

Making our world more productive



Välkommen hem med syrgas!

Information till dig som förälder.



Linde: Living healthcare

Broschyren är framtagen tillsammans med Ingela Schärberg, Barnsjuksköterska, Göteborg 2018. Vi hoppas att den är till stöd och hjälp för dig som förälder till barn och ungdomar som ordinerats syrgasbehandling i hemmet. Här kan du bland annat läsa om vad behandlingen innebär, vilken typ av utrustning som finns. Du hittar också praktisk information om kostnader, leveranser, förvaring, resor och säker hantering.

Vid frågor gällande behandling ska du i första hand vända dig till behandlande läkare eller syrgassjuksköterska. Det är också viktigt att du vet vem som ska kontaktas vid eventuella frågor kring utrustning och tillbehör.



Innehåll.

- 04 Syrgas – Medicinsk oxygen
- 05 Ordination och dosering
- 06 Utrustning i hemmet
- 07 Följande alternativ finns
- 08 Hur får jag syrgasen levererad hem?
- 10 Förvaring och placering i hemmet
- 11 Syrgas och säkerhetsanvisningar
- 12 Transportera och resa med syrgas
- 13 Inför utlandsresa med syrgas
- 15 Hur länge räcker gasen?

Syrgas – Medicinsk oxygen.

I luften finns det ca. 21 % syre (oxygen), 78 % kväve (nitrogen) och 1 % övriga gaser.

Vid svårighet att ta upp syre i blodet kan det krävas att få mer syre än de 21 % syre som finns i luften. Syrgas – även kallad medicinsk oxygen – förbättrar syrehalten i blodet och syresättningen i de inre organen, vilket minskar belastningen på hjärtat.

Anledningen till varför syrgasbehandling ordineras kan variera. I vissa fall kan patienten behöva fortsatt syrgasbehandling efter utskrivning från sjukhus för en kortare period eller för resten av livet.

Linde Healthcares medicinska syrgas, CONOXIA[®], är ett registrerat läkemedel och skrivs ut på recept av behandlande läkare. Det levereras i flaskor (komprimerad form) eller kärl (flytande form), med tillhörande termosar i varierande storlek.

Syrgas tillförs patienten på olika sätt t ex via gramma, mask eller trachealtub.

Ordination och dosering.

Anledningen till syrgasbehandling i hemmet är olika och det är den behandlande läkaren som skriver ordination på syrgas. Som för alla läkemedelsbehandlingar är det viktigt att följa den förskrivna ordinationen och inte ändra doseringen utan att rådfråga ansvarig läkare. Om sjukdomstillståndet skulle förändras ska alltid den behandlande läkaren alternativt syrgassjuksköterska kontaktas för råd och vidare behandling.



Utrustning i hemmet.

Syrgasutrustningen varierar mellan individer och behov. Syrgassjuksköterskan hjälper till att hitta den lösning som passar bäst. Exempel på hur utrustning kan se ut:



1. Lättviktsflaskor (LIV®)



2. HemLOX®, flytande syrgas och termos



3. Stationär koncentrator



4. Bärbar koncentrator

Linde Healthcare kan leverera CONOXIA i komprimerad form och i flytande form LOX (Liquid Oxygen). Koncentratorer finns också i vårt sortiment.

Följande alternativ finns.

1. **Lättviktsflaskor med komprimerad syrgas – skrivs ut på recept.**
Linde Integrated Valve (LIV)-flaskor, som är enkla att använda. Flaskorna finns i olika storlekar. De levereras hem och byts ut vid behov.
2. **HemLOX, flytande syrgas – skrivs ut på recept.** 100 % oxygen övergår från gasform till flytande form vid $-183\text{ }^{\circ}\text{C}$. HemLOX kan användas som stationär syrgaskälla i kombination med gastermosar vid aktivitet och mobilitet. HemLOX-kärlet finns i två storlekar som innehåller 17 500 respektive 25 000 liter (i gasform). Termosarna fylls på från den stora behållaren. Utrustningen kräver ingen ström och arbetar ljudlöst. Kärlet levereras hem och byts ut regelbundet.
3. **Stationär koncentrator – recept behövs ej.** Eldriven syrgaskälla som koncentrerar syrgas ur rumsluften.
4. **Bärbar koncentrator – recept behövs ej.** Batteridriven syrgaskälla som koncentrerar syrgas ur rumsluften. Koncentratorn finns i olika modeller och storlekar.

Tillbehör

Din behandlande klinik tillhandahåller övrig utrustning och tillbehör som får behandlingen att fungera och underlätta vardagen. Så som slang, gramma, väska etc. Prata med syrgassjuksköterskan om vilka tillbehör som är aktuella för dig.

Hur får jag syrgasen levererad hem?

- När behandlande läkare beslutat om syrgas och ordinerat CONOXIA, skrivs ett recept.
- Din syrgas levereras hem efter att ditt recept har aktiverats. Hör med din syrgassjuksköterska om vad som gäller på din klinik och för att få kontaktuppgifter till aktuellt apotek.
- Ta kontakt med ditt apotek för dialog kring beställnings- och leveransrutiner.
- Om du har blivit ordinerad flytande syrgas (HemLOX) får du i samband med den första leveransen utbildning i hur utrustningen fungerar och används.
- Varje syrgasflaska och HemLOX-kärl är märkta med en streckkod som scannas vid hemleverans för att öka spårbarheten. Det är viktigt att lämna tillbaka alla flaskor och bärbar utrustning som inte används.
- Syrgaskoncentratoren samt förbrukningsmaterial, t ex näsgrimpa, slang, swivel, kräver inget recept och levereras vanligen av hjälpmedelscentralen eller din behandlande klinik.

→ Lämna tillbaka tomma kärl och flaskor!

När det gäller CONOXIA, flaskor och kärl, kontakta ditt apotek i god tid i ärenden som t ex:

- Leverans och hämtning av syrgas.
- Adressändring definitiv eller tillfällig adress, t ex sommarstuga.
- Reklamation av receptbelagda produkter.

Receptförnyelse

Patienten/den anhörige ansvarar för att förnya receptet genom att kontakta sjukvården i god tid.

Kostnader

Medicinsk syrgas är ett läkemedel och ingår i högkostnadsskyddet på samma sätt som andra läkemedel som förskrivs på recept.

Kostnaden per flaska/kärl fördelas så här; en engångskostnad för gasen, en fast transportkostnad, samt en dygnshyra.

Vid ärenden gällande syrgaskoncentratorer eller förbrukningsmaterial, kontakta hjälpmedelscentralen eller din behandlande klinik.

Förvaring och placering i hemmet.

- En syrgasflaska placeras i ett ventilerat och lättillgängligt rum, där den ska stå eller ligga stadigt.
- En stationär koncentrator placeras enligt den specifika produktens kravspecifikation stående på golvet med avstånd från kringvarande väggar, möbler och gardiner. På så sätt täpps inte koncentratorns luftintag eller luftutgång till.
- En behållare med flytande syrgas dvs LOX-kärl förvaras inomhus i normal rumstemperatur och ventilation.
- När det finns syrgasbehållare i hushållet ska en varningsskylt placeras på ytterdörrens insida ca 50 cm från nederkant. Varningsskylten lämnas ut tillsammans med övrigt material.



Varningsskylten informerar räddningstjänsten. Skylten ska placeras på ytterdörrens insida ca 50 cm från nederkant.

Syrgas och säkerhetsanvisningar.

Det är mycket viktigt att ta del av säkerhetsföreskrifterna från syrgasleverantören respektive ordinerande klinik innan behandlingen påbörjas. Läs noga igenom bipacksedeln. Vid rätt hantering medför syrgasbehandling i hemmet ingen ökad risk för brand eller olycka. Men tänk på följande;

- Medicinsk syrgas är ett läkemedel som endast används enligt läkares ordination.
- Använd endast de kopplingar och tillbehör som är avsedda för den syrgasutrustning du har fått.
- Säkerställ att väl fungerande brandvarnare finns installerad i hemmet.
- Rökning och öppen eld är förbjudet i det rum där syrgasbehandling pågår eftersom det ökar risken för brand.
- Hårfön, brödrost eller liknande utrustning med glödtråd ska inte användas under pågående syrgasbehandling.
- Syrgas kan ansamlas i kläder och hår. Därför bör man vädra och skaka ur kläderna, borsta igenom hår och vänta 15 minuter innan man använder utrustning med glödtråd.
- Håll alltid syrgasflaskan ren och torr.
- Vid brand – stäng av utrustningen.
- Utrustning som inte används ska vara avstängd.

Transportera och resa med syrgas.

Resa med bil

- Rökning är strängt förbjuden.
- Vid biltransport ska syrgasutrustningen vara fastspänd.
- Undvik att förvara gasflaskor i direkt solljus.
- Behållare med flytande syrgas ska fraktas upprätt.
- Se till att ventilationen är god.
- Varningsskylt behöver ej fästas på bilen vid privattransporter. Som privatperson behöver du inte heller ha en godsdeklaration.

Resa med båt

Kontakta rederiet i god tid innan avresan och ta reda på vilka regler som gäller för att ta med syrgas ombord. Vissa rederier kan ha önskemål om märkning av hytt där syrgas finns.

Resa med flyg

Reglerna skiftar ofta mellan olika flygbolag. Resenären ansvarar själv för att ta reda på vad som gäller för att ta med syrgas hos aktuellt flygbolag. Det är alltid flygkaptenen som är den yttersta beslutsfattaren gällande att flyga med syrgas utifrån flygbolagets regler.

Om resenären själv tar med flaskor på flygplanet krävs det att flaskorna är godkända enligt den sk DOT-standard. Intyg behövs för varje enskild syrgasflaska. Linde Healthcare kundcenter hjälper dig att skriva ut intyg på de flaskor som ska med på flygning. Observera att DOT-godkännandet ska kopplas till de flaskor som du fysiskt ska ha med dig på resan och därför behöver du beställa hem dina flaskor i god tid innan resan.

Inför utlandsresa med syrgas.

Det är viktigt att planera resan i god tid för att ordna med syrgas på ditt resmål. Linde Healthcare har en tjänst, OXYTRAVEL[®], som hjälper dig att organisera din resa och som tar hand om ditt syrgasbehov på resmålet, läs mer på www.oxygenworldwide.com. För ytterligare information kontakta Linde Healthcare kundcenter på telefon 08-731 18 00.

Kom ihåg-lista inför resan

- Kontakta behandlande läkare i god tid inför resan för att få ett läkarintyg skrivet på engelska, innehållande diagnos, syrgasordination och utrustning.
- Om du planerar att använda OXYTRAVEL bör du kontakta dem minst 2 veckor innan avresa. De finns tillgängliga för att svara på frågor dygnet runt.
- Ansök hos flygbolag/tågoperatör/rederi om tillstånd att få ta med syrgas ombord.
- Ansök om EU-kortet hos Försäkringskassan på hemorten.
- Kom ihåg att lämna tillbaka utrustningen i samma land som du fått den.





Hur länge räcker gasen?

LIV-flaskor med CONOXIA

Utrustn. / Inställt flöde [l/min]	LIV Mini 1,1 L	LIV Mini 1,1 L med Oxysaver 8	LIV Mini 2 L	LIV Mini 2 L med Oxysaver 8
0,25	14 h 40 min	X	26 h 40 min	X
0,5	7 h 20 min	22 h	13 h 20 min	40 h
0,75	4 h 45 min	X	8 h 45 min	X
1	3 h 40 min	11 h	6 h 40 min	20 h
1,5	2 h 25 min	7 h 5 min	4 h 25 min	13 h 5 min
2	1 h 50 min	5 h 30 min	3 h 20 min	10 h
2,5	1 h 25 min	4 h 15 min	2 h 40 min	8 h
3	1 h 10 min	3 h 35 min	2 h 10 min	6 h 30 min
3,5	1 h	3 h	1 h 50 min	5 h 30 min
4	55 min	2 h 45 min	1 h 40 min	5 h
5	40 min	2 h 5 min	1 h 20 min	4 h
6	35 min	1 h 45 min	1 h 5 min	3 h 15 min

Med extern lågflödesväljare

Utrustn. / Inställt flöde [l/min]	LIV Mini 1,1 L	LIV Mini 2 L
0,01	15 d	27 d
0,02	7 d 12 h	13 d 12 h
0,03	5 d	9 d
0,04	3 d 19 h	6 d 21 h
0,05	3 d	5 d 12 h
0,06	2 d 12 h	4 d 14 h
0,07	2 d 2 h	3 d 21 h
0,08	1 d 21 h	3 d 9 h
0,09	1 d 16 h	3 d
0,10	1 d 12 h	2 d 16 h
0,12	30 h	2 d 7 h
0,20	18 h	33 h
0,30	12 h	22 h

Portabla kärl med flytande CONOXIA

Utrustn. / Inställt flöde [l/min]	Helios 300 Plus	Spirit 300 och Spirit 300 Sidefill	Stroller och Strol- ler Sidefill	Stroller med Oxy- saver 8
0,25	12 h ¹⁾	X	30 h	X
0,5	10 h ¹⁾	X	26 h	40 h
0,75	7 h ¹⁾	X	18 h	X
1	13 h	13 h	14 h	40 h
1,5	12 h	10 h	10 h	30 h
2	10 h	7 h	8 h	24 h
2,5	8 h 30 min	X	6 h	18 h
3	6 h 30 min	4 h 10 min	5 h	15 h
3,5	6 h	X	X	13 h 30 min
4	5 h	3 h 30 min	4 h	12 h
5	X	3 h	3 h	9 h
6	X	X	2 h 30 min	7 h 30 min
CF ²⁾	-	2 h	-	-

Stationära kärl med flytande syrgas

Utrustn. / Inställt flöde [l/min]	HemLOX Liberator 20 L	HemLOX Liberator 30 L
0,25	+23 d ³⁾	+34 d ³⁾
0,5	22 d 5 h	33 d 7 h
0,75	14 d 19 h	22 d 5 h
1	11 d 2 h	16 d 16 h
1,5	7 d 9 h	11 d 2 h
2	5 d 13 h	8 d 7 h
2,5	4 d 10 h	6 d 16 h
3	3 d 16 h	5 d 13 h
3,5	X	X
4	2 d 18 h	4 d 4 h
5	2 d 5 h	3 d 7 h
6	1 d 20 h	2 d 18 h

d = dygn, h = timmar, min = minuter
X = Inställningen saknas
- = Ej relevant

1) Konstant flöde
2) CF = 2 l/min, konstant flöde
3) Räcker minst antalet angivna
dagar

→ Tänk på att alltid ha en säkerhetsmarginal vid beräkning av terapitid.
→ Tiderna som angivits i tabellerna är beräknade på fyllda flaskor eller kärl.
→ Alla tidsangivelser i tabellerna är cirkavärden som avrundats nedåt.
→ Vid gassparfunktion är tiderna uträknade vid ca 20 andetag per minut.

Vänd dig till oss.

Linde Healthcare arbetar för att ständigt utveckla produkter och tjänster för sjukvården. Vi levererar läkemedelsgaser, utrustning och utbildar i hantering samt användning. Våra medicinska gaser klassas som läkemedel – de tillverkas och distribueras i enlighet med såväl europeiska regelverk som svenska lagar och förordningar. Vi var först med att registrera medicinskt oxygen som läkemedel (Sverige 2005).

Linde Healthcare Sverige är en del av Linde plc som finns representerad i över 100 länder. Den svenska organisationen ingår juridiskt i Linde Gas AB. Mer information om oss samt våra produkter och tjänster hittar du på www.linde-healthcare.se

Linde Healthcares kundcenter

Linde Healthcares kundcenter svarar på frågor, tar emot beställningar och koordinerar alla leveranser.
Öppettider vardagar 8.00–16.00
healthcare.se@linde.com
Telefon 08-731 18 00

Linde Gas AB

Linde Healthcare, Rättarvägen 3, 169 68 Solna
Telefon 08- 731 10 00, www.linde-healthcare.se

CONOXIA® medicinsk oxygen 100 %, medicinsk gas, komprimerad samt kryogen (syrgas). OTC. Ingår i läkemedelsförmånen vid receptföreskrivning. ATC-kod: V03AN01. **Indikation: Normobar syrgas:** Behandla/förebygga akut och kronisk hypoxi oavsett genes. Del i färskgasflödet vid anestesi eller intensivvård. Drivgas vid nebulisatorbehandling. Första hjälpen-behandling med 100% syrgas vid dykarsjuka. Dessa indikationer gäller för alla åldersgrupper. Samt akut attack av Hortons huvudvärk (cluster headache). Denna indikation gäller endast för vuxna. **Hyperbar syrgas (HBO):** För behandling av dykarsjuka, luft/gas-embolier av annan genes. Vid kolmonoxidförgiftning. Som tilläggsbehandling vid osteoradionekros, clostridium-myonekros (gasgangrän). Behandlingen kan användas i alla åldersgrupper. För varningar, begränsningar och övrig information se fass.se. Senaste översyn av produktresumé: Komprimerad och kryogen syrgas 2019-09-02.

* CONOXIA, HemLOX, LIV och OXYTRAVEL är registrerade varumärken som tillhör Linde plc och dess dotterbolag. © Copyright 2020, Linde plc.