



Dokumentnamn			Sida 1(7)
Instruktion för Oxygenbehandling med oxygenkoncentrator för patienter på kommunala boendeformer enligt SoL och LSS samt i hemsjukvård i ordinärt boende			
Framtagen av MAS	Godkänd av	Upprättad 2014 Reviderad 2015 2016 2018 2020 2022 2025	Revideras 2028

Instruktion

Oxygenbehandling med oxygenkoncentrator för patienter på kommunala boendeformer enligt SoL och LSS samt i hemsjukvård i ordinärt boende

Inledning

Andningsoxygen (syrgas) är ett läkemedel som huvudsakligen ordineras vid syrebrist (hypoxi). En ung frisk individ har cirka 97% oxygensaturation (syremättnad) i blodet men värdet sjunker med åldern. Värden under 90% har på sikt en skadlig inverkan på kroppen och värden under 70% är potentiellt livshotande. En alltför hög oxygenhalt i inandningsluften och vävnaderna kan också vara skadlig.

Andningsoxygen är ett läkemedel som läkare ordinerar individuellt till varje patient och omfattar dos (som oftast anges i liter/minut), administrationssätt och planerad behandlingstid.

Doseringen bestäms med hjälp av artärblodgasprover och pulsoximetri (kroppens syremättnad).

Vid kroniskt behov av oxygen ordineras utrustning och behandling till patienten via lungmedicinska kliniken och patienten får då egen oxygenkoncentrator förskrivna. Ibland kan en patient behöva oxygen tillfälligt och detta ordineras alltid av läkare.

Fullständig information finns på [Oxygenbehandling - Vårdhandboken \(vardhandboken.se\)](https://vardhandboken.se)

Basala hygien och klädrutiner

Basala hygien och klädrutiner ska tillämpas vid all hälso- och sjukvård och vård och omsorg. Syftet är att förhindra smittöverföring och är den mest grundläggande åtgärden för att förebygga smittspridning och vårdrelaterade infektioner.

Rutinerna innefattar regler för

- handhygien
- skyddshandskar och skyddskläder
- visir eller munskydd i kombination med skyddsglasögon
- arbetskläder
- hår och skägg
- smycken och bandage på händer och underarmar.



Ansvar

Region Östergötland ansvarar för oxygenkoncentratorerna och sköter service och underhåll enligt särskilt avtal. Kommunen ska tillgodose att skriftliga instruktioner och rutiner för oxygenkoncentratorerna samt för vård och behandling upprättas, görs kända och efterlevs.

- Medicinskt ansvariga har upprättat riktlinjer för läkemedelshantering och instruktioner för oxygenbehandling som finns tillgängliga för verksamheten på kommunens intranät [Hälso- och sjukvård | \(valdemarsvik.se\)](http://valdemarsvik.se)
- Enhetschef ansvarar för att upprätta lokala skriftliga rutiner/arbetssätt utifrån direktivet för läkemedelshantering och instruktioner för oxygenbehandling och delegering samt tillser att dessa är kända och efterlevs i verksamheten.
- Enhetschef informerar fastighetsägaren att det finns oxygenbehandling i fastigheten.
- Sjuksköterskan ansvar beskrivs i varje avsnitt i dokumentet.
- Hälso- och sjukvårdspersonal är delaktiga i upprättandet av enhetens skriftliga lokala rutiner gällande exempelvis patientvård, skötsel av medicinteknisk utrustning och förbrukningsmaterial samt beställning av material.

När en patient ordineras oxygenbehandling

Ansvarig sjuksköterska i kommunens verksamhet ska förvissa sig om att läkar-till läkarkontakt är tagen av slutenvården med patientansvarig läkare i öppenvård och att läkaren accepterat vårdövertagande. MAS ska alltid kontaktas.

Långtidsbehandling med oxygen i hemmet ordineras främst till patienter med kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL) och svår kronisk hypoxi i vila. Observera att patienter med avancerad KOL eller på annat sätt nedsatt andningsförmåga kan ha koldioxidretention (högt PCO₂ i artärblodgasprov). Syrgasflödet hos dessa patienter måste därför kontrolleras med upprepad artärblodgaskontroll.

När en patient har behov av andningsoxygen ska en samordnad individuell plan, SIP, genomföras för att tydliggöra ansvaret för ordinationen och det praktiska förfarandet vid långtidsbehandling i hemmet. En vårdplan ska dokumenteras av ansvarig läkare för oxygenbehandlingen och hur patienten får syre vid strömavbrott.

Vårdplan upprättas av ansvarig sjuksköterska om det kommunala ansvaret och beskrivs i journaldokumentation.

Alla medicintekniska produkter som behövs för att administrera behandlingen ex slangar, kopplingar, gramma mm bekostas av regionen och överenskommelse behöver göras om leveranser av produkterna till patientens bostad.

Plan för kontinuerlig läkarledd uppföljning och bedömning är nödvändig.



Rökning är inte tillåtet i en bostad där oxygenbehandling förekommer. Informationen ska ges av sjuksköterska innan oxygenbehandlingen startar.

Egenvård

Oxygenbehandling i hemmet kan också vara egenvård (SOSFS 2009:6) och personen kan ansöka om stöd via biståndsbeslut. Det är behandlande läkare inom slutenvården som gör riskbedömning och beslutar om egenvård.

Information till Räddningstjänst och fastighetsägare

Den sjuksköterska som ansvarar för planering kring patientens oxygenbehandling ska anmäla oxygenbehandling i hemmet till Räddningstjänsten, när behandling börjar och när behandlingen slutar. Räddningstjänsten ska informera om lokala föreskrifter och ge information om brandskydd.

Den som tillhandahåller utrustningen, bör tillsammans med Räddningstjänsten

- Kontrollera bostaden ur brandskyddssynpunkt
- Ge anvisningar om hur oxygenbehållarna ska placeras och förvaras och om det motsvarar brandföreskrifterna
- Informera om risken för brand och explosioner
- Informera om ev lokala rutiner för hantering av oxygen
- Tillhandahålla varningsskylt

Oxygenkoncentrator och tillbehör levereras av regionen.

Enhetschef informerar fastighetsägaren att det finns oxygenbehandling i fastigheten.

Innan behandling påbörjas ska chef eller tjänstgörande sjuksköterska informera enheten om:

- risken för brand och explosioner
- eventuella lokala rutiner för hantering av oxygen, samt
 - sätta upp varningsskyltar enligt bestämmelser i samverkan med Räddningstjänsten
- informera berörd personal och anhöriga/närstående om säkerhetsföreskrifter och hur utrustningen fungerar
- säkra en alternativ oxygenkälla vid ett eventuellt strömavbrott

Det är absolut förbjudet att ändra flödet utan läkarordination då det kan vara förenat med livsfara för patienten. Sjuksköterska får endast handha flödesändringar. Uppgiften är inte delegeringsbar.



Oxygenbehandling

Oxygenbehandling i hemmet ges till de flesta patienter via en oxygenkoncentrator.

En oxygenkoncentrator, se bild, är en utrustning som samlar och koncentrerar, det vill säga anrikar, oxygen ur luften. Den används till personer som behöver kontinuerlig (15-24 h/dygn) behandling i hemmet. Medarbetare måste veta vilken dosering som är ordinerad och möjlighet till alternativ oxygenkälla vid eventuellt strömavbrott.

Följ alltid de instruktioner/anvisningar som följer med produkten.



Oxygenkoncentrator är personligt utskriven på patient. Koncentratorerna drivs med el och kan placeras på ett längre avstånd från användaren. Följ leverantörens anvisningar för rätt slanglängd. Ansvarig sjuksköterska ansvarar för att noggrant ta reda på hur utrustningen fungerar liksom vilka säkerhetsföreskrifter och användarinstruktioner som gäller. Läs hela användarhandboken innan nätverkssladden ansluts.

Oxygenkoncentratorn

- ska stå öppet och luftigt
- får inte stå i våtutrymme
- får inte stå nära värmeelement eller annan värmekälla
- får inte stå på mjukt eller tjockt underlag. Det ska finnas en ordentlig luftspalt mellan golv och oxygenkoncentratorn för att undvika överhettning
- varningar som finns beskrivna i användarhandboken ska vara kända före användandet

Övrig skötsel och rengöring av oxygenkoncentratorn samt felsökning, se tillverkarens anvisning.

Det är absolut förbjudet att ändra flödet utan läkarordination då det kan vara förenat med livsfara för patienten. Sjuksköterska får endast handha flödesändringar. Uppgiften är inte delegeringsbar.



Underhåll, kontroll och felanmälan

En oxygenkoncentrator är en medicinteknisk utrustning vilket innebär att den som har ansvar för utrustningen även ansvarar för förebyggande underhåll och kontroll. Regionen ansvarar för förebyggande underhåll och kontroll. Tekniker finns tillgängliga vardagar.

Att vårda, sköta och hålla rent koncentratorn ansvarar respektive enhet som använder koncentratorn för. Den som använder en medicinteknisk produkt ska kontrollera att produkten är säker och funktionsduglig. Skriftliga rutiner ska upprättas på enheterna för hur oxygenkoncentratorn ska skötas utifrån användarhandbok och instruktion. Enhetschef ansvarar för att skriftliga lokala rutiner upprättas.

Den kontinuerliga utbildningen för handhavande och skötsel inför delegering ombesörjs av ansvarig sjuksköterska på respektive enhet. Ett fastställt skriftligt utbildningsmaterial ska finnas i verksamheten för information och utbildning vid delegering.

Oxygendosering med särskild försiktighet

Patienter med avancerad KOL eller med nedsatt andningsförmåga på grund av grav fetma, deformerad bröstkorg till exempel grav skolios, neurologisk sjukdom eller (läkemedels) förgiftning kan ha koldioxidretention (högt PCO₂ i artärblodgasprov).

Dessa patienter löper risk att utveckla koldioxidretention vid minsta överdosering av oxygentillförseln. Det behövs en noggrann ordination av oxygenflödet under upprepad artärblodgaskontroll.

Att få oxygen (syrgas)

Patienter med andnöd i kombination med syrebrist kan uppleva fysiska och psykiska påfrestningar.

Det kan vara ångestladdat när man har svårt att andas eller upplever lufthunger. I ett akut läge är det viktigt att patienten inte lämnas ensam. Det är mycket viktigt att uppträda lugnt och förklara vad man gör och varför.

- Ge akt på onormal trötthet eller aggressivitet, eftersom det kan vara ett tecken på syrebrist. Slöhet eller huvudvärk kan vara tecken på koldioxidretention på grund av överdosering av oxygen.
- Dokumentera planerade och vidtagna åtgärder, till exempel ordination, administreringssätt, oxygensaturation före och under behandling och patientens upplevelse.

Tillämpa basala hygienrutiner, handdesinfektion, handskar och plastförkläde. Signera på behandlingslista.



- *Vid oxygenbehandling med näsgrimma- se till att näsgrimman inte stramar eftersom den kan ge tryckskador. Näsgrimmans bytesfrekvens ska dokumenteras i vårdplanen samt ordination på läkemedel som kan användas vid torr slemhinna. Ingen salva eller kräm får användas på oxygenkoncentratorn. Oxygengrimmor av mjukare slag finns och vid skavsår bakom öronen kan öronskydd användas.*
- *Vid muntorrhet kan man använda salivstimulerande sugtabletter, munspray, mungelé.*
- *Tänk på att nedsatt syrehalt i blodet kan ge försämrad koncentrations- och reaktionsförmåga.*
- *Stäng av koncentratorn när den inte används.*



Säkerhetsföreskrifter

Oxygen i sig brinner inte men en förhöjd halt i luft eller kläder påskyndar och underhåller en förbränning. Oxygen är tyngre än luft och fastnar lätt i porösa material. Därför måste den ökade brandrisken vid oxygenbehandling tas på allvar. Tvättsprit i kombination med statisk elektricitet och syrgasanrikat material kan självtända.

God ventilation i rummet är viktigt. Utsätt inte oxygenbehållaren för solljus eller kyla

Rökning är kontraindicerat och gäller alla som vistas i bostaden

Skägg och hår bör kamas efter användning pga syreansamling i håret

Ställ aldrig vätskor på eller nära oxygenkoncentratorn.

Fett som kommer i kontakt med oxygen vid högt tryck om exempelvis gasflaskor finns i bostaden, kan självantända och brinna explosionsartat. Därför måste utrustning och verktyg som används vid oxygenbehandling vara fria från fett (till exempel smörjolja).

Ingen salva eller kräm får komma i direkt kontakt med själva oxygenutrustningen.

Öppen eld, rökning eller tända ljus får inte förekomma.

Smörj inte in händerna med mjukgörande kräm omedelbart innan en behandling påbörjas

Patienter med torr hud kan dock använda vilken salva eller kräm som helst i måttliga mängder. Konsultera syrgasmottagningen för råd.



Öppen eld får inte förekomma i närheten av oxygenbehandling. Oxygen är inte i sig självt en brännbar gas men påskyndar och underhåller förbränning. Vid höga halter av oxygen är brandförloppet explosionsartat. Vid behandling med gasflaskor i hemmet ska en varnings-skylt placeras på nederdelen av ytterdörrens insida så att räddningstjänst vb snabbt ska kunna evakuera.

Delegering

Delegering kan ges till omvårdnadspersonal gällande handhavande av oxygenkoncentrator, sätta på och ta av näsgrimma eller mask efter noggrann utbildning och instruktion. Det kan förekomma delegering på att stänga av och sätta på oxygenkoncentrator men det gäller endast när koncentratorn har en förinställt flöde om inte patienten är ordinerad dygnet runt behandling.

Delegering Innehåll

Delegeringen är patientbunden. Delegeringen gäller för att administrera andningsoxygen via oxygenkoncentrator, att ta av och på näsgrimma eller mask samt en eventuell läkarordination på att stänga av ordinerad behandling efter viss tid om patienten inte har oxygen dygnet runt. Observation av patientens mående görs vid varje tillsyn och sjuksköterska kontaktas vid avvikande hälsotillstånd.

Enhetens ansvariga sjuksköterska som ska delegera uppgiften enligt delegeringsdokumenten ska kontakta MAS innan för samråd innan delegering.

Delegering för att handha andningsoxygen lyder under MAS direktiv för läkemedelshantering, då oxygen är ett läkemedel.

Information om förekommande risker vid oxygenbehandling ska ges innan delegering. Ta del av informationen i texterna [Oxygenbehandling - Vårdhandboken \(vardhandboken.se\)](https://vardhandboken.se/Oxygenbehandling)

Därefter ska medarbetaren utföra kunskapstestet inför delegering på

[Testa dina kunskaper - Vårdhandboken \(vardhandboken.se\)](https://vardhandboken.se/Testa_dina_kunskaper)

Alla frågor ska besvaras rätt, diskussion förs kring svaren vid genomgången.

Träning ska genomföras vid tre tillfällen enligt särskilt dokument.

Sjuksköterskan ska förvissa sig om att omvårdnadspersonalen har reell kompetens och tar emot delegering innan delegering kan ske.