

Gäller för: VE Akutmott Ambulans

Giltig från: 2025-04-10

Innehållsansvar: Morgan Sandh, (morsa), Drifttekniker

Giltig till: 2027-04-10

Granskad av: Ingela Johansson, (ingjo45), Enhetschef

Godkänd av: Annelie Sundén Gustavsson, (annsu1), Verksamhetschef

# Överviktiga patienter – prehospitalt omhändertagande

## Bakgrund, syfte och mål

Obesitas är ett växande problem. 2008 var 1,5 miljarder vuxna överviktiga och en tredjedel av dessa (200 miljoner män och 300 miljoner kvinnor) feta. I Sverige är 14 % av befolkningen mellan 16-84 år feta. Fetma är en riskfaktor för flera sjukdomar, bland annat:

1. Hjärt-kärlsjukdom
2. Diabetes typ 2
3. Cancer (endometrie-, bröst och colon)
4. Hypertoni
5. Stroke
6. Lever och gallvägssjukdomar
7. Sömnapné
8. Artrit
9. Njursjukdomar
10. Gynekologiska problem
11. Psykologiska problem

Vid övervikt samlas fettvävnad framförallt över buken, kring levern och kringliggande muskulatur. En ökande mängd fettvävnad släpper ifrån sig motsvarande ökande mängd cytokiner som kan ha immunomodulerande eller direkt organpåverkande effekter.

### Effekter på lungfunktionen

Obesitas minskar lungkapaciteten genom att fettinlagringar över thorax och buk minskar lungans compliance genom att göra bröstkorgsväggen stelare och begränsa diafragmarörligheten. Detta leder till hypoventilation och ansamling av koldioxid. Cytokiner från fettväven kan dessutom minska andningsdriven genom central påverkan. Detta leder till att den gravt överviktige patienten ofta är takypnoisk och dyspnoisk. Detta samtidigt som den gravt överviktige patienten har ett ökat syrgasbehov, då även fettvävnaden måste syresättas. Ett ökat hjärtarbete (cardiac output) försöker tillsammans med takypnéen att möta dessa höjda krav på syrgasleverans, men tyvärr så leder ofta den minskade totala lungkapaciteten till att dessa inte kan uppnås.

### Effekter på cirkulationen

75 % av all hypertoni är relaterad till obesitas. Cytokiner från fettvävnaden påverkar Renin-Angiotensin-Aldosteronaxeln vilket leder till ökat natriumåterupptag vilket i sin tur leder till vattenretention. Cytokiner påverkar även det sympatiska nervsystemet vilket tillsammans med vattenretentionen leder till hypertension.

För varje höjning av BMI med 5 enheter stiger mortaliteten i hjärtkärlsjukdomar med ca 30 %. Detta beror utöver hypertoni bland annat på ökad fettinlagring i kärlväggar med plackbildning som följd samt fettinlagringar i hjärtmuskeln som leder till kardiomyopati.

### Övriga hälsoeffekter

Ökad sjuklighet i lever och gallblåsesjukdomar, insulinresistens, perifera ödem, artrit på grund av överbelastade leder och ökad frekvens av hudinfektioner kan också tillskrivas obesitas.

### Prehospitala utmaningar

Kardiovaskulära, respiratoriska och diabeteskomplikationer är vanliga uppdrag för ambulanssjukvården. Dessa uppdrag blir allt vanligare i en allt mer överviktig population. Dessutom utgör den gravt överviktige patienten i sig rent logistiska utmaningar, där säkerhet för såväl patient som personal kan komma att äventyras.

## Förutsättningar

### Utrustning

12. Pensibårar max 230 kg, finns i samtliga ambulanser
13. Scoopbår max 227 kg, finns i samtliga ambulanser
14. Släpmadrasserna max 250 kg, finns i samtliga ambulanser
15. Presenning "Fire rescue blanket" max 500 kg, finns i 3 53-8910
16. Mobil lyftkudde, lyftkapacitet 450 kg, finns i 3 53-8910
17. Trappstol manuell max viktgräns 227/ 228 kg, finns i samtliga ambulanser
18. Trappstol eldriven max viktgräns 227/ 228 kg, finns i samtliga ST-bilar
19. 3 53-8910 är utrustad med gamla IVA-sängen som i nuläget används till våra bariatiska patienter, max patientvikt 300 kg

Den ambulans som är avsedd för dessa transporter är 3 53-8910 då den har speciell utrustning och är placerad på Ambulansen Skövde. Personalen på denna station åker i första hand på dessa uppdrag MEN samtlig personal bör ha kännedom hur bilen fungerar då Skövdes personal kan vara upptagna med andra uppdrag.

Patienten får ej ligga plant

Mycket överviktig patient, >300 kg – rekvirera Färdtjänstbuss/ Taxi med slätt golv för intransport

Vid intransport måste viktproblemet rapporteras så akutmottagningen kan förbereda rätt utrustning

SkaS Skövde kan ta emot dessa tunga patienter.

Ambulansens vagnhall på SkaS är utrustade med takmonterad patientlyft för våra bariatiska patienter

Akutmottagningen Skövde har mobil lift för 250 kg samt tillgång till extra bred brist som klarar 225 kg.

För kännedom så kan patienten vid behov ligga kvar på sängen som tillhör 8910 då det finns två sängar av samma modell.

## Arbetsbeskrivning

Att ta status och vitalparametrar på en gravt överviktig patient innebär en del utmaningar. För att underlätta kan man använda följande strategier:

20. Låt patienten ligga på sidan eller sitta upprätt så långt det är möjligt
21. Vid lungauskultation kan det vara lättast att höra andningsljuden alldeles medialt om skulderbladen.
22. Saturationsmätning på lillfingret, eller om man har en öronsensor; på örsnibben, i näsvingen eller nässkiljevägg
23. Se efter cyanos på läppens insida
24. Vid hjärtauskultation kan det underlätta att ha patienten i vänster sidoläge.
25. Blodtrycksmätning kräver extra stor manschett, antingen en lårmanschett på överarmen, eller en stor vanlig manschett som appliceras på underarmen.
26. Gravt överviktiga patienter har redan en ökad benägenhet till depressioner och försämrad självbild. Undvik att låta omhändertagandet bidra till detta.

## Luftvägshantering

Gravt överviktiga patienter är högriskpatienter avseende luftvägssvårigheter och aspiration.

Vid maskventilation kan man behöva vara två personer; en som håller masken tätt och lyfter käken samtidigt som kollegan ventilerar. Ofta krävs högre inspirationstryck hos den överviktige patienten.

Viktigt är att positionera patienten optimalt. Vinkla upp huvudet ungefär 25°, försök få hörselgången i samma höjd som bröstbenet. Detta kan åstadkommas med vikta filter under axlar och huvudet. Om man dessutom lägger en ihoprullad filt mellan skulderbladen, längs med columna, kan bysten omfördelas lateralt och på så sätt minska trycket över bröstkorgen.

Vid användning av CPAP skall man använda ett PEEP på minst 10 cm H<sub>2</sub>O.

## Intravenös infart

Rikliga mängder subcutant fett försvårar eller rentav omöjliggör möjligheten att hitta ven för PVK. Upprepade stickförsök ökar risk för infektioner. PVK:er är ofta för korta för att säkert kunna ligga kvar intravasalt.

Sammanfattningsvis kan det vara klokt att överväga behov av intraosseös infart, då med den längre (44mm) nålen.

## Läkemedelshantering

Skillnader i renalt blodflöde och filtrationsförmåga gör att läkemedels utsöndring varierar. Den ökade mängden fettvävnad kan också bidra till att sänka serumnivåer av läkemedel för lipofila läkemedel. På det hela taget är området öppet för forskning, men som tumregel kan det vara bra att tänka på att bensodiazepiner och andra sederande läkemedel har en förlängd halveringstid.

## På plats

Ta ställning till om patienten verkligen behöver förflyttas eller kan behandlas på plats efter konsultation med berörda instanser. För ev vård på plats kan det ev krävas ytterligare sjukvårdsresurser.

Gör bedömning om teamet klarar patienten själv, om inte tillkalla ytterligare resurser i form av ambulans och/eller Räddningstjänsten.

Först utlarmade ambulans åker alltid fram till patienten även om man vet att det finns ett viktproblem.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

ACiB SKALL alltid informeras när 8910 aktiveras för ett ev uppdrag då ambulanspersonalen får ställa av sin ambulans för att kunna ta 8910. SvLc skall också informeras

Om patientens vikt är problemet tar 8910 över på plats, efter överrapportering från SSK.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** VE Akutmott Ambulans

**Innehållsansvar:** Morgan Sandh, (morsa), Drifttekniker

**Granskad av:** Ingela Johansson, (ingjo45), Enhetschef

**Godkänd av:** Annelie Sundén Gustavsson, (annsu1),  
Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SKAS9678-1600500551-38

**Version:** 7.0

**Giltig från:** 2025-04-10

**Giltig till:** 2027-04-10