

Andningspåverkan

- A01 Anafylaktisk reaktion
- A02 Astma/KOL
- A03 Epiglottit
- A04 Främmande kropp
- A05 Inhalation av skadliga ämnen
- A99 Andningsbesvär övrigt

Orsak

Läkemedel (ASA/NSAID, Pc)	Röntgenkontrastmedel
Ormbett	Opioider
Naturgummilatex	Bi- getingstick
Födoämnen	

Initial bedömning

ABCDE

Riktad anamnes

S Utslag, klåda, andningsbesvär, svullnad i halsen/ansiktet, illamående, kräkning, diarré, yrsel.

O När, hur?

P

Q

R Lokalisation, utbredning. Generell reaktion?

S Svårighetsgrad: lindrig/progress/chock

T Snabb symtomutveckling - större risk för svår allergi

A Tidigare känd allergi?

M Medicinering?

P Tidigare astma?

L Åt/drack senast? Vad/när?

E Vad föregick insjuknandet?

Undersökning

Vital-parametrar/status	Basal (AF, auskultation, saturation, PF, rytm, pulskvalitet, BT, vakenhet) • EKG-övervakning
Riktad	Utbredd urtikaria? Svullnad mun o svalg? Ödem? Auskultation – obstruktivitet? Buk-/bröstsmärtor? Hypotoni? Cyanos? Hypoxi?

Indikationer för behandling

Adrenalin ges på liberala indikationer vid misstänkt anafylaxi.

Initial/progresstadium kräver aktiv behandling för att ej utvecklas till chock.

Behandling

Basal (fri luftväg, assistera andningen v.b, oxygen, venväg enligt "Prehospital undersökning och behandling").

Specifik

1. Lindrig reaktion (lokal svullnad)

Antihistamin peroralt. T. **klemastin** 1 mg, 1 st

2. Initial/progresstadiet (andnöd, klåda, illamående, urtikaria, lindrig andnöd, blodtrycksfall, takykardi)

- Inj. **adrenalin** 1 mg/ml, 0,3–0,5 ml (0,3-0,5 mg) i.m
Kan upprepas efter 5–10 minuter
- Om bronkospasm: Inh. **salbutamol** 2 mg/ml, 5 ml (10 mg).
- Infusion **Ringer-acetat** i.v, 1000 ml
- T. **betametason** 0,5 mg, 16 tabl löses i vatten
alt. inj. **betametason** 4 mg/ml, 2 ml i.v.
- Inj. **klemastin** 1 mg/ml, 1-2 ml långsamt i.v.

3. Anafylaktisk chock (cirkulations-/respirationssvikt, medvetandeförlust)

- Inj. **adrenalin** 1 mg/ml, 0,3–0,5 ml (0,3-0,5 mg) i.m. i väntan på iv-access därefter **adrenalin** i.v.
- Inj. **adrenalin** 0,1 mg/ml, 3-5 ml (0,3–0,5 mg) i.v.
- Ges långsamt. Kan upprepas efter 2-5 minuter
- Infusion **Ringer-acetat** 1000–2000 ml i.v.
- Inj. **betametason** 4 mg/ml, 2 ml i.v. (om ej givet tidigare)
- Inj. **klemastin** 1 mg/ml, 2 ml i.v. (om ej givet tidigare)

Övervakning

- Basal (ABCD, vitalparametrar/-status)
- EKG-övervakning

Mål för behandling

Basala behandlingsmål enligt "Prehospital undersökning och behandling"

Orsak

Spontan försämring av
grundsjukdom

Luftvägsinfektion

Underbehandling/"medicinslarv"

Anafylaktisk reaktion A01

Inhalation av skadliga ämnen,
inkl luftförorening A05

Initial bedömning

ABCDE

Riktad anamnes

S Dyspné, samtalsdyspné, pat vill sitta, ökad hosta o
upphostningar, förlängt expirium, pipande/väsande
andning, försvagade andningsljud

O Plötslig debut? Successiv försämring av grundsjukdom?

P Sittande ställning, utandning mot delvis slutna läppar

Q Lufthunger

R

S Lindriga/Svåra/Livshotande besvär

T Hur länge? (timmar/dagar)

A Känd överkänslighet/allergi?

M Aktuella mediciner? Tagit mediciner? Effekt? Syrgas i
hemmet?

P Känd astma/KOL?

L

E Pågående infektion? Duration?

Undersökning

Vital- parametrar /status	Basal (AF, auskultation, saturation, PF, rytm, puls kvalitet, BT, vakenhet)
Riktad	Försök bedöma allvarlighetsgraden, t ex används accessoriska andningsmuskler?

Indikationer för behandling

Patientens subjektivt upplevda besvär och personalens
bedömda objektiva besvär.

Behandling

Basal (fri luftväg, assistera andningen v.b, oxygen, venväg enligt "Prehospital undersökning och behandling").

- Vid KOL **oxygen** 1-2 liter på grimma. Vid otillräcklig saturation kan oxygendosen ökas.

Specifik

- Inh. **salbutamol** 2 mg/ml, 5 ml (10 mg) via nebulisatormask. Kan upprepas 1 gång efter 10-20 minut.
- Alternativt inhalation **salbutamol** 2 mg/ml 2,5 ml (5 mg) + **ipratropiumbromid / salbutamol (Combivent[®])** 2,5 ml (0,5 mg + 2,5 mg)
- T. **betametason** 0,5 mg, 8 st (4 mg) lösta i vatten, p.o. alt. inj. **betametason** 4 mg/ml, 1 ml (4 mg) i.v.
- Vid KOL ge ev. inj. **furosemid** 10 mg/ml, 2 ml i.v. (syst BT \geq 90).
- Vid terapisvikt kan CPAP-behandling övervägas.
- Om patienten har svårt att inhalera: inj **terbutalin** 0,5 mg/ml, 0,5-1 ml s.c.
- Vid livshotande tillstånd ges inj. **adrenalin** 0,1 mg/ml, 0,3-0,5 ml i.v. Kan upprepas varje minut till totalt 2,5 ml. Om patient saknar PVK / EZ-IO ges istället inj. **adrenalin** 1 mg/ml, 0,3 ml i.m. Kan upprepas.
- Om utebliven effekt - överväg förstärkningsresurs enligt lokal rutin. Undvik sederande läkemedel.

Övervakning

- Basal (ABCD, vitalparametrar/-status)
- EKG-övervakning

Mål för behandling

- Astma: sat 94-98%
- KOL: Acceptera sat 88-92%, observera risken för medvetandesänkning (CO₂-retention)

Orsak

Bakteriell infektion
ÖLI

Haemophilus Influenzae

Initial bedömning

ABCDE

Sällan livshotande hos vuxna

Riktad anamnes

S Viros, ÖLI, halsont

- O** Tilltagande sväljsvårighet, grötigt tal, feber, halsont, inspiratorisk stridor, dregling
P Vill sitta upprätt, framåtlutad
Q Svullnad i hals försvårar tal, sväljning och andning
R Lokaliserat till halsen
S Bedöm grad av luftvägspåverkan
T

A
M
P
L
E

Undersökning

Vital-parametrar /status	Basal (AF, auskultation, saturation, PF, rytm, pulskvalitet, BT, vakenhet)
Riktad	Visuell inspektion av svalg. Stoppa aldrig något i patientens mun – risk för laryngospasm!

Indikationer för behandling

Misstanke om epiglottit

Behandling

Basal (fri luftväg, assistera andningen v.b, oxygen, venväg enligt "Prehospital undersökning och behandling").

Specifik

- Inhalation **adrenalin** 1 mg/ml, 2 ml, kan upprepas
- Inj. **betametason** 4 mg/ml, 1 ml i.v.
- Transportera sittande på bår.

Övervakning

- Basal (ABCD, vitalparametrar/-status)
- EKG-övervakning

Mål för behandling

Basala behandlingsmål enligt "Prehospital undersökning och behandling"

Snabb transport till sjukhus, förvarna i god tid.

Orsak

Oralt intag

Tandprotes

Initial bedömning

ABCDE

Riktad anamnes**S** Hosta? Stridor? Andningsstopp? Medvetslöshet?**O** Plötsligt insättande stridor. Kan ej tala. Andningsstopp.
Ofta i samband med måltid.**P** Lägesberoende?**Q****R****S****T****A** Födoämnesallergi?**M** Läkemedelsallergi?**P** Tidigare stroke? Svalgparet?**L** I samband med intagande av föda?**E****Undersökning**

Vital-parametrar /status	Basal (AF, auskultation, saturation, PF, rytm, pulskvalitet, BT, vakenhet) • EKG
Riktad	Inspektion i svalg, hostförmåga, cyanos, laryngospasm

Indikation för behandling

Påverkad andning och/eller luftväg

Behandling

Främmande kropp

1. Delvis luftvägsstopp (kan andas, hosta, tala)

- Uppmana patienten att fortsätta hosta.
- Ge syrgas utan att störa patienten.
- Transportera i av patienten valt läge, oftast sittande.
- Förvarna sjukhuset tidigt, anesthesi- och ÖNH-läkare.

2. Totalt luftvägsstopp – vaken patient

- Ge upp till 5 ryggslag. Ge upp till 5 buktryck (med patienten framåtlutad).
- Upprepa ovanstående.

3. Totalt luftvägsstopp – medvetslös patient

- Öppna och titta i munnen.
- Försök att försiktigt avlägsna främmande föremål. Undvik att trycka ned föremålet ytterligare i luftvägen.
Ev. hjälpmedel: laryngoskop och Magills tång.
- Om du ej kan avlägsna den främmande kroppen – Starta HLR. Öppna och titta i munnen innan nya inblåsningar.
- Följ riktlinjer för A-HLR.

Övervakning

- Basal (ABCD, vitalparametrar/-status).
- EKG-övervakning.

Mål för behandling

Basala behandlingsmål enligt "Prehospital undersökning och behandling"

Orsak

Brand Brandrök, CO, Cyanid. Intoxikationer,
Termisk skada.

CBRNE-
händelser

Initial bedömning

ABCDE

Egen säkerhet? Saneringsbehov?

Riktad anamnes

S Andningssvårigheter Retningsymtom från ögon och
luftvägar.
Hosta, salivering, bröstsmärtor.

O Symtomdebut efter exponering

P

Q Vilka kemikalier/gaser?

R

S Vilka kemikalier/gaser?

T Exponeringstid

A Allergier?

M Mediciner?

P Astma? Lungsjukdom?

L

E

Undersökning

Vital- parametrar /status	Basal (AF, auskultation, saturation, PF, rytm, puls kvalitet, BT, vakenhet, CO) • EKG
Riktad	SaO ₂ – ev. falskt hög vid CO-förgiftning. Obstruktivitet, rassel, laryngospasm, bronkospasm, låg syresättning-cyanos, hemoptys, lungödem.

Indikationer för behandling

Alla som varit utsatta för retande gaser ges basal behandling.
Kompletterande behandling ges beroende på symtom.

Behandling

Basal

- Alltid **oxygen**, 10-15 liter på reservoarmask oavsett saturation.
- Bedöm behov av inf. **Ringer-acetat** (max 2000 ml).

Specifik

Vid hosta/luftvägssymtom:

- Inhalation **salbutamol** 2 mg/ml, 5 ml.

Vid cirkulation- eller medvetandepåverkan, där misstanke om brandrök/cyanid finns:

- Infusion **hydroxokobalamin** (Cyanokit[®]) 25 mg/ml 100 ml x 2 i.v. alternativt inj. **natriumtiosulfat** 150 mg/ml 100 ml i.v. under 5-10 min.

Dessa läkemedel finns i sjukhusens katastrofförråd, får hämtas ut till brandplatsen vb.

Vid illamående:

- Inj. **ondansetron** 2 mg/ml, 2 ml i.v. kan försökas.

Vid misstänkt lungödem:

- CPAP-behandling.

Övervakning

- Basal (ABCD, vitalparametrar/-status)
- SpCO mätning om möjligt

Mål för behandling

Basala behandlingsmål enligt "Prehospital undersökning och behandling"

Orsak

Annan icke specificerad andningspåverkan, t ex

Anemi	Tumör	Aspiration
Spontanpneumothorax	Infektion	Neuromuskulär sjuk
Lungemboli	Panikångest	Pleurit

Omfattar ej följande orsaker:

Anafylaktisk reaktion	A01	Lungödem, se Hjärtsvikt	C04
Astma/KOL	A02	Intoxikation	M04
Epiglottit	A03	Trauma	T01-T15
Främmande kropp	A04	Central bröstsmärta	C01
Inhalation av	A05	Hjärtsvikt	C04
skadliga ämnen		Sepsis	C05

Initial bedömning

ABCDE

Riktad anamnes

S Hosta, blodiga upphostningar, feber, oro, ångest, cyanos, sväljsvårighet.

O Akut eller successivt insättande hosta/luft hunger, andningsbesvär, stridor, feber.

P Lägesberoende?

Q Lufthunger

R Thoraxsmärta

S VAS

T

A

M P-piller

P Tumörsjukdom, graviditet, rökare, etyl, droger, hjärtsjukdom, neuromuskulär sjukdom, astma/KOL, DVT

L Åt/drack senast?

E Trauma, kronisk sjukdom, infektion, immobilisering

Undersökning

Vital-parametrar /status	Basal (AF, auskultation, saturation, PF, rytm, pulskvalitet, BT, vakenhet)
Riktad	EKG

Indikationer för behandling

- Se basal patient.
- Dokumentera den troliga orsaken till andningspåverkan.

Behandling

Basal (fri luftväg, assistera andningen v.b, oxygen, venväg enligt "Prehospital undersökning och behandling").

Övervakning

- Basal (ABCD, vitalparametrar/-status).
- Överväg EKG-övervakning.

Mål för behandling

Basala behandlingsmål enligt "Prehospital undersökning och behandling".