

AURA VITALIS

Linde Healthcares kundtidning 2/2010

Sidan 3

Objektiva
säkerhetsanalyser
med QI Risk

Sidan 4

LIV[®]LINE
– en ny väska
för akut
syrgasbehandling

Sidan 6

Bärbar
syrgasutrustning
förbättrar
patientens
livskvalitet



THE LINDE GROUP

AGA

Ledare



Linde Healthcare – din verklighet, vårt sätt att arbeta

I det här numret av Aura Vitalis fokuserar vi på våra kunder och vårt engagemang att leverera den mest optimala lösningen vad gäller produkter eller tjänster relaterade till medicinska gaser. Vårt mål är att stödja er hela vägen och garantera ökad säkerhet och effektivitet, samt mer effektiva och patientvänliga behandlingar.

Lustgas är i fokus ännu en gång. I Sverige är det flera av landets sjukhus som redan erbjuder lustgas för att lindra smärta hos barn, och Länssjukhuset i Sundsvall har kommit ytterligare ett steg. Där används lustgas även på vuxna under smärtsamma procedurer, med en snabb och effektiv effekt och färre biverkningar. Sjuksköterska Lars-Johan Vestlinder förklarar vidare **på sidan 5**. På Joensuu sjukhus i Finland, efter nästan 2 års uppehåll på grund av att genomsnittsnivåerna av lustgas överstigit de nationella gränsvärdena, får lustgas erbjudas till blivande mammor igen. I förlossningssituationer används nu VENTYO®, vår syrgas/lustgasblandare. **Mer information hittar ni på sidan 7.**

Ett annat exempel på ett lyckat samarbete hittar vi i Danmark. Där introducerade vi LIV®LINE, en lätthanterlig väska med en LIV® Mini 2 liters lättviktsflaska med syrgas och ett sugsystem som effektivt kan rensa luftvägarna – något som är viktigt för akuta behandlingar utanför sjukhuset, som t.ex vid hjärtstillestånd. För att läsa mer om den integrerade lösningen från Linde Healthcare, **vänligen gå till sida 4.**

Utöver medicinsk gas och relaterade produkter, vill vi passa på att informera er om de senaste nyheterna om våra tjänster. Att ha kontroll av medicinska gaser på sjukhusen har alltid varit viktigt, men i Sverige har det blivit ännu viktigare efter att ansvaret nu ligger helt hos sjukhuset enligt de nya reglerna för hantering av medicinska gaser. För att stödja er i egenkontrollerna har vi skapat QI Risk tjänsten, en modell för objektivt utförda säkerhetsanalyser som görs efter en standardiserad modell. Produktansvarig i regionen, Fredrik Bjärfors, berättar **mer på sidan 3.**

Vi hoppas att detta nummer av Aura Vitalis kommer att bjuda på trevlig läsning, och passar på att önska er God Jul och Gott Nytt År!

Marcus Lindroos,
Head of Healthcare,
Region Europe North

Medicinska gaser under lupp med QI Risk

Sjukhusens ansvar för kontroll av medicinska gaser har blivit viktigare. Linde Healthcare lanserar därför en modell för objektivt utförda säkerhetsanalyser. – Med QI Risk får vårdgivaren tydliga svar på vad som fungerar och vad som behöver åtgärdas, säger Fredrik Bjärfors, Linde Healthcare.

Sedan 2009 är det inte längre Läkemedelsverkets uppgift att utöva tillsyn av hantering av medicinska gaser. Istället har landets sjukhus numera det odelade ansvaret att granska hanteringen av gaser såsom lustgas och oxygen.

– Tidigare har vårdgivarna kunnat luta sig mot Läkemedelsverkets kontroller. Det kan de inte längre. Vårdgivarna måste axla hela ansvaret, säger **Lars Asteborg**, Socialstyrelsen.

Medicinska gaser är klassade som läkemedel. Därför ska de också hanteras som läkemedel – enligt Socialstyrelsens föreskrifter.

– Det är säkerhetsrisker om man låter den här typen av anläggningar förfalla. Syrgas kan läcka så att det blir brandrisk. Om lustgas försvinner ut så är det fara för personalen. Funktionen är förstas viktig, att det finns gas när den behövs.

Socialstyrelsen betonar att regelverket är detsamma som tidigare. Men vårdgivarnas ansvar för egenkontroll har blivit större.

– Skillnaden är att de själva måste följa upp de här sakerna, säger **Lars Asteborg** och påpekar att gaskommittéernas roll därmed blir viktigare.

Säkerheten granskas

Mot bakgrund av detta lanserar Linde Healthcare en ny tjänst.

– Vi har fått signaler från sjukhus som tycker att det behövs ett stöd för egenkontrollerna. Därför erbjuder vi nu en tjänst som vi kallar QI Risk, säger **Fredrik Bjärfors**.

QI Risk är en säkerhetsanalys som görs efter en standardiserad modell.

– Poängen är att vårdgivarna får en tydlig överblick över vad som fungerar och vad som bör åtgärdas. Vi belyser potentiella säkerhetsrisker, säger **Fredrik Bjärfors**.

Akademiska sjukhuset i Uppsala fick möjligheten att testa den första prototypen till QI Risk. Under cirka en vecka gick tekniker från Linde Healthcare igenom Akademiska sjukhuset.

– De gick ut väldigt hårt och kontrollerade vartenda rum, säger **Lennart Wallberg**, gasansvarig på Landstingservice.

Han tycker att det är bra att analysen görs utifrån en standardiserad mall.

– Det blir på det sättet en objektiv besiktning. Då är det ingen nackdel att någon utifrån gör jobbet. Om man ska göra det själv så finns en risk att man blir hemmablind. Just att man får ner bedömningen på papper upplever jag som en fördel.

Underlättar egenkontrollen

QI Risk har utvecklats i Storbritannien av ett av Linde Healthcares systerbolag. Den modell som nu lanseras i Sverige har anpassats efter

vad som gäller för medicinska gaser baserat på ISO 7396-1.

– Vi ser en klar möjlighet för svenska sjukhus att använda QI Risk som ett underlag för egenkontrollen. Den här tjänsten gör det enklare att vara ansvarsfull i sin gashantering, säger **Fredrik Bjärfors**.

Med QI Risk bedöms säkerhetsrisker i graderade skalor i termer av "konsekvenser" och "sannolikhet". Konsekvensen av ett tillfälle kan vara alltifrån "obetydlig" till "katastrofal".

– Exempel på en säkerhetsrisk som bedöms som "katastrofal" är om vi hittar brännbart material som förvaras i gascentralen. En sådan risk är förmodligen enkel att åtgärda. Ändå är det inte säkert att man reflekterar över detta i den dagliga verksamheten, säger **Fredrik Bjärfors**.

Andra åtgärder kan handla om att vårdpersonalen behöver utbildning.

Tanken är att QI Risk ska kunna användas som kontroll och uppföljning av löpande gashantering, men också som underlag för planering av återgärder, investeringar och ombyggnationer.

– Vi erbjuder sjukhusen ett tryggt stöd för att kunna leva upp till det ansvar som de numera måste ta helt på egen hand. ■

Text: David Hulth Wallgren

Illustration: Gyro HSR



Säker, tillförlitlig och effektiv försörjning av medicinska gaser kräver kontroll och samordning.



Teknisk ansvarig anestesijuksköterska Lennart Svanholm och Produktspecialist Jannik Jensen skakar hand för att fira deras samarbete tillsammans med akut syrgasväskan LIV®LINE.

LIV®LINE-väska för akut syrgasbehandling

Linde Healthcare introducerar nu det efterfrågade hjälpmedlet LIV®LINE-väskan för våra kunder.

Vi samarbetar med våra kunder. Vi lyssnar på era problem och försöker alltid gemensamt hitta lösningar som kan underlätta er arbete.

Ett av dessa kundproblem presenterades ifjol av ett hjärtstilleståndsteam på ett sjukhus. De ville ha vår hjälp med att gemensamt utveckla en akut syrgasväska för hjärtattacker som inträffade utanför sjukhuset. Man behövde en väska med syrgas, vilken skulle vara tålig och lätt att hantera och som viktigast av allt skulle ha ett sugsystem så att man kunde rensa luftvägarna och suga med olika styrkor.

Den ansvarige narkossjuksköterskan Lennart Svanholm berättar: "Vi kontaktade Linde Healthcare eftersom vi haft två incidenter med hjärtstillestånd i områden av sjukhuset där det varken fanns syrgas eller sug att tillgå. Den ena platsen var ute på parkeringen, den andra var en tillfällig mottagning.

Gemensamt för båda händelserna var att patienten hade kräcks, och detta hamnade olyckligtvis i lungorna. Det innebär att vi måste se till att luftvägarna är fria och att andningen fungerar innan vi kan hjälpa patienten med syrgas. Vi måste alltså kunna tillhandahålla mobil sugning och rensa patientens luftvägar.

Vad vi letade efter var en syrgasväska med reglerbar sugning som var tillräckligt stark för att kunna suga rent både i mun, luftstrupe och lungor, och som vi lätt kunde bära med oss till alla områden på sjukhuset.

LIV®LINE-väskan från Linde Healthcare uppfyller alla dessa krav. En liten, lätthanterlig väska med en lätt LIV® Mini 2L syrgasflaska, där suget kan skapas genom insats av en särskild regulator", sade Lennart Svanholm.

En framgång i vardagen

Nu har LIV®LINE-väskor använts på sjukhuset under cirka ett år med stor framgång.

"Linde Healthcare förstod snabbt våra problem, de känner till sjukhusen och deras konsulter vet vad det innebär att arbeta med sjuka personer varje dag.

Vem skulle förresten vara bättre på att tillverka en akut syrgasväska än tillverkaren av gasflaskan? Vi är fullständigt mobila, kan hjälpa till vid hjärtstillestånd överallt på sjukhuset, kan skapa fria luftvägar hos både barn och vuxna, och har en syrgasflaska där allt är integrerat", säger Lennart Svanholm.

Erbjuds nu till andra kunder

LIV®LINE-väskan säljs nu till både sjukhus och privata kunder som vill kunna erbjuda syrgas i akuta situationer. Det är en växande marknad eftersom många vill

kunna erbjuda första hjälpen idag. Förut var det så att kunder som behövde en akutväska köpte den från en leverantör, syrgasflaskan från en annan leverantör och andra artiklar från en tredje. Nu behövs det inte längre. I och med introduktionen av LIV®LINE-väskan från Linde Healthcare kommer nu allt från en enda leverantör.

Säkerhet och service

Servicekonceptet som erbjuds i samband med LIV®LINE-väskan innebär att kunden får en kostnadsfri påfyllning av både syrgasflaskan och förbrukningsartiklarna och att Linde Healthcare årligen skickar en konsult som kontrollerar förvaringssäkerheten och byter ut gasflaskor och förbrukningsartiklar med utgåendet datum. ■

Text: Jannik Jensen, produktspecialist,
Linde Healthcare
Bilder: Tina Fredericia





Pågående behandling med LIVOPAN®.

Sundsvall smärtlindrar med lustgas

Några djupa andetag. Sedan domnar känslan i kroppen och allt patienten uppfattar är sjuksköterskan Lars-Johan Vestlinders trygga röst. På Länssjukhuset i Sundsvall används lustgas som smärtlindring vid enklare ingrepp – för både barn och vuxna.

Flera av landets sjukhus erbjuder numera LIVOPAN® för att lindra smärta hos barn. Länssjukhuset i Sundsvall har kommit ett steg längre.

– Vi använder lustgas även på vuxna som behöver lättare smärtlindring, säger **Lars-Johan Vestlinder**, sjuksköterska och medicinteknisk samordnare i Sundsvall.

När barn ges lustgas som smärtlindring får de lyssna på en saga. Sagan distraherar och förstärker på så sätt den bedövande effekten.

För vuxna är principen densamma, berättar Lars-Johan Vestlinder.

– Jag sitter framför patienten och ser honom eller henne i ögonen och berättar något. Det kan handla om fotboll, svampar eller fiske. Det spelar ingen roll vad jag säger. Jag skulle kunna läsa på ett Corn Flakes-paket.

Effekten blir förvånansvärt stark.

– Jag har själv testat och förvånades över hur fantastiskt bra det fungerar. Lustgasen försätter en i ett transliktande tillstånd. Man förlorar känslan från huvudet och neråt. De vred om skinnet på min hand så att jag var helt blå efteråt, men jag kände knappt något alls, säger Lars-Johan Vestlinder.

Bra för stickrädda

Bland användningsområdena för LIVOPAN finns mindre frakturer, ryggmärgsprover, reponeringar och sår- och brännskador. Stickrädda är en annan grupp vuxna patienter som ofta erbjuds lustgas i Sundsvall.

– De har stor hjälp av det här eftersom ångesten släpper.

Lars-Johan Vestlinder ser flera fördelar med lustgas som smärtlindring. Framför allt är det smidigt och går snabbt.

– Om en person kommer till akuten med en metkrok i kinden så vill man kanske inte söva.

Effekten sätter in snabbt, på mindre än en minut. På samma sätt klingar effekten av när patienten slutar att andas in.

– Det tar flera timmar för en person som blir sövd att vakna till. Med lustgas är det bara att ta av masken.

Ett sjukhusbesök som tidigare tagit en hel dag behöver alltså inte bli längre än någon timma.

– Det är en stor vinst för alla, ekonomiskt och resursmässigt. Men kanske framför allt för patienten som i princip kan resa sig och gå hem, säger Lars-Johan Vestlinder.

Får ej skratta

Hur är det då med biverkningar?

Som med alla läkemedel förekommer biverkningar. Den vanligaste är dock inte skadlig, menar Lars-Johan Vestlinder.

– Många börjar tokskratta. Det är den vanligaste biverkningen. Men då fungerar inte behandlingen. Man kan inte andas

ordentligt i masken om man skrattar. Om de skrattar så måste jag tyvärr försöka få dem att sluta.

I vissa fall kan patienten också känna ett svagt illamående (för komplett biverkningslista se fass.se).

Det har bara gått ungefär ett år sedan metoden började användas i Sundsvall. I hela landet finns flera kliniker som ger lustgas till vuxna i samband med procedurmärta.

På akutmottagningen har än så länge två sjuksköterskor och två läkare fått den utbildning som krävs. Lars-Johan Vestlinder vill nu att ytterligare 50 kollegor ska utbildas.

– Jag är säker på att den här metoden kommer att bli vanligare i sjukvården i framtiden. ■

Text: David Hulth Wallgren

Foto: Bengt Höglund

Lars-Johan Vestlinder, sjuksköterska på Länssjukhuset i Sundsvall





Syrgasexpressen.



Calle hjälper Arja Alho att öppna en grind.

Calle – syrgasexpressen

Text och foto: Arja Alho

En assistanshund tränas till att hjälpa en fysiskt funktionshindrad person med hans eller hennes dagliga uppgifter som vanligtvis kräver hjälp från en annan person eller tekniska hjälpmedel. Assistanshundägaren Arja Alho berättar hur hennes hund Calle har förbättrat hennes liv.

År 2000 fick jag diagnosen systemisk skleros och pulmonalishypertension. För några år sedan blev jag tvungen att börja använda syrgas. Min rörlighet begränsades av syrgasslangarna. Mitt tillstånd försämrades snabbt och det var ovisst om jag skulle leva så mycket längre. Några av läkarna ansåg att det var meningslöst att fortsätta med min rehabilitering. Jag fick i alla fall information om assistanshundar och en mobil syrgasutrustning. Trots den negativa prognosen började jag träna för att komma upp ur sängen och jag fick tillbaka min livsvilja. I maj 2009 fick jag min assistanshund Calle, som donerades av Sohlberg-stiftelsen. Det förändrade mitt liv.

Calle gick igenom träningen till assistanshund där han fick lära sig att utföra olika dagliga uppgifter; han kan öppna och stänga dörrar och lådor, lyfta, bära och plocka upp saker, och han kan fylla tvättmaskinen. Han utför alla sina uppgifter med glatt humör. Hans välvilliga och självständiga handlingar är ofta till glädje för

mig. Den här glädjen har spridit sig i min familj och bland mina vänner, och det har gjort att de lättare kan hantera min sjukdom. Calles hängivenhet och vilja att hjälpa till är rörande. När jag har ont på natten kryper han upp i sängen och in under täcket för att trösta mig. Hans kroppsvärme gör mig lugn och det är lättare att somna när jag lyssnar på hans jämna andetag. Dessutom verkar det som om trycket i min lungartär sjunker när jag har honom nära mig, vilket gör att min sjukdom inte förvärras så snabbt. Det har blivit lättare att hantera smärtan, och jag har kunnat minska på medicinerna. Tack vare Calle och mina hjälpmedel är det lättare för mig att ransonera mina krafter och att utföra mina dagliga rutiner.

Kunskaperna jag har fått genom

“... han kan öppna och stänga dörrar och lådor, lyfta, bära och plocka upp saker, och han kan fylla tvättmaskinen.”

assistanshundträningen är en bra grund för att fortsätta träna Calle. Jag har lärt Calle att bära min tomma syrgasutrustning till min man, som sedan fyller på den. Sedan bär Calle tillbaka den påfyllda utrustningen till mig. Vi har övat på att göra detta även med människor som han inte känner så väl. Med hjälp av syrgasutrustningen, min specialmoped och Calle kan jag till och med göra kortare skogsutflykter. För de här utflykterna har vi övat på nödsituationer. Då ska Calle ta med sig ett meddelande om att jag räkat ut för

en olycka och behöver hjälp och lämna detta till en främling. Sedan ska han visa den personen var jag finns. Om en olycka händer kommer Calle att kunna rädda mitt liv. Ju säkrare jag är på att min hund kan hjälpa mig när det behövs, desto tryggare känner jag mig.

När jag hittar en lämplig bil kommer jag att kunna ta med mig syrgas i bilen och även fylla på min syrgasutrustning där. Jag är inte

längre bunden till sängen, och jag kan åka på tjänsteresor och semestra utomlands. Den bärbara utrustningen har större kapacitet och innehåller tillräckligt med syrgas för

en övernattningsresa utan att jag behöver flytta det tunga HemLOX® kärlet. Calle klarar av att flytta den bärbara versionen också.

Jag har fått god vård. Varje dag som Calle ger mig livsglädje förbättras mitt tillstånd. Dessa ögonblick gör att min sjukdom inte förvärras så snabbt. Det faktum att jag kan leva ett självständigt liv med hjälp av Calle och teknik från Linde Healthcare har inneburit en otroligt förbättrad livskvalitet för mig. Den kompetenta personalen på Linde Healthcare erbjöd mig en mobil syrgasutrustning och flytande syrgas. Det åstadkom en enorm förändring i mitt liv: eftersom jag inte orkade flytta de tunga syrgastuberna var min rörlighet verkligen begränsad. Nu kan jag röra mig fritt. De pålitliga syrgasleveranserna och Calle vid min sida har hjälpt mig att fortsätta leva. ■

“Jag har fått god vård. Varje dag som Calle ger mig livsglädje förbättras mitt tillstånd.”



Norra Karelen centralsjukhus kan återigen ge lustgas till mammor

I Joensuu, Finland, använder mammorna återigen lustgas under förlossningsarbetet. Lustgasen uppskattas för dess fördelar och smärtlindrande egenskaper. Även miljön för sjukvårdspersonalen är nu säker.

– Den bästa synpunkten från mammor som har använt lustgas är att den påminner dem om rätt andningsteknik.

Det är så som avdelningssköterskan **Tuula Honkanen** – som har arbetat som barnmorska i förlossningsrum 3E vid Norra Karelen centralsjukhus sedan 1984 – kommenterar användningen av lustgas.

Marika Ylhäinen håller med Honkanen. Hon finns i ett av de sju förlossningsrummen på sjukhuset och väntar lugnt på att hennes andra barn ska födas. Hennes femåriga dotter föddes i Tammerfors.

– Jag hade god nytta av lustgas under min första förlossning, så jag ville använda det den här gången också, så tidigt som möjligt.

– Masken påminner mig också om att andas rätt.

Linde Healthcare's VENTYO® syrgas/lustgasblandare hjälper till att hålla exponeringen långt under de hygieniska gränsvärdena.

Avdelningssköterskan Tuula Honkanen är helt uppenbart lättad över att sjukhuset återigen

kan erbjuda mammorna lustgas som smärtlindring under förlossningsarbetet. Förra året användes inte lustgas.

Kundens välbefinnande är naturligtvis även en del av personalens välbefinnande, och detta kan garanteras genom att man tar hand om de anställdas arbetsförhållanden.

Under hösten 2008 mättes lustgasnivåerna i förlossningsrummen, och det visade sig att genomsnittsnivåerna översteg de nationella gränsvärdena som fastställts i arbetarskyddsföreskrifterna från Social- och hälsovårdsministeriet (4: HTP-värden 2007). I enlighet med den finska regeringens förordning (715/2001) vidtogs omedelbara åtgärder för att rätta till situationen: användningen av lustgas upphörde tillsviðare. Detta var det enda möjliga valet vid den tidpunkten på grund av det befintliga traditionella systemet för syrgas/lustgasblandning.

Arbetskyddssäkerheten krävde att det nya systemet (VENTYO®) skulle testas under reella driftvillkor innan det köptes in. Mätningarna utfördes under april och maj 2009. De visade en signifikant nedgång i personalens exponering (till mindre än en tiondel av gränsvärdet), och systemet rekommenderades därefter för användning i samtliga förlossningsrum.

De fem första VENTYO® syrgas/lustgasblandarna togs i bruk i december 2009, och ett sjätte system köptes in nu i september.

Marika Ylhäinen är lugn i det första skedet av sin andra förlossning, eftersom hon vet av erfarenhet att lustgas kommer att få henne att slappna av och lindra smärtan under hela förlossningsarbetet.

För att garantera att utrustningen fungerar mäts exponeringen regelbundet och extra omsorg ägnas åt vägledning i användning och underhåll.

Används av hälften av mammorna

Under det här årets första sex månader har 42,2 % av mammorna använt lustgas, och deras reaktioner har varit positiva. De viktigaste faktorerna för mammorna är smärtlindring och att utrustningen är bekväm att använda.

Lustgas används vid mer än hälften av alla födselar i Finland. En liten procentandel av mammorna behöver ingen smärtlindring alls, en del blir illamående av lustgas, och en del tycker inte att de märker någon effekt av det.

Lustgas har en avslappnande effekt redan under de första skedena i förlossningen, det kan användas under hela förlossningen och även i kombination med andra smärtlindringmetoder, och det minskar behovet av anestesi.

Kapaciteten för Norra Karelen centralsjukhus är cirka 1 500 förlossningar per år, och det faktiska antalet ligger mycket nära denna siffra. Ibland kommer mammorna även från andra landsdelar. ■

Text och bild: Riitta Mikkonen

Norra Karelen centralsjukhus

Norra Karelen centralsjukhus ligger i Tikka-mäki i Joensuu och är det enda förlossningssjukhuset i kommunen. Sjukhusets obstetriska tjänster innefattar följande:

- behandling av mammor som ska föda eller är föremål för intensiv övervakning, och gynekologisk akut-mottagning under kvällar och helger
- sju förlossningsrum samt observationsrum och väntrum
- cirka 1 500 förlossningar per år; under 2009: 1 565, 1-6/2010: 756
- förutom avdelningssköterskan hjälper 22 barnmorskor till vid förlossningar.

Mätningar av lustgas i andningszonen på förlossningsavdelningen vid den kommunala myndigheten för vård och omsorg i Norra Karelen:

- 9/2008: variationsintervall 11–420 ppm, i genomsnitt 140,6 ppm
- 4-5/2009: (VENTYO®) variationsintervall 1,2–12 ppm, i genomsnitt 6,3 ppm
- gränsvärdet i arbetarskyddsföreskrifterna (2007) är 100 ppm



Kryogena fryisar.

Biobank är ett toppklassat fryshus

Text: Milla Huovila, marknadskommunikation, Oy AGA Ab

AGA har levererat Finlands första fryshus baserat på kryogen infrysning.

Värdefulla prover som behöver långtidförvaras måste förvaras vid en lämplig inert miljö och optimal temperatur. För att behålla provernas viabilitet under hela förvaringsperioden får temperaturen inte överstiga -130 grader. Biologiska prover har traditionellt förvarats i elektroniska fryisar vid -130 grader. Nackdelarna med den elektroniska lösningen är dock en hög energiförbrukning och en dålig överlevnad för proverna under eventuella strömavbrott. Fördelarna med kryogen infrysning är bland annat en jämn temperatur (om fryslocket öppnas medför det inga plötsliga temperaturförändringar) och en god överlevnad för proven:

temperaturen håller sig vid -130 grader i två veckor efter den senaste kvävepåfyllningen.

Finlands genom förvaras i Meilahti

Prover från människa (t.ex. vävnad, blod och DNA) förvaras i biobanker och är det absoluta trumfkortet i modern biomedicinsk forskning. En del av Finlands viktigaste nationella samlingar av biologiska prover finns vid Meilahti Campus och Institutet för molekylärmedicin i Finland (FIMM) ansvarar för deras utveckling. FIMM är ett internationellt forskningsinstitut som är inriktat på den praktiska användningen av forskningsfynd inom medicinska tillämpningar. På en nationell nivå är FIMM ett gemensamt forskningsinstitut för universitetet i Helsingfors, Helsingfors och Nylands sjukvårdsdistrikt (HUS), Institutet för hälsa

och välfärd (THL) och VTT, Statens tekniska forskningscentral.

Samarbetet med universitetet i Helsingfors började redan år 2007, då universitetet började undersöka behovet. Universitetet i Helsingfors har en anskaffningsplan som är baserad på ekologiska och ekonomiska principer. Planen visade att det fanns stora fördelar med användningen av kryogen teknik vid förvaringen av biologiska prover istället för elektroniska fryisar.

Biobankens frysförvaringssystem finns i Biomedicum 2U-byggnaden, där ett utökningsbart förvaringssystem för 335 000 prover baserat på flytande kväve installerades. Tanken på 6 m³ för flytande kväve som är placerad utomhus och de vakuumisolerade rören som ansluter till den garanterar kontinuerlig och automatisk tillförsel av flytande kväve till den kryogena utrustningen.

Linde Healthcare-tjänsten QI Cryobank erbjuder många lösningar för detta tillämpningsområde, däribland som helhetsåtagande (turnkey-projekt). ■



Förvaringsställ.



Tank med flytande kväve som färgsatts för att passa in i arkitekturen.

FRÅGOR & SVAR



Vilka faktorer påverkar trycket i gasflaskorna?

Trycket i en gasflaska, oavsett innehåll, påverkas starkt av ökande omgivningstemperatur. Om gasflaskan är varmare än ca 50°C ska den inte hanteras eftersom det finns risk för explosion.

Vad ska man göra vid risk för brand?

Då måste räddningstjänst snabbt evakuera gasflaskor på grund av explosionsrisken. I det här fallet är det klokt att stänga nöd-avstängningsventiler för gas och föra alla gasflaskor – även små (2,5 L) – i säkerhet. Om detta inte är möjligt, måste brandpersonalen få veta var det finns gasflaskor.

Hur ska en gasflaska förvaras på bästa sätt?

En varningsskylt på utsidan av dörren till ett rum anger att gasflaskor eller behållare för flytande gas förvaras i rummet. På institutioner ska det finnas en skylt upptill ytterdörrens utsida. I hemmet ska en varningsskylt placeras på nedre halvan av ytterdörrens insida, 0,5 meter över golvet. Skyltar om förbud mot öppen eld i rum där gasflaskor förvaras finns på vårdenheter och kan ibland också vara befogade på andra ställen. ■



Text: Hans Jacobsson,
Product Manager Hospital Equipment

Lagret vid Schenker Logistics i Arlandastad

Linde Healthcare tog kontroll över vårt lager för ungefär ett år sedan. Den dagliga kontrollen sköts av vårt distributionsteam.

En betydande del av lagerkontrollen utgörs av den månadsvisa försäljnings- och driftplaneringsprocessen som sker tillsammans med teamen för försäljning och distribution för att säkerställa att rätt produkter finns tillgängliga. För närvarande finns det mer än 1 000 produkter för hemma- och sjukhusbruk i lagret.

Den fysiska hanteringen av produkterna flyttades till lagret för Schenker Logistics AB, i Arlandastad. Lagret ligger ungefär 5 km från Arlanda. ■

Text: Timo Rantakömi, Linde, distributionschef för regionen Nordeuropa

REALfund lanseras!

Linde Healthcare lanserar REALfund i Norden och Baltikum för att stödja dina idéer, projekt och forskning som är relaterade till användning av gas inom sjukvården. Huvudområdena är lungmedicin, smärtlindring och sårbehandling. För att läsa mer om REALfund och för att ansöka, besök vår globala hemsida:

www.linde-healthcare-realfund.com

Hemsida för QI Medical Gas Services!

www.linde-healthcare-qiservices.com

Besök vår globala engelskspråkiga hemsida och ta reda på mer om vilka tjänster vi erbjuder. Tjänsterna kan variera mellan olika länder, så om du är intresserad är det bara att ta kontakt med oss så att vi kan diskutera oss fram till en lösning som passar just dig. ■

Var med i besöksenkäten på våra webbplatser

Skulle du kunna tänka dig att svara på enkäten på våra webbplatser?

Genom att delta i enkäten hjälper du oss att förbättra våra webbplatser så att vi kan tillgodose dina behov och önskemål. Det tar bara några minuter – tack på förhand.

www.linde-healthcare.se

www.linde-healthcare.is

Marknadskommunikation, Linde Healthcare

AGA Gas AB Linde Healthcare

Huvudkontor

Postadress: AGA Gas AB, Linde Healthcare, 181 81 Lidingö
Besöksadress: Agavägen 54, Dalénum hus 111, Lidingö
Telefon: Vxl 08-731 10 00

Homecarecenter

Postadress: Box 6001, 171 06 Solna
Besöksadress: Huvudstagatan 5, Solna

Konsulenter: 08-731 19 50

Medicintekniker: 08-731 19 57

Kundcenter

E-post: lhkundcenter@se.aga.com

Beställning läkemedelsgas: 08-731 18 00

Beställning medicinsk utrustning: 08-731 18 01

Fakturor och övriga frågor: 08-731 18 02

www.linde-healthcare.se



Välkommen, Martin Bergius!

Martin är vår nya Sales Manager för Linde Healthcare Sverige

Berätta om din bakgrund och tidigare erfarenheter

Kommer ursprungligen från västkusten, men har bott i Stockholm ett tiotal år och har min bakgrund inom sjukvården. Började som säljare på Procter&Gamble 1996 och har sen dess arbetat inom både marknad och försäljning med medicinsk teknik och läkemedel på bl. a. Johnson&Johnson och Pfizer. Nu senast kom jag från GlaxoSmithKline.

Du har varit Sales Manager i snart ett halvår, hur känns det?

Väldigt bra tack! Oj har det redan gått sex månader!?

Vilka är dina nya arbetsuppgifter?

Att jobba med försäljning i ett säljteam är rätt likt oavsett i vilken bransch eller produkt du arbetar med. Det som är komplext på Linde Healthcare är själva gasaffären. Här handlar det om många olika kund- och kontaktytor i form av MTA, driftsavdelning, akut- och hemsjukvård, inköp, logistik, entreprenörer, m. fl. Här har jag mycket att lära mig och att försöka förstå sambanden, men då har jag förmånen att få arbeta med många erfarna och kompetenta medarbetare!

Namn: Martin Bergius
Ålder: 39 år
Familj: Fästmö
Bor: Norrviken
Intressen: Familj, träning och husprojekt

Vilka är dina utmaningar/största projekt de kommande månaderna?

Det finns egentligen 3 huvudområden. Det första är att konstant jobba på och förbereda inför kommande upphandlingar, samt att vårda de befintliga. Målet är att skapa ett gott/långsiktigt samarbete med kunden, leverera kvalitet och uppfylla det vi lovar i våra avtal. Här har vi förbättringspotential. Det andra är att fortsätta utveckla nya lösningar och nya kvalitativa produkter inom hemsjukvården. Allt för att kunna bidra till att patienten får en enklare vardag och känner sig trygg med oss och de produkter/tjänster vi levererar. Det tredje involverar projekt och tjänster. Det är mycket viktigt att träffa kunder och kartlägga vilka tjänster de efterfrågar eller har behov av, med syftet att kunna erbjuda och leverera en fördelaktig lösning. ■

Intervjuare: Perrine Vallet, Marketing Communication Manager, Linde Healthcare
Foto: Ulrika Sundh

Nya standards för ventiler och regulatorer

EU har antagit nya standards, EN ISO 10524-2:2006 och EN ISO 10524-3:2006, för ventiler och regulatorer som används till medicinska gaser.

Från och med 2008-10-31 kan bara ventiler med 4,5 bars uttryck tillverkas i enlighet med dessa standards. På grund av detta har Linde Healthcare beslutat att byta ut OTM-flaskor med 3,5 bars ventiler vartefter de förfaller.

För att säkerställa syrgasleveranser till vården och patienter erbjuder vi vår lättviktsflaska LIV® (Linde Integrated Valve). Den finns i olika storlekar och format beroende på patientgrupp och/eller verksamhet. Gemensamt för samtliga LIV®-flaskor är att den har integrerad ventil, regulator och flödesväljare vilket gör den lätthanterlig och lättanvänd. ■

Text: Magnus Klang, Business Manager Respiratory & Care Concept

Kommande utställningar och mässor våren 2011:

4-8 april
 Barnveckan 2011 i Umeå

6-8 april
 Svensk Lungmedicinskförenings årsmöte 2011 i Stockholm

14-15 april
 Svensk Barnsmärtförenings vårmöte 2011 i Uppsala

11-13 maj
 SAMTIT 2011 i Örebro

Maj
 Svenska Neurologförenings vårmöte

17-18 maj
 Medicinteknik & Medicinsk IT i Stockholm

9-11 juni
 Nordic Lung Conference, Helsingfors

15-17 juni
 SSAI (31st Congress on Anaesthesiology and Intensive Care Medicine) i Bergen



Torsten Gordh arbetar vid den första svensktillverkade narkosapparaten (AGA), kallad lokomotivet.

Torsten Gordh har avlidit, 102 år gammal

Torsten Gordh d.ä. avled i juni, 102 år gammal. Torsten var grundare, första utövare och en frontfigur för svensk anesthesi. Han reste till USA 1938 för att utbilda sig vid en av Amerikas få akademiska kliniker i Madison, Wisconsin. Nästan omedelbart efter hemkomsten till Sverige så började han bygga upp en modern anesthesiavdelning vid Karolinska sjukhuset. Där förverkligade han och hans kollegor målmedvetet en verksamhet där medicinskt grundad preoperativ bedömning kombineras med ett genomtänkt val av anestesimetod och inte minst en adekvat perioperativ övervakning och behandling. ■

Text: Ulrika Sundh, Marketing Coordinator Sverige, Linde Healthcare, samt urvald text ur Läkartidningen 2006-05-10 Nr.19

Foto: Ur "Karolinska sjukhuset 1940-1990, en minnesbok."



Mingelreportage Linde Healthcare på Svensk Barnsmärtförenings höstmöte

Linde Healthcare har ställt ut på Svensk Barnsmärtförenings (SBSF) höstmöte i Göteborg den 20-21 september.

SBSF är en multidisciplinär förening som är intresserad av diagnostik, behandling och omvårdnad vid smärta hos barn och ungdom. Temat för mötet var "Smärta hos barn med särskilda behov" och mötet lockade ca 100 sjuksköterskor och läkare från hela landet. SBSFs möten är mycket uppskattade och i år fick arrangörerna sätta in ett extra möte på hösten eftersom vårmötet så snabbt blev fullbokat. Programmet var således detsamma för båda

mötena och innehöll föreläsningar om bl. a. sedering och smärtlindring vid procedurrelaterad smärta och hur man bemöter barn med extrem stickrädsla. Under mötets två dagar hade deltagarna också möjlighet att besöka de monter som fanns i utställningshallen. Intresset för Linde Healthcares monter var stort. Marie Havel och Torbjörn Nilson som jobbade i montern fick svara på många frågor om smärtlindring med LIVOPAN[®], men också ta del av solskenshistorier från kliniker som redan är användare av LIVOPAN[®]. ■

Text: Marie Havel, Terapispecialist, Linde Healthcare

Foto: Torbjörn Nilson

1. Se även FASS, www.fass.se. © LIVOPAN är ett registrerat varumärke som tillhör Linde AG

Kors och tvärs – Tävla och vinn 4 stycken trisslotter

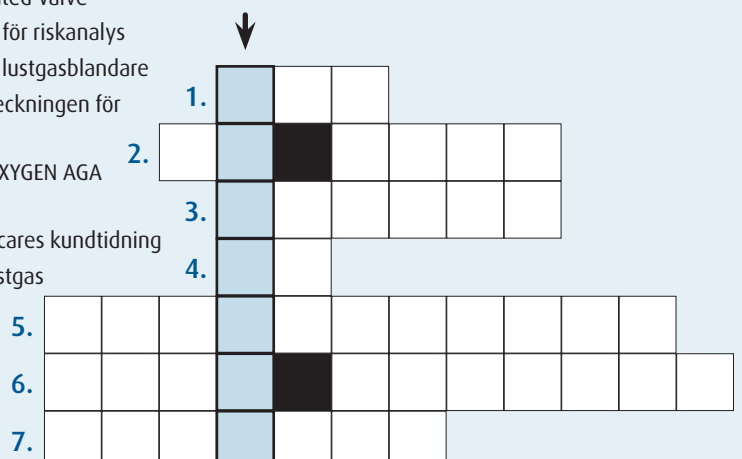
Lös vårt korsord och delta i utlottningen av 4 stycken trisslotter.

En bokstav från varje ord som du löser bildar ett av våra produktnamn i det lodräta blå fältet. Sänd in lösenordet per e-post adress aura.vitalis@se.aga.com senast **31 december 2010**. Lycka till!

Hjälp för att fylla in korsordet kan du finna i denna tidning, samt på vår hemsida www.linde-healthcare.se. Passa samtidigt på att svara på besökarenkäten som dyker upp på vår hemsida. För läsare från Island, gå in på www.linde-healthcare.is för att svara på webbenkäten. ■

Tack på förhand!

1. Linde Integrated Valve
2. Lindes tjänst för riskanalys
3. Oxygen- och lustgasblandare
4. Kemiska beteckningen för oxygen
5. MEDICINSK OXYGEN AGA i gasform
6. Linde Healthcares kundtidning
7. Medicinsk lustgas



THE LINDE GROUP

AGA

Linde: Living healthcare



Du ser potentialen. Låt oss förverkliga den.

Har du en idé eller ett projekt som kan hjälpa till att behandla, diagnostisera eller förebygga sjukdom? Skapa större komfort, välbefinnande eller rörlighet? Öka säkerheten eller effektiviteten?

Vi finansierar nya potentiella tillämpningar eller förbättringar av gasbaserade behandlingar och relaterade produkter och tjänster. Läs mer om tillämpningar och projekt som vi stödjer på

www.linde-healthcare-realfund.com

Linde Healthcare

AGA Gas AB, 181 81 Lidingö

Tel: 08 731 10 00, Fax: 08 765 52 87, www.linde-healthcare.se

REALfund
Research. Evolve. Advance. Lead.