

Dokumentnamn: Akut-PM Nära vård Blekinge		Revision: 06
Dokumenttyp: 8.5.0.1.1-5 rutin	Dokumentnummer: 24-236	
Detta dokument gäller för: Hälso- och sjukvården	Programområde/Funktionsområde: LPO Lokalt primärvårdsråd	
Dokumentansvarig: LPO Lokalt primärvårdsråd	Beslut av: Medicinskt ansvarig läkare Kunskapsstyrningen primärvård	
Beslut datum: 2022-06-27	Nästa revidering: 2029-04-16	

Akut-PM Nära vård Blekinge

VITALA FUNKTIONER OCH BEDÖMNING ENLIGT ABCDE	2
ANAFYLAKTISK REAKTION – VUXEN	3
ANAFYLAKTISK REAKTION – BARN	5
KOL MED EXACERBATION	7
ASTMA – VUXEN	8
ASTMA OCH VIRUSKRUPP – BARN	9
DIABETES – VUXEN	11
DIABETES – BARN	11
AKUT KRANSKÄRLSSJUKDOM (AKS)	12
LUNGÖDEM/SVÅR HJÄRTSVIKT	13
HLR FÖR SJUKVÅRDSPERSONAL	14
BARN-HLR	15
KRAMPANFALL – VUXEN	16
KRAMPANFALL – BARN	17
STROKE	19

Vitala Funktioner

En person med uttalad allmänpåverkan och symtom på sviktande vitala funktioner ska bedömas enligt ABCDE-strukturen. **Vid hjärtstopp påbörja A-HLR**

Bedömning:

Åtgärd att ta ställning till:

A Airway & cervikal spine (Luftväg och kontroll av halsrygg)

Inspektera huvud, hals, nacke
Andningsljud? Snarkning? Heshet?

Inspektera munhåla

Säkra halsrygg vid traumamisstänke
Skapa fri luftväg via haklyft
Adrenalin vid luftvägsödem / anafylaxi
Främmande kroppsmisstänke?

B Breathing (Andning)

Syresaturation - koppla pulsoximeter
Räkna andningsfrekvens

Lungauskultation - obstruktivitet?
syrgasmask
dämpning?

10 l syrgas på mask
Assisterad ventilation med Rubens blåsa
eller mask (med kopplad syrgas)
Inhalera bronkodilator (helst via
nebulisatorbehållare)

C Cirkulation & bleeding (Cirkulation och blödning)

Perfusion - pulsar, blodtryck, kap. återfyllnad

Hjärtfrekvens o rytm monitoreras via defibrillator

Infarter iv, Ringer-Acetat 500–1000 ml
ges omedelbart under övertryck (kläm
påsen med hand)
Bred eller smal QRS? Bradykardi?
VT/VF?

D Disability (Oförmåga - medvetandegrad, rörelseförmåga och känsel)

Föreligger hypoglykemi?
Krampanfall?
Riktad neurologisk us. avseende:
Ögon - blickkontakt, blickriktning, pupiller
Verbalt – muntligt svar (konfusion? afasi?)
Grov kraft och känsel i extremiteter
Vakenhetsgrad

Glukos iv
Bensodiazepin

Djup opiatintox - överväg Naloxon

E Exposure & protect (Exponera och skydda mot omgivningen)

Inspektera kroppens fram och baksida
(blödning, sår, petekier, etc)
Temp

Stoppa yttre blödning

Motverka hypotermi – tag av blöta kläder

Anafylaktisk reaktion – vuxen

Bedömning:

Prodromalsymtom: myrkrypningar/klåda i hårbotten, händer o fötter, klåda i gom och öron / klump i halsen, heshet, hosta, oro.

Anafylaktisk reaktion: klåda, rodnad, urtikaria, angioödem **samt** yrsel, kallsvett, tryck i bröstet / blodtrycksfall, takykardi / andnöd, astma, rethosta, / magont, illamående, kräkning, diarré

Anafylaktisk chock: som ovan, men även allmänpåverkan / cirkulationskollaps, medvetslöshet / cyanos, larynxödem, svår astma / hjärtstillestånd

Handläggning (algoritm finns också i rek-listan)

1. **Kroppsposition baserat på symptom**
Främst respiratoriskt: uppesittande med höjda ben
Främst kardiovaskulärt: liggande plan med höjda ben
2. **Vid Anafylaxi ge omedelbart Adrenalin intramuskulärt i yttersidan av låret:**

[Inj. Adrenalinpenna](#) (0,3 mg/dos)

Effekt inom 5min, kan upprepas var 5:e minut
3. **Säkerställ fria luftvägar**
4. **Ge Syrgas om saturation under 95%:** 5–10 L/min på mask
5. **Vid svåra cirkulatoriska symptom:** i.v. Ringer-Acetat, 500mL bolus. Upprepa vid behov 1-4 liter vätska. Eftersträva normalt blodtryck.
6. **Vid ronki/väsande andning:** Inhalation beta2-stimulerare i spacer eller i nebulisator (se också Astma sidan 6)

Inhalationsspray [Airomir](#) (0,1 mg/dos): 10-15 puffar i spacer (separerade doser)
7. **Vid stridor:** ge nebuliserat adrenalin som tillägg till intramuskulärt adrenalin.

[Adrenalin](#) (1mg/mL); 2mg (späd med 2mL 0.9% NaCl) upprepas vid behov

8. När patienten är stabiliserad:

1. Ge Antihistamin:

Tabl. [Desloratadin](#) munlöslig 2,5/5 mg.

Dos: 10 mg

2. Steroider rekommenderas endast vid astma:

Tabl. [Betapred](#) 0,5 mg, 8–16 tabl. (5–8 mg) *po*.

3. Fatta beslut om övervakningsnivå och övervakningstid

Vid anafylaxi ska alla patienter observeras minst 4 timmar

Patienter med svår anafylaxi, dvs anafylaktisk chock och/eller bifasiska reaktioner observeras minst 12 timmar.

4. Överväg möjligheten att mäta *s-tryptas* 1-4 timmar efter reaktionsstart.

Anafylaktisk reaktion – Barn

Bedömning

Prodromalsymtom: myrkrypningar/klåda i hårbotten, händer o fötter, klåda i gom och öron / klump i halsen, heshet, hosta, oro.

Anafylaktisk reaktion: klåda, rodnad, urtikaria, angioödem **samt** yrsel, kallsvett, tryck i bröstet / blodtrycksfall, takykardi / andnöd, astma, rethosta, / magont, illamående, kräkning, diarré

Anafylaktisk chock: som ovan, men även allmänpåverkan / cirkulationskollaps, medvetslöshet / cyanos, larynxödem, svår astma / hjärtstillestånd

Handläggning (algoritm finns också i rek-listan)

1. **Kroppsposition baserat på symptom**
Främst respiratoriskt: uppesittande med höjda ben
Främst kardiovaskulärt: liggande plan med höjda ben
2. **Vid Anafylaxi ge omedelbart Adrenalin intramuskulärt i yttersidan av låret**

0-20kg: [Inj. Adrenalinpenna](#) (0,15 mg/dos) *
* Ges även till barn under 7,5kg vid livshotande tillstånd
≥ 20kg: [Inj. Adrenalinpenna](#) (0,3 mg/dos)
3. **Säkerställ fria luftvägar**
4. **Ge Syrgas** 5–10 L/min på mask
5. **Vid svåra cirkulatoriska symptom: i.v. Ringer-Acetat**

<25kg: 10-20 mL/kg (max 500mL/bolus), upprepa vid behov
>25kg: 500mL bolus upprepa vid behov.
6. **Vid ronki/väsande andning: Inhalation betaz-stimulerare i spacer eller i nebulisator (se också Astma sidan 6)**

Inhalationsspray [Airomir](#) (0,1 mg/dos)

0-2 år: 4 puffar
2-5 år: 6 puffar
≥6 år: 6-10 puffar
7. **Vid stridor: ge nebuliserat adrenalin som tillägg till intramuskulärt adrenalin.**

< 2 år: [Adrenalin](#) (1mg/mL); 1mg (späd med 2mL 0.9% NaCl)
> 2år: [Adrenalin](#) (1mg/mL); 2mg (späd med 2mL 0.9% NaCl) (upprepas vb)

8. När patienten är stabiliserad:

- **Ge Antihistamin:** Tabl. [Desloratadin](#) munlöslig 2,5 eller 5 mg.
Under 6 år: 2,5 mg
Över 6 år 5 mg
- **Steroider rekommenderas endast vid astma:** Tabl. [Betapred](#) (0,5 mg) 6 st tabletter som engångsdos
- **Fatta beslut om övervakningsnivå och övervakningstid**
Vid anafylaxi ska alla patienter observeras minst 4 timmar
Patienter med svår anafylaxi, dvs anafylaktisk chock och/eller bifasiska reaktioner observeras minst 12 timmar.
- **Överväg möjligheten att mäta *s-tryptas*** 1-4 timmar efter reaktionsstart.

KOL med Exacerbation

Handläggning

1. Syrgas

Ge [Syrgas](#) 1-2 L/min på näsgrimpa eller 5 liter/min på mask

Målvärde SpO₂ 88- 92%

Vid SpO₂ >92% finns risk för CO₂ retention

2. Beta-2 stimulerare

I första hand inhalation via spacer:

Inhalationsspray [Airomir](#) (0,1 mg/dos) 4-10 doser och/eller [Atrovent](#) (20 mikrogram/dos) 4 separata doser

I andra hand inhalation via nebulisator:

[Ventoline](#) (5 mg/ml) 0,5 ml + [Atrovent](#) (0,25 mg/ml) 2 ml
(total volym 2,5 ml)

Vid låg saturation bör inhalationen ske under samtidig syrgastillförsel via särskilt avsedd mask.

Inhalationer kan upprepas efter 5–15 min

3. Om patienten inte orkar inhalera

Inj. [Bricanyl](#) 0,5 mg/ml

Dos: 0,5-1 ml sc.

4. Steroider

Tabl. [Betapred](#) 0,5 mg 8 – 16 st tabletter (5 – 8 mg) po.

Astma – Vuxen

Handläggning

1. Syrgas

Ge [Syrgas](#) 5 L/min på näsgrimma eller 10 liter/min på mask till $\text{SpO}_2 > 90\%$

2. Beta-2 stimulerare

I första hand inhalation via spacer:

Inhalationsspray [Airomir](#) (0,1 mg/dos) 4-10 doser och/eller [Atrovent](#) (20 mikrogram/dos) 4 separata doser

I andra hand inhalation via nebulisator:

[Ventoline](#) (5 mg/ml) 0,5 ml + [Atrovent](#) (0,25 mg/ml) 2 ml
(total volym 2,5 ml)

Alternativt [Combivent](#) (0,5 mg/ 2,5mg) 2,5 ml

Inhalationer kan upprepas efter 5–15 min

Vid låg saturation bör inhalationen ske under samtidig syrgastillförsel via särskilt avsedd mask.

3. Om patienten inte orkar inhalera

Inj. [Bricanyl](#) (0,5 mg/ml)

Dos: 0,5–1 ml sc.

4. Steroider

Tabl. [Betapred](#) 0,5 mg, 8–16 tabl. (5–8 mg) po.

5. Utvärdera efter 30–60 minuter

Besvärsfri (PEF $> 75\%$) – ordination för behandling i hemmet

Förbättrad (PEF 50–75 %) – behandla som vid svår attack, övervaka patienten och ny utvärdering efter 30-60 minuter

Oförändrad/sämre (PEF $< 50\%$, kvarstående symtom, högriskpatient) – remittera till akutmottagning

Astma och Viruskrupp – Barn

Astma

Kontrollera andningsfrekvens och saturation. Barn med tachypné (>50/minut), påtagliga indragningar, nedsatt andningsljud, slöhet o trötthet remitteras omgående till sjukhus. Behandla i väntan på ambulans.

1. Syrgas

Ge [Syrgas](#) vid $SpO_2 < 90\%$ ge 5 L/min via tratt eller **mask till $SpO_2 > 90\%$**

2. Beta-2 stimulerare

Inhalationsspray [Airomir](#) (0,1 mg/dos) via spacer

Dos, barn ≤ 2 år: 4 separata puffar

Dos, barn > 2 år: 6–8 separata puffar

Kan upprepas 2–3 gånger under första timmen

Om detta provats hemma överväg inhalation via Maxin/Ailos [Ventoline](#) (5 mg/ml)

Dos, vikt < 20 kg: 2 ml, inhalera 1 + 1 min

Dos, vikt > 20 kg: 2 ml, inhalera 2 + 2 min

I *första hand* används tätslutande mask.

I *andra hand* flöda med mask på 1 cm avstånd från näsa och mun, då dubblas inhalationstiden.

Vid låg saturation bör inhalationen ske under samtidig syrgastillförsel via särskilt avsedd mask.

Alternativt:

[Atrovent](#) (0,25 mg/ml) som tillägg

Dos: 1 ml [Atrovent](#) blandas med 1 ml [Ventoline](#) 5 mg/ml

Inhaleras 1 min + 1 min (vikt < 30 kg) respektive 2 + 2 min (vikt > 30 kg)

I *första hand* används tätslutande mask.

I *andra hand* flöda med mask på 1 cm avstånd från näsa och mun, då dubblas inhalationstiden.

3. Adrenalin Är ett alternativ vid dålig effekt, speciellt till barn under 1 år

Dos: [Adrenalin](#) (1 mg/ml). 2 ml inhaleras 1 + 1 minut

I *första hand* används tätslutande mask,

I *andra hand* flöda med mask på 1 cm avstånd från näsa och mun, då dubblas inhalationstiden

4. Steroider

Tabl. [Betapred](#) (0,5 mg) 6 st tabletter som engångsdos

Viruskrupp

1. Syrgas

Om saturation är 92% eller lägre, dosering som ovan vid astma

2. Adrenalin

Dos: [Adrenalin](#) (1 mg/ml) 2 ml inhaleras 1+1 minut.

I *första hand* används tätslutande mask.

I *andra hand* flöda med mask på 1 cm avstånd från näsa och mun, då dubblas inhalationstiden.

Upprepad dos efter 15 minuter

3. Steroider ges vid kvarstående besvär efter adrenalininhalation

Tabl. [Betapred](#) Tablett 0,5 mg

Dos: 6 st (4–8) tabletter som engångsdos

Diabetes – vuxen

Handläggning – Hypoglykemiskt koma
Kontrollera B-glu, stäng av ev insulinpump

Glukos:

Inj. [Glukos 30 %](#) (300 mg/ml)

Dos: 30-100 ml iv.

Följ p-glukos var 15:e min, mål över 4 mmol/l

Som tillägg eller om nål inte kan sättas:

Inj. [Glukagon](#) 1 mg/ml

Dos: 1 ml im.

När patienten vaknat ges mjölk/söt dryck och smörgås. OBS patient som står på SU-preparat har risk för långdragen hypoglykemi.

Diabetes – barn

Handläggning – Hypoglykemi
Kontrollera B-glukos, stäng av ev. insulinpump

Druvsocker:

½-1 tablett à 3 g/10kg

Är barnet medvetandepåverkat och inte kan svälja används Inj. [Glukagon](#) (1 mg/ml)

Dos, vikt <25 kg: 0,5 ml im.

Dos, vikt >25 kg: 1 ml im.

Om utebliven effekt av glukagon ges glukos:

Inj. [Glukos 30 %](#) (300 mg/ml)

Dos: 1-2 ml/kg ges under 2-3 minuter

Ge druvsocker eller söt dryck så snart barnet vaknat

Akut kranskärslsjukdom (AKS)

innefattande: - akut ST-höjningsinfarkt (STEMI)
- icke ST-höjningsinfarkt (NSTEMI)
- instabil angina med pågående bröstsmärtor

BESTÄLL AMBULANS PRIO 1, tel 112 om

- allmänpåverkad patient eller
- kliniskt misstänkt akut hjärtinfarkt

EKG, iv nål, alla injektioner ges iv.

Följ vitalparametrar: andningsfrekvens, saturation, puls

Ev. rytmövervakning med defibrillator i väntan på ambulans

Placera patienten i hjärtläge vid dyspné (halvsittande kroppsläge med sänkt fotända)

Höj fotändan vid chock

Handläggning

1. Syrgas

Syrgas – 5–10 L/min på mask alt 3L på gramma om SpO₂ är <92%

2. Nitroglycerin

Nitrospray 1–2 puffar. Kan upprepas var 5:e minut om blodtryck > 100 mmHg

3. ASA

Tabl. Trombyl 75 mg 4 st po. på misstanke hjärtinfarkt/instabil angina (ges även vid pågående ASA behandling eller antikoagulantia)

4. Morfin

Vid smärta Inj. Morfin (10 mg/ml), 1ml späds med 9 ml NaCl, ge 2,5–5 mg iv.
Kan upprepas vid behov

5. Vid svikt/lungödem

Inj. Furix (10 mg/ml) 40–80 mg iv. samt morfin som ovan

Lungödem/Svår Hjärtsvikt

BESTÄLL AMBULANS PRIO 1, tel 112 om
allmänpåverkad patient med svår dyspné

EKG, iv nål, alla injektioner ges iv.

Följ vitalparametrar: andningsfrekvens, saturation, puls

Placera patienten i hjärtläge (halvsittande kroppsläge med sänkt fotända)

Handläggning

1. Syrgas

Syrgas 5–10 L/min på mask alt. 3–5 L/min på gramma

2. Nitroglycerin

Nitrospray 0,4mg 1–2 puffar.

Kan upprepas var 5:e – 10:e minut om blodtryck > 100 mmHg

3. Furosemid

Inj. **Furix** (10 mg/ml) 40–80 mg iv. Den högre dosen vid pågående po.
diuretikabehandling. Kan upprepas vid behov

4. Morfin mot ångest oro

Inj. **Morfin** (10 mg/ml) 1ml späds med 9 ml NaCl, ge 2,5–5 mg iv.

Kan upprepas vid behov

CPAP behandling påbörjas i ambulans

S-HLR för sjukvårdspersonal

S-HLR BARN

Hjärt-lungräddning för sjukvårdspersonal

BARN 0-1 ÅR

Medvetslös?

Reagerar inte
Hjälp!

Skapa öppen luftväg
Andas?

Ingen eller onormal andning
Ge 5 inblåsningar

Inga eller osäkra livstecken
Gör HLR 15:2
Djup: 4 cm, takt: 100-120/min

Samordna bröstkompressioner och inblåsningar

BARN 1 ÅR TILL PUBERTET

Medvetslös?

Reagerar inte
Hjälp!

Skapa öppen luftväg
Andas?

Ingen eller onormal andning
Ge 5 inblåsningar

Inga eller osäkra livstecken
Gör HLR 15:2
Djup: 5 cm, takt: 100-120/min

Samordna bröstkompressioner och inblåsningar

Larma larmgrupp
Primärvård, tandvård:
Larma 112
Hämta akututrustning

BARN

När barn drabbas av hjärtstopp beror det oftast på att de inte kunnat andas. Ge därför barnet 5 inblåsningar direkt och starta hjärt-lungräddning.

HLR MED GOD KVALITET:
Hjälp varandra att kontrollera att inblåsningar ger synlig bröstkorshöjning och att bröstkompressionerna utförs på rätt sätt. Minimera alla avbrott i HLR.

ARBETSDORDNING VID HJÄRTSTOPP HOS BARN:

Personal 1 - Följer Barn-HLR och tillkallar hjälp

Personal 2 - Larmar och hämtar akututrustning

Personal 3 - Utför HLR tillsammans med personal 1

Om hjärtstartare finns - anslut och följ råd

VUXNA

När vuxna drabbas av plötsligt hjärtstopp beror det oftast på livshotande rytmavbrott. Starta HLR 30:2. Hämta hjärtstartare, anslut och följ råd."



Krampanfall – vuxen

Kontrollera enligt ABC (fri luftväg, andning, cirkulation, saturation, temp, P-Glukos)
Iv. nål, sidoläge pga. aspirationsrisk

Behandling

1. Syrgas

Syrgas 5–10 L/min tills $SpO_2 \geq 92\%$

2. Kramphävande behandling - ges när tonisk-kloniskt anfall pågått mer än 5 minuter

Behandla med [Midazolam](#) (5 mg/ml), i första hand intramuskulärt
(i stor muskelgrupp) och i andra hand intranasalt

Behandling kan upprepas en gång vid utebliven effekt efter 5 minuter

Dos, intramuskulärt: Vikt >40kg : 2ml
Vikt 13-40kg eller >60 år: 1 ml

Dos, intranasalt: 2 ml, volym fördelas lika mellan båda näsborrarna

3. Överväg orsak till krampanfallet

H	Herpesencefalit
U	Uremi
S	Status epilepticus
K	Korsakoff
M	Meningit / Sepsis
I	Intoxikation
D	Diabetes
A	Andningsinsufficiens
S	Subarach, Subduralblödning

Krampanfall – barn

Status epilepticus:

Kontrollera enligt ABC (fri luftväg, andning, cirkulation, saturation, temp, P-Glukos)
lv. nål, sidoläge pga. aspirationsrisk

Behandling

1. Syrgas

[Syrgas](#) 5 L/min via tratt eller mask tills $SpO_2 > 90\%$

2. Kramphävande behandling

Behandla med injektionsvätska [Midazolam](#) (5 mg/ml), i första hand intranasalt och i andra hand intramuskulärt

Doseringsschema för intranasal behandling

(volym fördelas lika mellan båda näsborrarna)

<u>Kroppsvikt (kg)</u>	<u>Volym (ml)</u>
10	0,4
15	0,6
20	0,8
25	1,0
30	1,2
40	1,6
≥50	2,0

Doseringsschema för intramuskulär behandling

<u>Kroppsvikt (kg)</u>	<u>Volym (ml)</u>
5-50	1
≥50	2

Medvetslös patient

Handläggning

1. Kontrollera och stabilisera **vitalparametrar** enligt A-B-C-D-E, se sid. 1
2. Kontrollera **blodsocker** och **temp**
3. Ring 112, **ambulans**
4. **Syrgas 10 L/min** på mask (försiktighet vid KOL), iv. nål, inf Ringer-Acetat
5. Strukturera anamnes enligt nedan:

	<u>Tillstånd</u>	<u>Anamnes</u>
H	Herpesencefalit	
U	Uremi	
S	Status epilepticus	
K	Korsakoff	
M	Meningit / Sepsis	i regel feber, huvudvärk, nackstyvhet, eventuellt petekier
I	Intoxikation	missbrukare, små pupiller, låg andningsfrekvens
D	Diabetes	kontrollera P-glukos, hypoglykemi/hyperglykemi
A	Andningsinsufficiens	hypoxi eller koldioxidretention av olika orsaker? takykardi eller bradykardi som orsak till medvetandepåverkan?
S	Subarach, Subduralblödning	olika typer av neurologiska symtom kan förekomma, till exempel nackstyvhet, förlamningar och pupillpåverkan, tänk "Rädda Hjärnan"

Stroke

Symtom på akut stroke: medvetandepåverkan, talsvårigheter, akuta neurologiska bortfallssymtom och sväljningssvårigheter

BESTÄLL AMBULANS PRIO 1 enligt RÄDDA HJÄRNAN, tel 112

Ange debuttid för de neurologiska symtomen då patienten kan bli aktuell för trombolysbehandling.

I väntan på transport:

1. Säkerställ fri luftväg och adekvat andning
2. **Syrgas** 3 l/min på näsgrinna vid hypoxi till $\text{SpO}_2 > 92\%$ (vid KOL finns risk för CO_2 retention vid $\text{SpO}_2 > 92\%$)
3. Iv. nål, inf **Ringer-Acetat 1000 ml**
4. Kontrollera **P-glukos** och behandla eventuell hypoglykemi