



**Syrgasbehandling med  
MEDICINSK OXYGEN AGA  
vid akut Hortonattack**

Information till patient och anhörig

# Innehåll

	Sid
Ont i huvudet	3
Hortons huvudvärk	4
Skillnad mellan olika huvudvärkstyper	6
Symtom vid Hortonattack	7
Behandling av Hortons huvudvärk	8
Syrgasbehandling med MEDICINSK OXYGEN AGA 100%	9
Syrgasbehandling i hemmet	10
Resa med syrgas	12
Säkerhetsanvisningar	14
<a href="http://www.hortons.se">www.hortons.se</a>	15



## Ont i huvudet

Det finns många typer av huvudvärk. De två vanligaste är spänningshuvudvärk och migrän. Men det finns flera andra, mindre vanliga typer. En är Hortons huvudvärk.

Spänningshuvudvärk medför att du spänner musklerna kring huvudet och nacken, så att muskler och muskelfästen börjar värka. De flesta av oss upplever spänningshuvudvärk någon period i livet.

Det kan till exempel bero på stress, dålig arbetsställning eller oro.

Vid migrän får du anfall av svår och sprängande eller dunkande huvudvärk på ena eller

båda sidorna av huvudet. Du kan må illa och dessutom vara överkänslig för ljus och ljud. Ett migränanfall kan börja med att du har förkänningar, så kallad aura. Ett migränanfall som inte behandlas, kan pågå under timmar upp till flera dygn.

Det finns flera andra, mindre vanliga typer av huvudvärk. Hortons huvudvärk är en.

# Hortons huvudvärk

Hortons huvudvärk är mycket smärtsam. Smärtan är så stark att den till och med kan väcka dig ur djup sömn. På engelska kallas den Cluster Headache eftersom huvudvärksattackerna förekommer samlade i perioder (kluster) som följs av helt besvärsfria perioder.

I medicinsk litteratur beskrivs Hortons huvudvärk ofta som ett mycket svårt smärttillstånd. Sjukdomen benämns även "suicide headache" (självordshuvudvärk).

Hortons påminner ibland om migrän, och kan i vissa fall vara svår att diagnostisera. Till skillnad från migrän är det ovanligt att må illa eller kräkas vid en Hortonattack och smärtan är generellt intensivare vid Hortons huvudvärk.

Cirka en promille (0,1%) av Sveriges befolkning – omkring 9 000 personer – lider av sjukdomen. De flesta som drabbas är män och sjukdomen debuterar ofta i tjugo till fyrtioårsåldern. Sjukdomen upphör oftast i sextiofemårsåldern.

Orsakerna till Hortons huvudvärk är inte helt klarlagda. Ett "Hortoncentrum" i djupet av hjärnan (inom hypothalamus) samverkar med ansiktets känselnerv och blodkärlen i/bakom ögat och hjärnhinnorna. Smärtstimulerande substanser frisätts, vilket leder till smärtan och de övriga symtomen. Under perioder med Hortons huvudvärk kan attackerna behandlas men också förebyggas.

## Olika typer av Hortons huvudvärk

Det finns två typer av Hortons huvudvärk, en kronisk och en periodisk. Cirka 80–90% av patienterna med Hortons huvudvärk har den periodiska formen.

### Periodisk Hortons huvudvärk

Vid periodisk Hortons huvudvärk har du upprepade dagliga attacker under en period från några veckor till några månader. Därefter är du helt besvärsfri i flera månader.

Perioderna kan pågå under enstaka dagar upp till flera månader. Det finns de som har flera perioder om året, medan det hos andra kan gå flera år mellan perioderna.

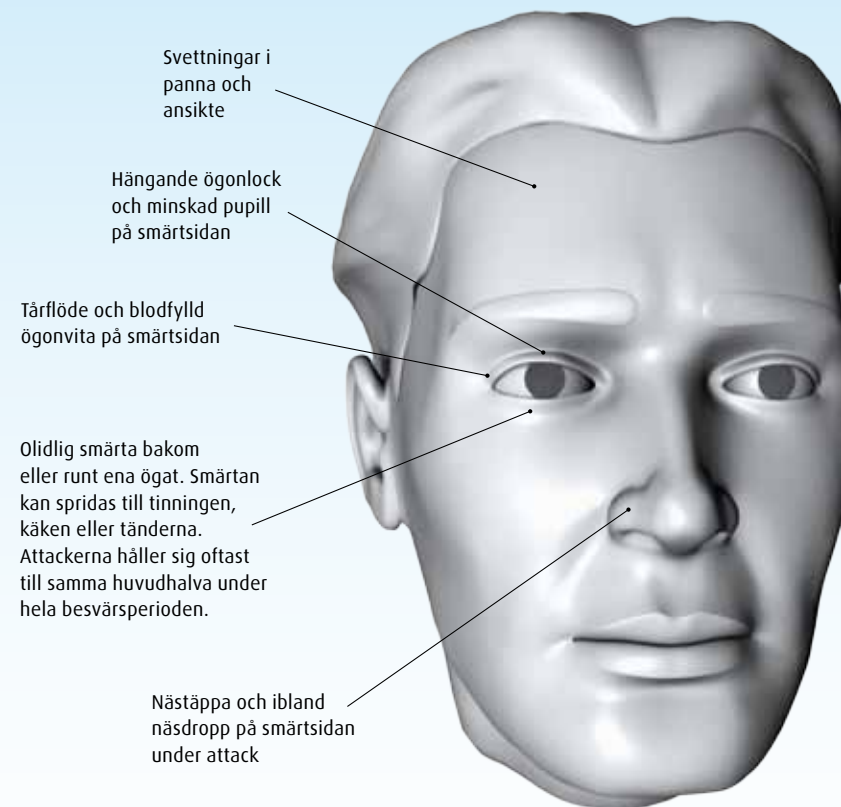
När du är i en huvudvärksperiod kan attacker utlösas av vissa läkemedel eller av små mängder alkohol.

### Kronisk Hortons huvudvärk

Cirka 10–20% av patienterna med Hortons huvudvärk har kroniska besvär med dagliga attacker året runt. Några få veckor kan vara besvärsfria. Du kan ha kronisk Hortons huvudvärk sedan sjukdomen startade. Men du kan också utveckla en kronisk form efter att först ha haft periodisk Hortons huvudvärk i flera år.

Gemensamt för både periodisk och kronisk Hortons huvudvärk är att attackerna ofta kommer med märklig punktlighet, ofta nattetid.

Kännetecken som kan förekomma vid Hortons huvudvärk



Svettningar i panna och ansikte

Hängande ögonlock och minskad pupill på smärtsidan

Tårflöde och blodfyllt ögonvita på smärtsidan

Olidlig smärta bakom eller runt ena ögat. Smärtan kan spridas till tinningen, käken eller tänderna. Attackerna håller sig oftast till samma huvudhalva under hela besvärsperioden.

Nästäppa och ibland näsdropp på smärtsidan under attack

# Skillnad mellan olika huvudvärkstyper

	Migrän	Hortons huvudvärk	Spänningshuvudvärk
<b>Kön</b>	Kvinnor (60–70%)	Män (80–90%)	Kvinnor:Män 3:1
<b>Debutålder (genomsnittligt)</b>	10–20 år	20–40 år	15–20 år
<b>Förkänning</b>	15–20% av fallen	–	–
<b>Huvudvärkens lokalisering</b>	Ofta ensidig, vanligen övre huvudhalvan	Alltid ensidig, ögat, pannan, tinningen, käken	Vanligen hela huvudet ("band runt huvudet")
<b>Karaktär</b>	Intensiv pulserande, sprängande, förvärras av fysisk ansträngning	Mycket intensiv, kontinuerlig, skärande eller sprängande	Kontinuerlig, dov, molande, tryckande
<b>Samtidiga symtom</b>	Ljus och ljudkänslighet, illamående, kräkningar	Känsla av rastlöshet, ögonrodnad, hängande ögonlock, tårflöde, rinnande näsa eller nästäppa	Tryckömhet över skalpens/nackens muskler, tandgnissling
<b>Hur länge?</b>	4–72 timmar	15 minuter – 3 timmar	Ständig eller varierande
<b>Hur ofta?</b>	Variérande, ofta 1–3 gånger/månad	Dagligen i veckor/månader ("Clusters")	Ständig eller varierande
<b>Tid på dygnet</b>	Ofta tidigt på morgonen	1–3 gånger/dygn, ofta nattetid	Hela dagen, väcker inte patienten
<b>Besvärspria perioder</b>	Variérande, exempelvis vid graviditet	Månader – år	Inga eller beroende av yttre faktorer
<b>Utlösande faktorer</b>	Stress, ost, vin, choklad, menstruationer	Öl, alkohol	Psykiska påfrestningar, depression

Hortons huvudvärk är en sällsynt sjukdom som ibland förväxlas med andra typer av huvudvärk, till exempel migrän, spänningshuvudvärk och trigeminusneuralgi. För att kunna ge rätt behandling är det viktigt att rätt diagnos ställs av läkare/specialist. Tabellen visar skillnader och likheter mellan migrän, Hortons huvudvärk och spänningshuvudvärk.

Tabell modifierad från Ekbohm K., Waldenlind E., tabell 22.2 i Aquilonius S-M, Fagius J: Neurologi. Libris 4 rev uppl 2006.

# Symtom vid Hortonattack

Hortons huvudvärk är alltid ensidig och återkommer på samma sida i upprepade anfall. Smärtan kan vara mycket svår och den drabbade har svårt att sitta still.

En Hortonattack startar med plötslig kraftig smärta i, bakom eller omkring ena ögat. Attacken upphör lika plötsligt som den startat. Utan behandling pågår den från cirka 15 minuter upp till 3 timmar. Ögat kan bli rött, rinna, få en liten pupill och hängande ögonlock. Nästäppa eller näsdropp kan förekomma samt svettningar i ansiktet.

Smärtan kan sprida sig mot käke, tinning och tänder. Smärta från ett anfall är betydligt intensivare än från andra huvudvärkstyper, till exempel migrän. (Se tabell på vänster sida).

## Hortons huvudvärk, migrän eller vad?

Besvärar du av kraftig, återkommande huvudvärk är det viktigt att du får rätt diagnos och behandling. Symtomen vid olika typer av huvudvärk kan vara snarlika och svåra att skilja från varandra. För att kunna ge bästa tänkbara behandling är det därför viktigt att läkare, gärna

specialist (neurolog), utreder och ställer en riktig diagnos.

Prata med din distriktsläkare/husläkare om en eventuell kontakt med neurolog.

Trigeminusneuralgi och paroxysmal hemikrani är andra typer av ovanlig huvudvärk med mycket likartade symtom som vid Hortons huvudvärk. Dessa sjukdomar kräver dock ofta annan medicinsk behandling.

Huvudvärk kan också vara ett tecken på allvarliga, bakomliggande sjukdomar. Vid plötslig kraftig huvudvärk i kombination med symtom som nackstelhet, hög feber, synrubbningar, kramper och medvetandesänkning ska du alltid uppsöka läkare akut.

Det är viktigt att en läkare har ställt diagnos innan behandling kan startas. Diagnosen ska vara till grund för vilken behandling som sätts in.

# Behandling av Hortons huvudvärk

Målsättningen med behandling är alltid att avbryta eller lindra smärta. Smärtstillande receptfria mediciner och morfinpreparat har sällan effekt.

## Förebyggande behandling

Förebyggande behandling kan hjälpa vid Hortons huvudvärk för att minska antalet attacker och längden på själva smärtperioden. Verapamil är en vanligt använd substans och ibland används även lithium vid kroniska besvär. Uppstår attacker trots förebyggande behandling kan denna utökas med akut behandling. Under en aktiv Hortonperiod bör du inte dricka alkohol, eftersom detta kan utlösa en attack.

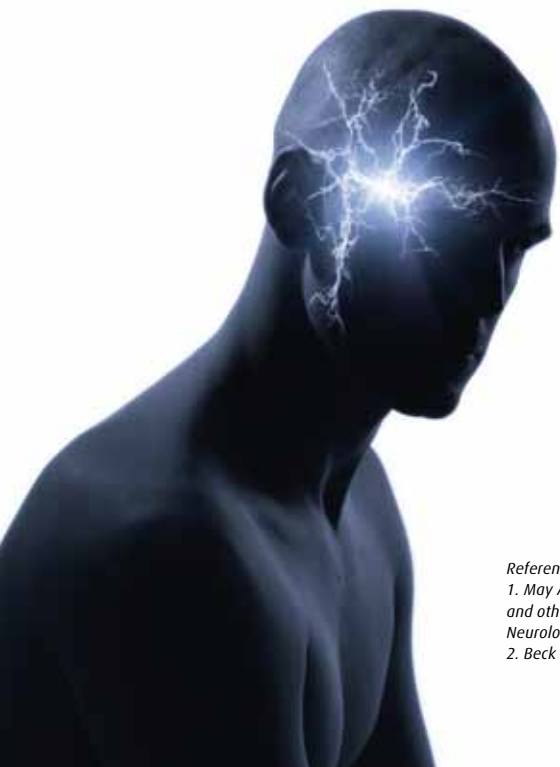
## Akut behandling

Ett anfall ska alltid behandlas direkt när det sätter in. Därför är det viktigt att rätt behandling finns att tillgå.

Idag finns bra medicinsk behandling att ge vid akuta attacker. Syrgasbehandling (MEDICINSK OXYGEN AGA 100%), ensam eller i kombination med injektion av sumatriptan, är effektiva läkemedel som visar goda resultat.<sup>1,2</sup>

### Referenser:

1. May A. et al. EFNS guidelines on the treatment of cluster headache and other trigeminalautonomic cephalalgias. *European Journal of Neurology* 2006;13:1066-1077.
2. Beck E. et al. *Am Fam Physician*. 2005 15;71(4):717-724.



# Syrgasbehandling med MEDICINSK OXYGEN AGA 100%

Att inhalera 100% oxygen (syrgas) är en väl beprövad, effektiv och säker metod för att uppnå snabb smärtlindring under en akut Hortonattack.

Genom att inhalera MEDICINSK OXYGEN AGA 100% transporteras mer syre ut till kroppens alla vävnader. På så sätt ökar syremättningen i blodet med smärtlindring som följd.

## Säker behandling med MEDICINSK OXYGEN AGA 100%

Påbörja syrgasbehandling så snart som möjligt efter de första symtomen av en Hortonattack. Det är viktigt att du fortsätter inhalera syrgas i cirka 15 minuter, eller kortare om värken släpper. Känner du inte någon effekt efter 15-20 minuter bör du avbryta behandlingen.

## Inga biverkningar

MEDICINSK OXYGEN AGA 100% orsakar inga biverkningar vid Hortons huvudvärk om du använder föreskriven mängd och föreskriven behandlingstid av syrgasen. Varje gång du känner att en ny attack kommer kan du upprepa behandlingen. Du kan inhalera MEDICINSK OXYGEN AGA 100% även om du är gravid eller ammar.

## Försiktighet vid KOL

Om du har KOL (kroniskt obstruktiv lungsjukdom) bör du genomgå noggrann utredning innan syrgasbehandling ges. Du ska även vara försiktig om du har annan allvarlig lungsjukdom.



# Syrgasbehandling i hemmet

MEDICINSK OXYGEN AGA 100% är ett receptfritt läkemedel som också kan skrivas på recept och då ingå i högkostnadsskyddet.

## Hur får jag min syrgas?

Din läkare skriver recept på MEDICINSK OXYGEN AGA 100% med de lättviktsflaskor som är lämpliga för dig. Receptet lämnas till apoteket som beställer MEDICINSK OXYGEN AGA 100% hos Linde Healthcare. Därefter levererar Linde Healthcare dina gasflaskor till ditt hem eller din arbetsplats beroende på angiven leveransadress. Regler för högkostnadsskyddet gäller som för andra läkemedel.

## Olika gasflaskor för olika behov

Numera används främst lättviktsflaskor vid syrgasbehandling för Hortons huvudvärk. Mindre lättviktsflaskor (LIV® Mini 2 L eller OTM 2 L beroende på vart patienten bor) är lätta och mobila och kan till exempel tas med i en förstärkt ryggsäck. Använder du mycket syrgas kan den större lättviktsflaskan LIV® Midi 10 L användas i hemmet. Lättviktsflaskorna har integrerad flödesväljare, integrerad tryckregulator och snabbkoppling vilket ger en enkel och säker hantering. LIV® Midi 10 L har en integrerad flödesväljare med flöden 0-15 liter per minut.

## Hortons demand gassparare

Hortons demand är en gassparare med mask eller munstycke som är särskilt framtagen för Hortonpatienter. Den har flera fördelar jämfört med de tillbehör som tidigare har använts vid Hortons huvudvärk. Hortons demand förskrivs på recept av din läkare och ingår i högkostnadsskyddet. Hortons demand ger endast syrgas på inandningen, vilket sparar syrgas. Hortons demand ökar också säkerheten genom att minimera risken för att syrgas läcker ut under/efter behandlingen. Hortons demand levereras i ett smidigt startpaket med allt som behövs (dock inte syrgas) för att komma igång. Förbrukningsartiklar ingår i dygnshyran. Vid behov kan du kostnadsfritt beställa nya förbrukningsartiklar hos Linde Healthcares kundcenter och få dem hemskickade.



OTM 2 L

LIV® Mini 2 L

LIV® Midi 10 L



Hortons demand levereras i en väska med Hortons demand gassparare, 2 st ansiktmasker, 2 st munstycken, 4 st utandningsventiler, bruksanvisning och varningstriangel.



## Resa med syrgas

Lätthanterlig och bärbar utrustning gör det enklare att resa med syrgas. Planera alltid resan i god tid. Beroende på färdväg och vart du ska resa finns några viktiga saker att tänka på.

### Resa utomlands

Ska du resa utomlands och behöver hjälp med att ordna syrgasflaskor på resmålet, erbjuder Linde Healthcare tjänsten OXYTRAVEL® som tar hand om ditt syrgasbehov på plats. Tillsammans med International SOS kan vi erbjuda 24-timmars service 7 dagar i veckan.

För mer information gå in på [oxytravel.com](http://oxytravel.com) eller kontakta Linde Healthcares kundcenter på 08-731 18 00.

### När du reser med flyg

Olika regler gäller mellan flygbolagen. Du måste själv ta reda på vad som gäller för respektive bolag. Vanligtvis tillhandahåller flygbolaget syrgas under flygresan. Men i undantagsfall får resenären ta med sig egna syrgasflaskor.

Kaptenen har rätt att neka resenären om han bedömer att denne är för sjuk för att resa.

### DOT-godkännande

Tar du med syrgasflaskor själv på flygplanet måste de vara godkända enligt den amerikanska DOT-standarden. Linde Healthcares kundcenter hjälper dig att ta fram ett dokument med DOT-godkännande för de syrgasflaskor som du ska ha med dig på resan. Observera att DOT-godkännandet ska kopplas till de syrgasflaskor som du fysiskt ska ha med dig på resan. Du behöver därför beställa hem dem i god tid innan resan.

### När du reser med bil

Begränsa antalet syrgasflaskor till det behov du verkligen har under hela resan.

- ✓ All utrustning ska vara fastspänd under färd
- ✓ Ha god ventilation i bilen
- ✓ Rökning är förbjuden
- ✓ Lasta av syrgasflaskorna omedelbart efter avslutad resa
- ✓ Varningsskylt behöver inte fästas på bilen vid privattransporter. Som privatperson behöver du inte heller ha en godsdeklaration.

### När du reser med båt

Du måste kontakta rederiet i god tid innan avresan och ta reda på vilka regler som gäller för att ta med syrgas ombord.

Vissa rederier har önskemål om märkning av hytt där syrgas finns.

Mer information om att resa med syrgas hittar du på [www.linde-healthcare.se](http://www.linde-healthcare.se)



# Säkerhetsanvisningar

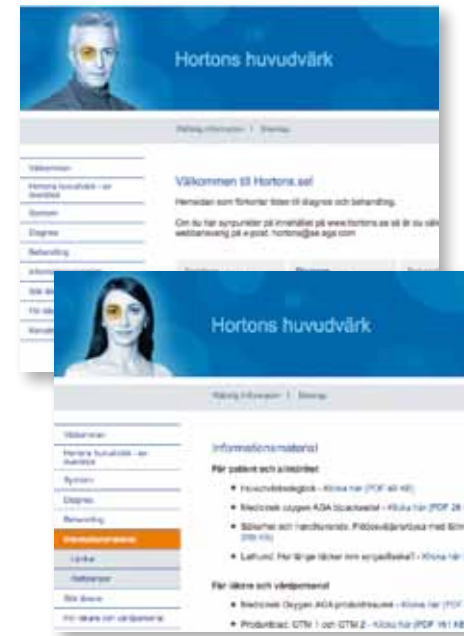
Läs noga igenom de säkerhetsanvisningar som gäller för användning och förvaring av MEDICINSK OXYGEN AGA 100%.

Hortons demand är avsedd att användas med MEDICINSK OXYGEN AGA 100% i hemmet. Det är inte farligt att vistas i närheten av syrgas eller att använda syrgas. Beakta dock följande:

- ✓ MEDICINSK OXYGEN AGA 100% är endast avsett för medicinskt bruk. Koppla endast syrgasflaskan till anslutning avsedd för medicinsk oxygen.
- ✓ Rökning och öppen eld är förbjudet i det rum där syrgasbehandling pågår eftersom det ökar risken för brand.
- ✓ Varningsskylt ska alltid sitta ca 50 cm från nederkant på insidan av ytterdörren för att informera brandman om brand skulle uppstå.
- ✓ Lägg aldrig en syrgasmask eller näsgrimpa direkt på textilier när behandling pågår. Textilier som blivit syrgasmättade kan bli mycket lättantändliga/brandfarliga. Skulle detta ändå inträffa, skaka och vädra ur sådana textilier ordentligt.
- ✓ Syrgas kan ansamlas i kläder och hår. Därför bör man vädra och skaka ur kläderna, borsta igenom hår/skäggväxt samt vänta 15 minuter innan man använder hårfön, gasspis, grillar, tänder ljus eller på annat sätt använder eld.
- ✓ Brödrost, hårfön eller liknande utrustning med glödtråd ska inte användas under pågående syrgasbehandling.
- ✓ Låt aldrig olja eller fett komma i kontakt med utrustningen.
- ✓ Syrgasflaskor ska förvaras i lättillgängligt och i väl ventilerat rum.
- ✓ Syrgasflaskor får inte utsättas för hög värme.
- ✓ Utrustning som inte används ska vara avstängd.
- ✓ Vid brand – stäng av utrustningen.
- ✓ Håll alltid syrgasflaskan ren och torr.

Har du frågor om Hortons demand eller din behandling ska du alltid vända dig till din läkare. Vid eventuell reklamation ska du kontakta ditt apotek och till de produkter där det följer med en reklamationsblankett ska även denna fyllas i.

# www.hortons.se



## Innehållsrik webbplats för dig med Hortons huvudvärk

På [www.hortons.se](http://www.hortons.se) finns lättillgängliga fakta om bland annat symtom, diagnos och behandling – och ett exempel på huvudvärksdagbok.

Du kan också lätt hitta och ladda ner information, produktblad och användarinstruktioner som du kan ha nytta av.

Eftersom Hortons huvudvärk är relativt sällsynt är det viktigt att hitta en specialist (neurologläkare) inom området för att snabbast möjligt fastställa orsaken till smärtan och kunna påbörja en lämplig behandling. Med hjälp av vår sökfunktion kan du söka efter en neurologläkare (remiss krävs) i närheten där du bor. Du kan också söka hjälp via din vanliga läkare som vid behov kan remittera dig till en neurologläkare.

## Hortonföreningen i Sverige (HiS) (<http://smifhorton.blogspot.com>)

Föreningen vill verka för att sprida information om den ganska okända sjukdomen Hortons huvudvärk. Föreningen vill också stödja, informera och bedriva verksamhet som minskar den isolering som ofta drabbar personer med sjukdomen. Genom it-nätverket kan man prata med andra i samma situation, någon som vet hur en Horton-smärta känns! Just nu är det ca 115 personer i it-nätverket, ingen utomstående har tillgång till det.

Vill du vara med i it-nätverket så kontakta Yvonne Bladsjö på [bladsjo.yvonne@telia.com](mailto:bladsjo.yvonne@telia.com). Det kostar inget att vara med.

Personer med Hortons huvudvärk eller anhöriga kan bli medlemmar i Hortonföreningen i Sverige genom att betala in 175 kronor (familjemedlem 50 kronor) till Svenska Migränförbundet. Det är viktigt att ange på talongen, e-mail eller telefon att det gäller Hortons huvudvärk.

För mer information kontakta Yvonne Bladsjö på [bladsjo.yvonne@telia.com](mailto:bladsjo.yvonne@telia.com) eller telefonnummer 0152-143 97.

Linde Healthcare arbetar för att ständigt utveckla produkter och tjänster för sjukvården och dess patienter. 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). Vår medicintekniska utrustning möter de europeiska krav och standarder som gäller för medicintekniska produkter.

Linde Healthcare är en del av Linde Group och vi finns representerade i över 50 länder. Den svenska organisationen ingår juridiskt i AGA Gas AB.

Mer information om oss och våra produkter och tjänster hittar du på [www.linde-healthcare.se](http://www.linde-healthcare.se).

#### **Linde Healthcare**

AGA Gas AB, 181 81 Lidingö

Tel: 08-731 18 00, [www.linde-healthcare.se](http://www.linde-healthcare.se)

© LIV är ett registrerat varumärke som tillhör AGA AB.