjukhusets gällande rutiner för arkivering av allmänna handlingar.

Arbetsgrupp

Johan Lindström, överläkare, infektionskliniken SU/Ö

Alexander Haner, överläkare, Medicin/Geriatrik/Akutmottagning SU/Ö

Granskare

Anna Grahn, verksamhetschef, överläkare, infektionskliniken SU/Ö

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Sofia Ekdahl, verksamhetschef, överläkare,
Medicin/Geriatrik/Akutmottagning SU/Ö

SEPSIS PÅ AVDELNING – CHECKLISTA**UTVÄRDERING AV ÅTGÄRDER EFTER ANKOMST TILL AVDELNING**

BEHANDLINGSMÅL inom 3 timmar	På vårdavdelning inom 3 timmar		Ja	Nej	
	SpO2 ≥ 92 % och AF < 30 (Vid kronisk hypoxi sätts individuell gräns)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	MAP ≥ 65 mmHg och systoliskt BT ≥ 90mmHg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Laktat ≤ 4 eller tydligt sjunkande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Förbättrat allmäntillstånd inklusive medveten patient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Diures > 0,5 ml/kg/tim (utvärderas inom 6 timmar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Om nej – indikation för ny intensivvårdskontakt/MIG!				

FORTSATT HANDLÄGGNING AV SEPSIS PÅ AVDELNING

LÄK 1-3 timmar	<input type="checkbox"/>	Läkarbedömning	Förnyad klinisk bedömning och värdering av prover
	<input type="checkbox"/>	Behandlingsmål	Utvärdera behandlingsmål inom 3 timmar, diures inom 6 timmar
	<input type="checkbox"/>	Laktat	Omkontroll av laktat om initialt värde ≥4 senast 3 timmar efter ankomst
	<input type="checkbox"/>	Antibiotika	Är adekvat antibiotika ordinerad i rätt dos med rätt intervall?
	<input type="checkbox"/>	Odlingar	Relevanta odlingar/PCR/antigentest är tagna – beakta anamnes och odlingshistorik T.ex. Blod, Urin, NPH, Sputum, Likvor, Sår, Ascites, Ledvätska, Pleuravätska, Luftvägsvirus, Atypiska luftvägspatogener, Pneumokock- och Legionellaantigen, Strep-A
	<input type="checkbox"/>	Diagnostik	Behövs kompletterande diagnostik för fortsatt handläggning? (Röntgen, Ultraljud)
	<input type="checkbox"/>	Source control	Överväg akut åtgärd av infektionsfokus T.ex. CVK, septisk artrit, abscess, avstängd pyelit, empyem, tarm-perforation, gynekologisk infektion eller nekrotiserande fasciit
	<input type="checkbox"/>	Vårdnivå	Bedöm om adekvat vårdnivå: vårdavdelning/intermediärvård/intensivvård
	<input type="checkbox"/>	Vårdbegränsning	Ta ställning till och dokumentera eventuella begränsningar i vårdnivå
	<input type="checkbox"/>	Kontroller	Ordinera fortsatta kontroller (NEWS2). Överväg kontinuerlig monitorering av puls, EKG, SpO2, blodtryck och timdiures vid NEWS ≥7.
<input type="checkbox"/>	Ordinationer	Finns ordinationer för vätska, syrgas, provtagning (sepsisprover <24h)?	

Fortsatt vätskeordination efter de första 3 timmarna.

Basalt vätskebehov ca 1500-2000 ml/dygn plus ersättning av förluster. Om behov av fortsatt högre takt i vätsketillförsel – överväg eskalering av vårdnivå för t.ex. Noradrenalinbehandling.

UNDBIK ORDINATIONER VID BEHOV!

SSK 1-3 timmar	<input type="checkbox"/>	Läkarkontakt	Avstämning med ansvarig läkare
	<input type="checkbox"/>	Behandlingsmål	Utvärdering av behandlingsmål. Räkna också NEWS2
	<input type="checkbox"/>	Kontroller	Beslut om fortsatta kontroller (enligt NEWS2)
	<input type="checkbox"/>	Längd och vikt	Underlättar utvärdering av vätskebehandling
	<input type="checkbox"/>	Ordinationer	Fortsatta ordinationer finns för vätska, syrgas, antibiotika, provtagning inkl. ev. laktat (om >4 upprepa var 3-6e timme) samt eventuell radiologi

CHECKLISTAN KAN ANVÄNDAS SOM STÖD FÖR FORTSATT HANDLÄGGNING ÄVEN EFTER INITIALT OMHÄNDERTAGANDE

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Ambulans och specialiserad sjukvård i hemmet, Verksamhet Infektion, Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra, Verksamhet Kirurgi Östra, Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra

Innehållsansvar: Johan Alfredsson Lindström, (johli50),
Överläkare

Godkänd av: Anna Grahn, (annpe88), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9784-44644612-103

Version: 6.0

Giltig från: 2025-09-24

Giltig till: 2027-09-24