

**Dokumentnamn:**  
AMB Behandlingsriktlinjer  
**Utfärdande förvaltning:**  
HSF  
**Utfärdande enhet:**  
Ambulanssjukvården LtS  
**Framtagen av:**  
SLAS

**Version:**  
2.0  
**Sökord:**  
  
**Målgrupp:**  
Ambulanssjukvården  
**Beslutad av:**  
Stig Lindberg,  
Birgitta Barkne -Nilsson

**Dokumenttyp:**  
Rutin  
**Giltigt fr.o.m:**  
2012-02-01  
**Giltigt t.o.m:**  
2013-02-01  
**Diarienummer:**

# Behandlingsriktlinjer

## Ambulanssjukvården i

### Sörmland

# 2012

# Förord

Behandlingsriktlinjerna utarbetade av nätverket **SLAS** (Sveriges medicinskt Ledningsansvariga Ambulansläkare i Samverkan) publicerades på FLISAs hemsida första gången oktober 2002 och reviderades i september 2005. Dessa riktlinjer grundar sig i sin tur på de arbeten tio-talet ambulansorganisationer gjorde i mitten/slutet av 90-talet. När en ytterligare revision blev aktuell, kom synpunkter på att vi även skulle modernisera de bedömningskoder som använts sedan mitten av 90-talet, som en del i ambulanssjukvårdens kvalitetssäkring.

Arbetet har ägt rum i tre steg, enligt nedan.

Bedömningarna kom att benämnas **Prehospitalt Bedömt Tillstånd (PBT)** vilket är ambulanssjukvårdens "arbetsdiagnos". Endast tillstånd som kan bedömas prehospitalt får en egen rubrik och därmed också specifika behandlingsriktlinjer. Vi har också strävat efter att undvika allt för omfattande användning av "ospecifika" bedömningar, som inte ger möjlighet till kvalitetsuppföljningar.

Nästa steg i arbetet har varit att modernisera strukturen i anamnes, undersökning och bedömning av enskilda **PBT**. Allt för att vara ett stöd för den prehospitala personalen inför behandlingen. För patienter med medicinska tillstånd innebär detta att riktlinjerna följer den enhetlighet som anges i **AMLS** (Advanced Medical Life Support) – det är dock inget krav på denna utbildning för att kunna använda metodiken. För patienter som drabbats av olyckor följer handläggningen den som anges i **PHTLS** (PreHospital Trauma Life Support).

Det tredje steget innebär en modernisering av behandlingarna, så långt detta varit möjligt med hänsyn till rådande terapitraditioner, för att harmonisera med respektive PBT.

För att göra **Behandlingsriktlinjerna** med lätthanterliga och lättanvända finns beskrivningar av det basala omhändertagandet för såväl den medicinska patienten i avsnittet "Prehospital undersökning och behandling", som den olycksdrabbade i avsnittet "Trauma allmänt". I dessa avsnitt beskrivs det basala omhändertagande som ges till varje drabbad.

Behandlingsriktlinjerna är avsedda att vara ett stöd för minnet och en utgångspunkt för ett gott prehospitalt omhändertagande. De är inte avsedda att vara någon lärobok och gör inte anspråk på att vara heltäckande för alla de sjukdomar och skador som ambulanssjuksköterskan eller ambulanssjukvårdaren kan komma i kontakt med. Ytterligare PBT kommer att läggas till fortlöpande.

Lokala terapitraditioner gör att avvikelser kan förekomma inom den egna organisationen.

Vi tar gärna emot kommentarer till behandlingsriktlinjerna via e-postadress:

[thomas.blomberg@lvn.se](mailto:thomas.blomberg@lvn.se) alternativt  
[bjorn.ahlstedt@ltv.se](mailto:bjorn.ahlstedt@ltv.se)

Stockholm 2011-02-11

För SLAS gm Redaktionskommittén

Thomas Blomberg, Lars Jonsson, Björn Ahlstedt

# Prehospital undersökning och behandling, vuxen

## Inledning

För att snabbt och säkert kunna bedöma vilka åtgärder eller behandlingar en patients tillstånd kräver ska man tillägna sig en undersökningsrutin som alltid följs.

- Tänk på egen säkerhet
- Bedöm smittrisk
- Livshotande tillstånd korrigeras omedelbart

## Primär bedömning

Bedömning	Omedelbara åtgärder
<b>A – Luftväg (Airway)</b>	
Fri Ofri snarkande gurglande stridor Blockerad – främmande kropp	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stabilisera halsrygg vid misstanke om trauma</li><li>• Säkerställ fri luftväg<ul style="list-style-type: none"><li>– käklyft</li><li>– mun-svalgtub/näskantarell</li><li>– rensugning</li><li>– åtgärder främmande kropp</li></ul></li></ul>
<b>B – Andning (Breathing)</b>	
Ingen andning Spontanandning <ul style="list-style-type: none"><li>• Andningsfrekvens (uppskatta)</li><li>• Andningsdjup</li><li>• Saturation</li><li>• Andningsljud bilateralt</li><li>• Ansträngd andning<ul style="list-style-type: none"><li>– hjälpmuskulatur?</li><li>– näsvingspel?</li><li>– interkostala indragningar?</li></ul></li><li>• Cyanos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vid apné – överväg hjärtstopp</li><li>• Oxygen</li><li>• Assisterad andning</li><li>• Överväg larynxmask/intubation på patient med upphävda svalgreflexer</li></ul>

Prehospital undersökning och behandling	vuxen
---	-------

### **C - Cirkulation** (Circulation)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yttre blödning?</li> <li>• Puls <ul style="list-style-type: none"> <li>– frekvens (uppskatta)</li> <li>– kvalitet/lokalisering</li> <li>– regelbundenhet</li> </ul> </li> <li>• Hud <ul style="list-style-type: none"> <li>– färg</li> <li>– torr/fuktig</li> <li>– varm/kall</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoppa yttre blödningar</li> <li>• Planläge</li> <li>• Oxygen</li> </ul>
---	---

### **D – Neurologi** (Disability)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentalt status (värdera) <ul style="list-style-type: none"> <li>– vakenhetsgrad</li> <li>– pupillreaktion</li> </ul> </li> <li>• Extremitetsrörlighet</li> <li>• Smärta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxygen</li> </ul>
---	--

### **E – Exponera/skydda** (Exposure/environment)

Översiktlig helkroppundersökning	Undvik nedkyllning
----------------------------------	--------------------

### **Beslut:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabil, potentiellt instabil, instabil?</li> <li>• Behandla på plats/omedelbar avtransport?</li> </ul>
---

## Sekundär bedömning

### Anamnes

Gå systematiskt igenom patientens sjukhistoria enligt följande mall:

**S** (*Signs and symptoms*) Huvudsakligt besvär?  
För traumapatient beskrivs skadehändelse

- O** (*Onset*) Debut - hur och när?
- P** (*Provocation/palliation*) Vad förvärrar? Vad lindrar?
- Q** (*Quality*) Hur beskriver patienten besvärets karaktär?
- R** (*Radiation/Region*) Lokalisation/utstrålning?
- S** (*Severity*) Svårighetsgrad? VAS?
- T** (*Time*) Tid/varaktighet

- A** (*Allergies*) Allergier mot läkemedel eller födoämnen?
- M** (*Medication*) Medicinering, har läkemedlen tagits?
- P** (*Past medical history*) Graviditet? Tidigare sjukdomar?  
Blodsmitta?
- L** (*Last oral intake*) Ätit, druckit? Vad och när? Elimination?
- E** (*Events preceding*) Vad föregick insjuknandet?

### Undersökning

#### **Helkroppsundersökning**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| – Traumapatient:                  | Undersök noggrant huvud – tå.   |
| – Medvetslös patient:             | Vid tydliga frakturtecken tas distalstatus före och efter varje manipulation med patienten. |
| – Patient som ej kan kommunicera: |   |

#### **Riktad undersökning**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| – Övriga patienter: | Med ledning av anamnesen, riktad undersökning, i första hand till de organsystem som misstänks vara involverade. |
| – Vid smärta        | Utför alltid VAS-skattning.  |

## Vitalparametrar/-status

Följande dokumenteras på alla patienter:

Andningsfrekvens (AF)/ -ljud	
Auskultation lungor	
Saturation	Ange utan respektive med O <sub>2</sub>
Pulsfrekvens (PF), rytm och pulskvalité	
Blodtryck	Systoliskt/diastoliskt
EKG	Skall tas på alla patienter med bröstsmärta, högt sittande buksmärta och påverkat medvetande även utan smärta.
Vakenhetsgrad	GCS/RLS-85
P-glukos	Alla medvetandepåverkade samt diabetiker

## Basal behandling – vuxen

- Fri luftväg. I första hand basala åtgärder (käklyft, mun-svalgtub/näskantarell, rensugning, Heimlich manöver). I andra hand LMA eller intubation.
- Obs! Vid trauma stabilisera halsrygg.
- Assistera andningen vid behov (AF <10 eller >30/min, ytlig andning), normoventilation eftersträvas (vuxen 10/min).
- **Oxygen** 1-2 l/min vid SpO<sub>2</sub> <94. Vid otillräcklig effekt, omätbart SpO<sub>2</sub> eller trauma, ge oxygen 10-15 l/min på reservoarmask. (KOL se A02).
- Vid kritiskt sjuk patient med påverkade vitalparametrar snabb avtransport inom 10 min till sjukhus och behandla under färd.
- Venväg vid förväntat behov av intravenösa läkemedel eller vätska. EZ-IO sätts vid behov enligt indikation.
- Intra nasal administrering: Sug rent / snyt vid behov. Kontrollera dosen, dra upp halva dosen (eller mindre, max 0,5 ml). Spruta in snabbt i riktning bort från septum med 1 ml spruta och (MAD). Spruta efter med lite luft (dead space = 0,1 ml i MAD). Dra upp andra halva dosen (eller mindre, max 0,5 ml) och ge i andra näsborren. Ge eventuella restrerande doser, hälften i vardera näsborren. **Skall inte användas** efter ansiktsskador, inhalationsskada eller efter administrering av näsdroppar (vasokonstriktion)

- Inf **Ringer-acetat** 500 ml vid syst BT <90 max 2000 ml.
- Vid symptomgivande bradykardi ge inj **atropin** 0,5 mg/ml, 1 ml i.v.
- Skapa lugn och ro, skydda patienten mot avkylning och trycksår. Känns patienten het - överväg avklädning/kylning.
- Smärtlindra vid VAS  $\geq 4$ . Inj. **morfin** 1 mg/ml, 2,5 ml i.v, (om syst BT  $\geq 90$  mmHg) upprepas till smärtfrihet, max 20 ml. Se även Smärtbehandling.

Vid illamående/kräkning, överväg antiemetika.

Täck öppna sår. Stoppa blödning med direkt tryck.

Utvärdera/dokumentera effekt av given behandling.

### **Basala behandlingsmål**

Fri luftväg

Andningsfrekvens (AF) 10-20/min

Saturation (sat) 94-98%

Pulsfrekvens (PF) 50-100/min

Systoliskt blodtryck (syst BT)  $\geq 90$  mmHg

VAS  $\leq 3$

### **Basal övervakning**

- ABCD
- Vitalparametrar/-status
  - Dokumenteras minst två gånger under ambulansuppdraget.
  - Vid opåverkade vitalparametrar minst var 15:e minut.
  - Vid påverkade vitalparametrar minst var 5:e minut (om situationen tillåter).

**Vid:**

- Central bröstsmärta, se C01
- Trauma, se T01-15
- Huvudvärk, se M07
- Buksmärta, se B01
- Ryggsmärta, ej trauma, se Ö04

**Orsak**

Postoperativ

Långvarigt smärttillstånd

Tumörsjukdom

**Initial bedömning**

ABCDE

**Riktad anamnes****S** Lokalisation.**O** Hur började smärtan? Plötsligt/smygande/i samband med aktivitet**P** Vad lindrar? Vad förvärrar? Effekt medicin?**Q** Tryckande, pulserande, brännande, stickande, skärande, ömmande.**R** Utstrålning?**S** VAS (0-10), ökande intensitet?**T** Duration? Intermittent?**A** ASA/NSAID**M** Opiater, NSAID, antiepileptika/tricykliska mot smärta**P** Trauma? Alkohol/droger? Diabetes? Långvarig smärta?  
Nyligen opererad? Tumörsjukdom? Migrän?**L** Vattenkastningssvårigheter, Illamående/kräkning, aptit**E** Trauma? Infektion?**Undersökning**

<b>Vital-parametrar /status</b>	Basal (AF, auskultation, saturation, PF, rytm, pulskvalitet, BT, vakenhet )
<b>Riktad</b>	VAS (0-10) Med ledning av anamnesen. Palpation/provocerbarhet? inspektion (rodnad, svullnad)? neurologiska bortfall?

**Indikationer för behandling**

- VAS  $\geq$  4



## Behandling

**Basal** (fri luftväg, assistera andningen v.b, oxygen, venväg etc.)

## Specifik

Intermittent behandling med **morfin** 2,5 mg i.v. tills patienten har VAS  $\leq 3$ . Avbryt tidigare vid tecken på överdosering (slöhet, förvirring, andningsfrekvens  $< 10$ ). Ges långsamt för att minimera risken för biverkningar. Vid behov av doser över 20 mg kontaktas läkare.

**Paracetamol** ges som grundsmärtlindring om tid finnes, vuxna 1 g per os.

Vid procedursmärta (ex reponering eller förflyttning) eller som komplement till ovanstående behandling, ge **Ketanest**® 5 mg/ml, 0,025 ml/kg långsamt i.v. (0,125 mg/kg).

Vid nedsatt allmäntillstånd och multipla skador/hypovolemi halveras dosen.

Kan upprepas om patienten är kontaktbar.

Om iv infart saknas kan intranasal administrering av **fentanyl** 50µg/ml, 2 ml (100 µg) användas. Reducerad dos  $> 70$  år.

Fentanyl skall inte ersätta morfin vid koronarischemi eller hjärtsvikt, då det inte har morfins gynnsamma egenskaper i form av lätt kärldilatation och ångestdämpning/sedering.

Vid behov av mer specifik smärtbehandling kontaktas läkare.

## Övervakning

- Basal (ABCD, vitalparametrar/-status), särskilt medvetandegrad och andningsfrekvens.
- Upprepad VAS-mätning.