



# REDSENSE MEDICAL AB (publ)

Inbjudan till teckning av aktier  
och teckningsoptioner (Units)



# Redsense Medical AB (publ) – Inbjudan till teckning av aktier och teckningsoptioner (Units)

<p><b>Definitioner</b></p> <p><b>”Redsense Medical” eller ”Bolaget”</b> Med ”Redsense Medical” eller ”Bolaget” avses Redsense Medical AB (publ), organisationsnummer 556646-4862, med säte i Halmstad.</p> <p><b>”Memorandumet”</b> Med ”Memorandumet” avses föreliggande dokument, inklusive de handlingar som är införlivade genom hänvisning.</p> <p><b>”Emissionen”</b> Med ”Emissionen” avses den riktade nyemission i Redsense Medical till allmänheten som inbjuds till i detta Memorandum.</p> <p><b>”Övertilldelningsoptionen”</b> Med ”Övertilldelningsoptionen” avses den övertilldelningsemission i Redsense Medical till allmänheten som inbjuds till i detta Memorandum.</p> <p><b>”Erbjudandet”</b> Emissionen och Övertilldelningsoptionen bildar tillsammans ”Erbjudandet”.</p> <p><b>”AktieTorget”</b> Med ”AktieTorget” avses ATS Finans Holding AB, organisationsnummer 556797-0750.</p> <p><b>”Euroclear”</b> Med ”Euroclear” avses Euroclear Sweden AB, tidigare VPC, organisationsnummer 556112-8074.</p> <p><b>”Aktieinvest”</b> Med ”Aktieinvest” avses Aktieinvest FK AB, organisationsnummer 556072-2596.</p> <p><i>Se ordlista längst bak i Memorandumet för ytterligare definitioner och förklaringar.</i></p>
---

<p><b>Handlingar införlivade genom hänvisning</b></p> <p>Detta Memorandum består, utöver föreliggande dokument, av följande handlingar som härmed införlivas genom hänvisning:</p> <p>» Bolagets årsredovisningar för åren 2014, 2013 och 2012. Årsredovisningarna har reviderats av bolagets revisor.</p>
<p>Föreliggande Memorandum och samtliga handlingar som införlivas genom hänvisning enligt ovan finns tillgängliga i pappersform för inspektion på Bolagets adress (se uppgift längst bak i Memorandumet) samt i elektronisk form på Bolagets hemsida, www.redsensemedical.com.</p>

<p><b>VIKTIG INFORMATION TILL INVESTERARE</b></p> <p>Detta Memorandum har inte granskats och godkänts av Finansinspektionen. Memorandumet är undantaget från prospektskyldighet enligt lagen ”Lag (1991:980) om handel med finansiella instrument – Undantag från prospektskyldighet avseende Erbjudande till allmänheten”. Grunden för undantaget är att det sammanlagda värdet av erbjudanden för Redsense Medical av finansiella instrument till allmänheten uppgår till högst 2,5 miljoner euro under den senaste tolvmånadersperioden.</p> <p>Erbjudandet riktar sig inte till sådana personer vars deltagande kräver prospekt, registreringsåtgärder eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt. Memorandumet, anmälningssedeln och andra till Erbjudandet hänförliga handlingar får inte distribueras i något land där sådan distribution eller sådant erbjudande kräver åtgärder som anges i föregående mening eller där det skulle strida mot regler i sådant land. Inga överlåtbara värdepapper relaterade till Erbjudandet (interimsunit (BTU) samt de nya aktierna och teckningsoptionerna) har registrerats eller kommer att registreras enligt United States Securities Act från 1933 i gällande lydelse, eller enligt tillämplig lag i bland annat Kanada, Australien, Japan, Nya Zeeland eller Sydafrika och får därför inte erbjudas, överlätas eller försäljas, direkt eller indirekt, i dessa länder med flera. Åtgärder i strid med dessa restriktioner kan vara brott mot tillämplig värdepapperslagstiftning. Det åligger envar att iaktta sådana begränsningar enligt lagar och regler utanför Sverige. Anmälan om teckning av Units i strid med ovanstående kan komma att anses vara ogiltig.</p> <p>Innehållet i Memorandumet är baserat på information som tillhandahållits av Bolaget. Styrelsen i Bolaget är ansvarig för innehållet i Memorandumet. Information om styrelsen återfinns i avsnittet ”Styrelse, ledande befattningshavare och revisorer”. Förutom när så uttryckligen anges har ingen information i Memorandumet granskats eller reviderats av Bolagets revisor. Räkenskaperna från räkenskapsåren 2014, 2013 och 2012 har hämtats direkt från Bolagets årsredovisningar, vilka är granskade och reviderade av Bolagets revisor. De siffror som redovisas i detta Memorandum har i vissa fall avrundats och därför summerar inte nödvändigtvis alltid tabeller exakt.</p> <p>För Erbjudandet och detta Memorandum gäller svensk rätt. Tvist med anledning av innehållet i detta Memorandum eller därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras enligt svensk lag och av svensk domstol exklusivt.</p>
--

<p><b>Information från tredje part och marknadsinformation</b></p> <p>Memorandumet innehåller historisk marknadsinformation och branschprognoser, däribland information avseende storleken på marknader där Redsense Medical är verksamt. Informationen har, såvitt inte annat anges, sammanställts av Redsense Medical baserad på information från en rad olika utomstående källor.</p> <p>Informationen från tredje part har återgivits korrekt och inga uppgifter i informationen har utelämnats på ett sätt som skulle göra informationen felaktig eller missvisande Även om Bolaget bedömer att dessa utomstående källor är tillförlitliga har ingen oberoende verifiering gjorts, varför riktigheten eller fullständigheten i informationen inte kan garanteras. Branschprognoser är till sin natur vidhäftade med stor osäkerhet och ingen garanti kan lämnas att sådana prognoser kommer att infrias.</p> <p>Utöver information från utomstående källor gör även Redsense Medical vissa interna bedömningar och antaganden avseende Bolagets marknader. Dessa har inte verifierats av oberoende experter och Bolaget kan inte garantera att en extern analytiker eller någon av Redsense Medicals konkurrenter som använder andra metoder för insamling av marknadsdata, analyser eller beräkningar kommer att erhålla samma resultat. Mot bakgrund av detta uppmärksammas alla potentiella investerare på att information i Memorandumet avseende Bolagets bedömningar om marknaden är förenad med betydande osäkerhet och att ingen garanti kan lämnas för dess riktighet.</p>
--

<p><b>Framåtriktade uttalanden</b></p> <p>Memorandumet innehåller framåtriktade uttalanden och antaganden om framtida marknadsförhållanden, verksamhet och resultat. Dessa uttalanden återfinns i flera avsnitt, bland annat i ”Sammanfattning”, ”Riskfaktorer”, ”Bakgrund och motiv”, ”Marknadsöversikt” och ”Verksamhetsbeskrivning”, och inkluderar uttalanden rörande Bolagets nuvarande avsikter, bedömningar och förväntningar. Orden ”anser”, ”avser”, ”bedömer”, ”förväntar sig”, ”förutser”, ”kan”, ”planerar” eller liknande uttryck indikerar vissa av dessa framtidsinriktade uttalanden. Andra sådana uttalanden kan identifieras utifrån sammanhanget.</p> <p>Framåtriktade uttalanden är förenad med betydande osäkerhet, då de avser och är beroende av omständigheter utanför Bolagets kontroll. Någon försäkran att lämnade bedömningar och prognoser avseende framtiden kommer att realiseras lämnas inte, vare sig uttryckligen eller underförstått. I avsnittet ”Riskfaktorer” finns en beskrivning, dock inte fullständig, av faktorer som kan medföra att faktisk utveckling eller resultat skiljer sig avsevärt från i Memorandumet lämnade bedömningar.</p> <p>Framåtriktad information gäller endast per dagen för Memorandumets offentliggörande. Bolaget gör inga utfästelser om att offentliggöra uppdateringar eller revideringar av framåtriktad information till följd av ny information, framtida händelser eller liknande omständigheter annat än vad som följer av tillämplig lagstiftning respektive AktieTorgets regelverk.</p>
--

# Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	4	Finansiell översikt.....	32
Riskfaktorer .....	6	<i>Kommentarer till den finansiella översikten.....</i>	<i>34</i>
		<i>Eget kapital, skuldsättning</i>	
		<i>och annan finansiell information.....</i>	<i>36</i>
Inbjudan till teckning av aktier och teckningsoptioner (Units) i Redsense Medical AB (publ)...	8	Aktien, aktiekapital och ägarförhållanden .....	38
Bakgrund och motiv .....	9	Styrelse, ledande befattningshavare och revisorer .....	40
		Bolagsordning.....	44
		Legala frågor och övrig information .....	45
		Vissa skattefrågor i Sverige.....	46
Villkor och anvisningar .....	10	Villkor för teckningsoption serie 2015/2016, avseende nyteckning av aktier i Redsense Medical AB (publ).....	49
<i>Så här utnyttjar du dina teckningsoptioner TO 1 under 2016.....</i>	<i>12</i>		
Vd Patrik Byhmer har ordet .....	13	Adresser och källor.....	54
		Ordlista.....	55
Hemodialys och vennålsutdragning .....	16		
Produkten .....	18		
Marknaden .....	22		
Verksamheten .....	28		
Målbild och strategier.....	30		

# Erbjudandet i sammandrag

<p><b>Emissionen</b></p> <p><b>Teckningsperiod:</b> 21 april – 11 maj 2015.</p> <p><b>Värdepapper:</b> En (1) Unit = två (2) aktier och en (1) teckningsoption TO 1.</p> <p><b>Teckningskurs:</b> 10 kronor per Unit, motsvarande 5 kronor per aktie. Teckningsoptionerna emitteras vederlagsfritt.</p> <p><b>Teckningspost:</b> Minsta post 500 Units (5 000 kr), därefter valfritt antal.</p> <p><b>Emissionsbelopp:</b> 7 000 000 kronor.</p> <p><b>Antal aktier före Emissionen:</b> 6 128 533 aktier<sup>1</sup>.</p> <p><b>Värdering (pre-money):</b> Cirka 31 mnkr.</p> <p><b>Handel med nya aktier och teckningsoptioner:</b> På AktieTorget från omkring 30 juni 2015.</p> <p><b>Teckningsförbindelser och garantiåtaganden:</b> Emissionen omfattas till 60 procent (4,2 mnkr) av teckningsförbindelser och garantiåtaganden.</p> <p><b>Övertilldelningsoption</b></p> <p><b>Villkor:</b> Nyemission på samma villkor som Emissionen.</p> <p><b>Emissionsbelopp:</b> 4 000 000 kronor.</p>
--

<sup>[1]</sup> Inkluderar överenskommen men ej genomförd kvittningsemission till amerikanska partnern NxStage om 750 000 USD (cirka 6,3 mnkr) till samma kurs som i föreliggande Erbjudande, vilket kommer att ge NxStage 1 128 533 aktier i Bolaget. Läs mer i avsnittet "Aktien, aktiekapital och ägarförhållanden" på sida 38.



# Sammanfattning

## Vennålsutdragning – ett allvarligt problem

Det utförs 380 miljoner hemodialysbehandlingar i världen varje år för patienter vars njurar inte längre själva kan rena blodet. Undersökningar visar att vid en av cirka 720 behandlingar drabbas patienten av vennålsutdragning (VND), vilket kan leda till allvarliga hälsokomplikationer. I värsta fall avlider patienten, eftersom oupptäckt vennålsutdragning kan innebära att patienten tappar 50 procent av sitt blod på så kort tid som 5 minuter som en följd av det höga trycket där vennålen sitter. Förutom det tragiska i att en patient avlider eller allvarligt skadas så innebär det också stora ekonomiska kostnader för sjukvård och samhälle.

## Lösningen

Redsense är ett blodläckagelarm som löser ett av de huvudsakliga återstående säkerhetsproblemen inom hemodialys – att upptäcka vennålsutdragning. Redsense Medical gör detta med en patenterad fiberoptisk sensor som är kopplad till en larmenhet. Redsense Medical har utvecklat sin patenterade teknologi som svar till de krav som ställts av dialyspersonal. Inom hemodialys finns det inget annat adekvat larm för att upptäcka vennålsutdragning. Företagets unika och lättanvända teknologi tillhandahåller en innovativ lösning till ett erkänt problem och anses redan vara ett måste enligt standarder för medicinsk utrustning.

Redsense Medicals produkt består av två delar: en sensor inbäddad i ett plåster (sensorn är en engångssensor) och en larmenhet. Redsense Medical använder fiberoptisk teknologi för att kontinuerligt övervaka nålens ingångspunkt och larmar omgående om nålen drar sig så att blodläckage uppstår. Redsense är hyllad av både sjuksköterskor och patienter. Produkten har ett antal distinkta fördelar:

- » Blodupptäckt är dess enda tänkta funktion, det vill säga larmet aktiveras enbart vid blod. Detta gör den till den enda metoden som begränsar antalet falsklarm till nästan noll.
- » Inga elektroniska kretsar nära det öppna såret, det vill säga ingen risk för hjärtarytmier.
- » Sensorplåstret är helt plastbaserat. Ingen återvinning krävs, vilket ger en steril engångsprodukt till låg kostnad.
- » Produkten sparar liv och lidande samt undviker stora kostnader för sjukvården.
- » Medicinska standarder kräver att toppmoderna lösningar används för att skydda dialyspatienter från blodförlust under behandling. Genom att erbjuda den första, och hittills enda, produkten som korrekt upptäcker vennålsutdragning är Redsense Medical i en unik position att ta en stor andel av denna nischmarknad.

## 2:a produktgenerationen av Redsense har lanserats

Redsense Medicals första produktgeneration lanserades för kommersiell försäljning år 2007 och har använts vid cirka 400 000 behandlingar. Nu tar Redsense nästa stora steg med lanseringen av 2:a generationen. Redan har 25 000 behandlingar utförts med övervakning av 2:a generationen Redsense.

Den nya generationen har ett flertal förbättringar för patienterna. Tillverkningskostnaden har blivit ännu förmånligare då produktionen nu kan automatiseras och förläggas hos valfri tillverkare, vilket ger högre bruttomarginaler.

## Starka patent och intellektuella rättigheter

Redsense Medical har starka patenträttigheter för sina produkter som täcker USA, Kanada, Europa samt Asien och Stilla-havsområdet.

## Marknaden

- Marknaden för Redsense Medical kan delas in enligt följande
- » Hemodialys på dialysklinik (dagtid)
  - » Hemodialys på dialysklinik (natttid)
  - » Hemodialys i hemmet (dagtid respektive natttid)

Redsense Medical adresserar primärt riskpatienterna i de olika segmenten. Av behandlingarna på dialysklinik som sker på dagen är 18–22 procent riskpatienter och av behandlingarna som sker på natten är 100 procent riskpatienter.

För hemodialysbehandlingarna i hemmet är 100 procent riskpatienter och det gäller i synnerhet behandlingar som sker natttid. Idag är andelen hemodialys i hemmet cirka 3 procent av marknaden och över tid är det rimligt att anta att den kommer att öka till 10–20 procent.

## Hemodialys i hemmet

Hemodialys i hemmet har flera fördelar, både medicinska för patienten och ekonomiska för samhället. Patienten kan leva ett praktiskt vardagsliv. Patienten mår bättre av sin dialysbehandling genom att hemodialys innebär mer frekventa behandlingar. Vidare finns en stor ekonomisk vinst av att patienten slipper transportera sig till dialysklinikerna tur och retur 150 gånger under ett år. För sjukvårdssystemet minskar belastningen på dialysklinikerna, vilket ger lägre kostnader. För patienter i förvärvslivet som kan få sin behandling natttid i hemmet tillkommer det samhällsekonomiska värdet av ett ökat arbetskraftsutbud och ökade skatteintäkter.

Bland annat som en följd av problemen med VND är dock andelen patienter som får sin dialys i hemmet låg, cirka 3 procent. Redsense kan bli den katalysator som behövs för att denna andel ska växa strukturellt över tid. Redsense Medical har ett långtgående samarbete med amerikanska företaget NxStage ([www.nxstage.com](http://www.nxstage.com)) som tillverkar dialysmaskiner för hemmabruk och som även är delägare i Redsense Medical.



Engångssensor med larmenhet.

Att använda Redsense är ett krav enligt amerikanska hälso- och vårdmyndigheten FDA vid dialys som ska ske natttid i hemmet. Amerikanska och kanadensiska sjukvårdsmyndigheter driver på för en ökad andel hemodialys i hemmet.

## Marknadspotential

En översiktlig bedömning visar att marknaden för Redsense till riskpatienter på dialysklinik idag är värd omkring 1,2 mdkr, varav 300 mnkr i USA, 200 mnkr i Europa och 150 mnkr i Japan. Kina och övriga världen står för resterande 500 mnkr. Dialysmarknaden växer över tid som en följd av att fler patienter får problem med sina njurar, senaste åren har tillväxttakten legat kring 7 procent. Marknaden kan därför fördubblas över en tioårsperiod.

Marknaden för Redsense vid hemodialys i hemmet är mindre, idag totalt cirka 300 mnkr. Denna marknad förväntas växa snabbare, delvis med hjälp av användande av Redsense, men den exakta tillväxttakten är svårbedömd. Om andelen patienter som får sin dialys i hemmet kan växa från dagens 3 procent till 10 procent över en tioårsperiod förväntas marknaden för Redsense vid hemodialys i hemmet om 10 år vara värd över 2 mdkr.

Redsense kan bli en katalysator för ökad andel hemodialys, och därmed uppnå en högre andel av marknadspotentialen i faktisk omsättning inom hemodialys, jämfört med riskpatienter på dialysklinik. Med Redsense kan den globala tillväxten för hemodialys ta fart och Redsense Medical bli ett långsiktigt tillväxtföretag.



Med Redsense kan dialysbehandlingar genomföras i hemmiljö på ett säkert och tryggt sätt.

# Risikfaktorer

Att investera i aktier är förenat med risktagande. Ett antal faktorer utanför Redsense Medicals kontroll kan påverka Bolaget på ett negativt sätt. Dessa riskfaktorer kan få en negativ påverkan på Bolagets utveckling, resultat och finansiella ställning så att hela eller delar av det investerade kapitalet går förlorat.

Nedan redogörs för ett antal riskfaktorer som bedöms kunna påverka Bolagets framtida utveckling. Dessa är ej rangordnade och gör ej anspråk på att vara heltäckande. Ytterligare risker, inklusive sådana riskfaktorer som Bolaget för närvarande inte bedömer som väsentliga eller är medvetet om, kan också ha en väsentlig negativ påverkan på Bolaget.

Samtliga faktorer av betydelse för Bolaget kan därför inte beskrivas här, varför varje potentiell aktietecknare även måste beakta övrig information i Memorandumet och göra sin egen bedömning av dess betydelse för Bolagets framtida utveckling, resultat och finansiella ställning, samt därtill göra en allmän omvärldsbedömning.

## Marknadsrelaterade risker

### Beroende av kundefterfrågan

Även om Redsense har använts i över 400 000 behandlingar, så kan inte metoden sägas vara allmänt utbredd och efterfrågad. Bolaget har en lång resa att göra innan kännedom om produkten har etablerats hos sjukvårdspersonal och patienter i en sådan utsträckning att produkten är allmänt efterfrågad, säljer bra och Redsense Medical är lönsamt. I nuläget är det svårbedömt hur lång tid detta kommer att ta eller vilka hinder som Redsense Medical kommer att möta på vägen.

### Beroende av distributörer

På större marknader såsom USA och Tyskland använder sig Bolaget huvudsakligen av direktförsäljning mot kliniker som utför hemodialys. På övriga marknader såsom Storbritannien, Holland och Norden är Bolaget beroende av samarbetsavtal med distributörer för att nå ut till kunderna. I USA förekommer både direktförsäljning och försäljning genom distributör. Detta innebär att Bolaget är beroende av att etablera och behålla samarbeten med distributörer i olika länder. Det är även avgörande att distributörerna finner Redsense Medicals lösningar attraktiva för att de ska lägga tillräckliga resurser på att marknadsföra den mot kliniker.

### Konkurrens

Även om konkurrensen idag är begränsad på den marknadsnisch där Redsense Medical verkar finns en risk att nya konkurrenter i framtiden tillkommer eller genom att bolag verksamma inom närliggande områden utvecklar lösningar som konkurrerar med Redsense. Det finns även en risk att nya aktörer kan komma att ha större resurser än Bolaget att lägga på exempelvis marknadsföring och produktutveckling.

### Myndighetsföreskrifter och godkännanden

Redsense Medical är beroende av att Bolagets produkt svarar mot de regulatoriska krav som ställs inom ramen för godkännandeförfaranden på de marknader Bolaget verkar,

främst av FDA (Food and Drug Administration) i USA och CE-märkning och ISO-certifiering i Europa. Bolaget innehar erforderliga tillstånd för dagens verksamhet. Det finns dock inga garantier för att nödvändiga tillstånd och certifieringar erhålls vid inträde på helt nya marknader eller vid introduktion av nya lösningar eller produkter i framtiden.

### Skydd av immateriella rättigheter

Bolaget använder och är beroende av flera egenutvecklade lösningar såsom larmenhet och vennålspåster. Flertalet av Bolagets immateriella rättigheter skyddas av patent eller andra upphovsrättsliga skydd. Det kan dock inte uteslutas att konkurrenter kopierar Bolagets teknologi. Att driva rättsprocesser för att försvara de immateriella rättigheterna riskerar att både bli kostsamt och ta ledningens fokus från Bolagets verksamhet.

### Produktansvar och skadeståndskrav

Verklig eller uppfattad bristande kvalitet på Redsense skulle kunna leda till att skadeståndsanspråk avseende produktansvar riktas mot Bolaget. Risken för detta på Bolagets största marknad, USA, är större än på många andra marknader. Skadeståndsanspråk kan i sin tur leda till att Bolagets resultat och finansiella ställning påverkas negativt.

### Verksamhetsrelaterade risker

#### Teknikutveckling

Inom medicinteknik sker den tekniska utvecklingen generellt sett snabbt och kontinuerligt. Det är avgörande för Bolaget att den tekniska lösning, Redsense, Bolaget använder för att förhindra vennålutdragning accepteras av bland annat kunder, användare och regulatoriska myndigheter. I framtiden kan andra tekniker introduceras och det är inte säkert att Bolaget har möjlighet och förmåga att vidareutveckla sin produkt för att möta de nya krav som teknikutvecklingen ställer. För att bibehålla en konkurrenskraftig lösning behöver Bolaget vid behov investera i vidareutveckling av Redsense. Det finns en risk för att sådan vidareutveckling blir mer kostsam än planerat. Det finns även en risk att nedlagda kostnader för produktutveckling inte resulterar i kommersiella framgångar.

#### Begränsad historik

Bolagets verksamhet startade 2006. Bolagets kontakter med kunder och leverantörer är därmed relativt nybildade. Bolagets produkter har funnits på marknaden under begränsad tid, den första generationens Redsense lanserades 2007 och den andra generationen lanserades 2014. Även Bolagets finansiella historik är därmed begränsad tidsmässigt. Av dessa anledningar kan det vara svårare än normalt att utvärdera Bolaget och dess framtidsutsikter.

### Beroende av personal och nyckelpersoner

Det är viktigt att Redsense lyckas attrahera och behålla kvalificerad personal och ledning. Nyckelpersoner bedöms

ha en betydande inverkan på Bolagets framtida framgång. Om nyckelpersoner lämnar Bolaget eller om Bolaget inte kan attrahera kvalificerad personal kan detta få negativa konsekvenser för Bolaget, bland annat vad gäller förmågan att etablera försäljning på nya marknader och öka försäljningen på befintliga marknader.

### Finansiella risker

#### Framtida kapitalbehov

Historiskt har Bolaget varit i behov av kapitaltillskott för att finansiera främst produktutvecklingen av 1:a och 2:a generationens Redsense. Med det tillskott föreliggande nyemission förväntas inbringa är bedömningen att Bolaget ska uppnå ett positivt kassaflöde. Det finns dock inga garantier för att lanseringen och försäljningen av den andra generationens Redsense går som planerat och att ytterligare behov av kapitaltillskott inte kan uppstå. Det finns inga garantier för att nytt kapital kan anskaffas om behov skulle uppstå eller att det kan ske till villkor som är godtagbara för Bolagets aktieägare.

#### Valutarisker

Redsense har idag och förväntas även framöver att ha försäljning på ett antal utländska marknader. Det innebär att Bolagets intäkter till en stor del kommer att vara i euro och amerikanska dollar. Intäkterna kommer sannolikt inte att matchas av samma valutor på kostnadssidan. Detta medför en valutakursrisk som kan påverka Bolagets löpande resultat negativt.

### Risker relaterade till Erbjudandet och de värdepapper som erbjuds

#### Teckningsförbindelser och garantiåtaganden avseende Emissionen

Redsense Medical har inhämtat teckningsförbindelser samt därtill ingått avtal med garantigivare, vilka tillsammans har åtagit sig att teckna Units motsvarande totalt 60 procent av Emissionens totala belopp, i det fall att allmänheten inte anmäler intresse i motsvarande mån. Motsvarande teckningsbelopp är dock inte säkerställda genom deponering av likvida medel, presentation av bankgaranti eller på annat sätt.

Teckningsåtagarna respektive garantigivarna är medvetna om att dessa teckningsförbindelser respektive garantiåtaganden innebär juridiskt bindande och vitesförsedda förpliktelse gentemot Bolaget och förpliktigar sig att fullgöra sina teckningsåtaganden respektive hålla erforderliga medel tillgängliga för det fall att garantin behöver tas i anspråk. Det kan dock inte garanteras att samtliga teckningsåtagare respektive garantigivare kommer att fullgöra sina åtaganden gentemot Bolaget, på grund av faktorer utanför Bolagets kontroll. Information om teckningsförbindelserna respekti-

ve garantiavtalen finns i avsnittet "Legala frågor och övrig information" i Memorandumet.

### Ägare med betydande inflytande

Efter föreliggande emission förväntas den största ägaren inneha en betydande ägarposition i Bolaget. Därmed har denne ägare möjlighet att utöva väsentligt inflytande på alla ärenden som kräver godkännande av aktieägarna. Denna koncentration av ägande kan vara till nackdel för andra aktieägare som kan ha andra intressen än majoritetsägaren.

### Bolagets aktiekurs

Aktiekursen i Redsense Medical kan i framtiden komma att fluktuera kraftigt, bland annat till följd av resultatvariationer i rapporterna, den allmänna konjunkturen och förändringar i kapitalmarknadens förtroende för Bolaget.

### Likviditeten i aktien

Det är inte möjligt att förutse hur likviditeten i Bolagets aktie kommer att utvecklas. Om likviditeten blir svag kan det innebära svårigheter för aktieägarna att sälja sina aktier med kort varsel och till godtagbara villkor, eller överhuvudtaget.

### Osäkerhet om framtida aktieutdelning

Redsense har hittills inte lämnat någon utdelning till aktieägarna. Någon utdelning för de nästkommande åren är inte heller planerad. Så länge ingen utdelning lämnas kommer en investerares avkastning enbart vara beroende av aktiekursens framtida utveckling.

### Teckningsoptionen TO 1

Teckningsoptionerna TO 1 ska tas upp till handel på AktieTorget, samma marknadsplats som den underliggande aktien kommer att handlas på. Värdet på teckningsoptionerna beror i första hand på den underliggande aktiens pris och i andra hand på hur lång tid som återstår till sista dag för utnyttjande av teckningsoptionerna (15 april 2016). Därtill är teckningsoptionernas kursutveckling beroende av förändringar i kapitalmarknadens intresse för Bolaget, den allmänna likviditeten i marknaden för derivat och tillfälliga utbud- eller efterfrågeavvikelser.

Alla potentiella investerare avseende detta Erbjudande uppmärksammas på att det finns inga garantier för att en innehavare av teckningsoptioner kommer att kunna avyttra sina teckningsoptioner på marknaden till det pris som förväntas, eller överhuvudtaget, särskilt inte vid avyttringar av större innehav eller vid avyttringar som behöver göras inom en begränsad tidsrymd. Störningarna på prisbilden för teckningsoptionerna kan bli särskilt stora i samband med teckningsoptionens lösenperiod, det vill säga 1 – 15 april 2016 (handel med teckningsoptionerna beräknas ske på AktieTorget till och med den 13 april 2016).



# Inbjudan till teckning av aktier och teckningsoptioner (Units) i Redsense Medical AB (publ)

Härmed inbjuds allmänheten till teckning av aktier och teckningsoptioner (Units) i Redsense Medical i enlighet med villkoren i detta Memorandum.

Den 2 april 2015 beslutade årsstämman i Redsense Medical om nyemission av aktier och teckningsoptioner (Units).

Emissionen innebär att allmänheten har rätt att teckna Units, där en Unit består av två nya aktier och en vederlagsfri teckningsoption TO 1. Teckningskursen är 10,00 kronor per Unit, vilket motsvarar 5,00 kronor per ny aktie. Teckningsoptionerna emitteras vederlagsfritt.

Teckning av aktier och teckningsoptioner kan endast ske i form av Units. Efter registrering av Emissionen kommer de nya aktierna och teckningsoptionerna att separeras och handel kommer att ske på AktieTorget i aktierna och teckningsoptionerna var för sig (och inte i form av Units).

Emissionen uppgår till totalt 700 000 Units, motsvarande 1 400 000 aktier och 700 000 teckningsoptioner TO 1. Om Emissionen blir fulltecknad kommer Redsense Medical att tillföras 7 mnkr före emissionskostnader<sup>1</sup>. Bolagets aktiekapital kommer att öka med 140 000,00 kronor, från nuvarande 612 853,30 kronor<sup>2</sup> till 752 853,30 kronor, genom nyteckning av 1 400 000 aktier. Antalet aktier kommer att öka från nuvarande 6 128 533<sup>2</sup> aktier till 7 528 533 aktier.

Aktieägare som väljer att inte delta i Emissionen kommer vid fulltecknad emission att få sitt innehav utspädd med cirka 18,6 procent.

## Övertilldelningsoption

Årsstämman i Redsense Medical beslutade därtill den 2 april 2015 om riktad nyemission till allmänheten av aktier och teckningsoptioner (Units) och i övrigt med samma villkor som för Emissionen ("Övertilldelningsoptionen"). Syftet med Övertilldelningsoptionen är att kunna tillgodose eventuell övertäckning av Emissionen. Övertilldelningsoptionen beskrivs närmare i avsnittet "Villkor och anvisningar".

Övertilldelningsoptionen omfattar högst 400 000 Units, motsvarande 800 000 aktier och 400 000 teckningsoptioner TO 1. Om hela Övertilldelningsoptionen utnyttjas kommer Redsense Medical att tillföras 4 mnkr före emissionskostnader<sup>3</sup>. Bolagets aktiekapital kommer att öka med 80 000,00 kronor, från 752 853,30 kronor till 832 853,30 kronor, genom nyteckning av 800 000 aktier. Antalet aktier kommer att öka från 7 528 533 aktier till 8 328 533 aktier.

Genom Emissionen och Övertilldelningsoptionen kan Redsense Medical således totalt tillföras (högst) 11,0 mnkr före emissionskostnader.

Aktieägare som väljer att inte delta i Erbjudandet kommer vid fulltecknad Emission och Övertilldelningsoption att få sitt innehav utspädd med sammanlagt cirka 26,4 procent.

## Teckningsoptioner TO 1

En vederlagsfri teckningsoption TO 1 ger rätt att under perioden 1 april – 15 april 2016 teckna ytterligare en ny aktie i Bolaget. Teckningskursen kommer att vara 70 procent av den volymvägda genomsnittskursen under den period om tio handelsdagar som slutar tio bankdagar innan första dagen i teckningsperioden, dock lägst 5,00 kronor och högst 10,00 kronor per aktie.

Om såväl Emissionen som Övertilldelningsoptionen blir fulltecknad och samtliga vederlagsfria teckningsoptioner TO 1 utnyttjas kommer Redsense Medical att i april 2016 tillföras ytterligare mellan 5,5 mnkr kronor (lägsta möjliga teckningskurs) till 11,0 mnkr (högsta möjliga teckningskurs) före emissionskostnader<sup>4</sup>. Bolagets aktiekapital kommer att öka med 110 000,00 kronor, från 832 853,30 kronor till 942 853,30 kronor, genom nyteckning av 1 100 000 aktier. Antalet aktier kommer att öka från 8 328 533 aktier till 9 428 533 aktier.

Om såväl Emissionen som Övertilldelningsoptionen blir fulltecknad och samtliga vederlagsfria teckningsoptioner TO 1 utnyttjas blir utspädningen sammanlagt 35,0 procent.

## Styrelsens försäkran

*Styrelsen i Redsense Medical, bestående av ordföranden Peter Ahlgren samt ledamöterna Susanne Olausson, Bo Unéus och Jonas Vikman ansvarar för detta Memorandum. Styrelsen försäkrar att alla rimliga försiktighetsåtgärder vidtagits för att säkerställa att uppgifterna i detta Memorandum, så vitt styrelsen vet, överensstämmer med de faktiska förhållandena och att inget är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd. I det fall information har inhämtats från tredje man har informationen återgivits korrekt och ingen information har utelämnats som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande.*

*Styrelsen vill samtidigt göra aktieägarna och andra potentiella tecknare uppmärksamma på att en investering i aktier är förknippad med risk. Styrelsen vill därför särskilt uppmana samtliga att läsa kapitlet "Riskfaktorer" i detta Memorandum.*

Halmstad i april 2014  
Redsense Medical AB (publ)  
Styrelsen

# Bakgrund och motiv

Redsense Medical har utvecklat Redsense, ett övervaknings-system för VND (Venous Needle Dislodgement) vid dialys, bestående av en sensor (engångssensor) integrerad i ett plåster och därtill en larmenhet. Redsense har använts i över 400 000 dialysbehandlingar sedan 2008 och är hyllad av både sjuksköterskor och patienter.

Utvecklingsarbetet har tagit lång tid och kostat mycket pengar. Till dags dato har investerats över 90 mnkr i bolaget, främst i form av riskkapital från privata investerare, varav merparten dock köptes av grundarna ut i samband med en refinansiering år 2012. Det investerade kapitalet har använts till produktutveckling, patentkostnader, kostnader för regulatoriska godkännanden samt marknadsutveckling. Bolaget har även investerat i produktionsanpassning samt egen produktionsanläggning (numera nerlagd) i Malaysia för 1:a generationen av Redsense-systemet. Styrelsens bedömning är att merparten av de investeringar som gjorts har varit nödvändiga för att Bolaget ska nå fram till sin nuvarande position.

Produkten är idag fullt kommersiell och med ett starkt patentskydd (minst till år 2025). Den andra generationen av Redsense lanserades i april 2014 och använts i över 25 000 behandlingar. 2:a generationen har utvecklats i samarbete med kunderna och dialysklinikerna och bygger på våra och kundernas erfarenhet. Den är dessutom kostnadseffektiviserad för att massproduceras effektivt, vilket ger högre bruttomarginaler.

Redsense Medicals möjligheter framöver ligger i att öka lanseringstakten på flera marknader, inom huvudsakliga marknadssegmenten riskpatienter på dialyskliniker respektive hemdialys. Inom hemdialys anses alla patienter vara riskpatienter på grund av avsaknad av övervakning av närvarande sjukvårdspersonal, vilket gör övervakning med Redsense särskilt angelägen. Fördelarna med hemdialys, jämfört med att få dialys på klinik, är stora för såväl patienterna som sjukvårdssystemet och skattebetalarna. Andelen patienter som får sin dialys i hemmet har dock hållits tillbaka som en följd av riskerna med VND. Bolagets bedömning är att Redsense kan bli en katalysator för ökad användning av hemdialys. Inom hemdialys har bolaget ett kommersiellt och strategiskt viktigt samarbete med amerikanska NxStage, en tillverkare av dialysmaskiner för hemmabruk, som fått godkännande av amerikanska hälsovårdsmyndigheten FDA att köra natt-dialys i hemmet, under förutsättning att övervakning med Redsense sker. Avtalet med NxStage presenteras närmare på sidorna 25 – 26 i Memorandumet.

För att fullt ut ta tillvara möjligheterna på marknaden har styrelsen beslutat om att genomföra en kapitalanskaffning om 7 mnkr, jämte ett övertilldelningsutrymme om 4 mnkr om Emissionen skulle bli övertecknad, samt även låta lista Bolaget på AktieTorget. Minsta teckningsgrad för att genomföra emissionen är 4,2 mnkr (60 procent av Emissionen), vilket omfattas av teckningsförbindelser och garantiåtaganden.

## Emissionslikvidens användning

Redsense Medical avser att öka marknadsbearbetningen, särskilt i USA, genom marknadsinsatser och rekrytering av säljchef. Bolaget ska därtill påbörja lansering av Redsense i Tyskland samt på utvalda marknader i Asien. Redsense Medical behöver därtill ett ökat rörelsekapital i produktionen i takt med att omsättningen förväntas växa, som en följd av långa ledtider mellan beställningar och fakturering. Bolaget behöver också allmänt stärka organisationen inom försäljning, distribution och ekonomi i samband med en förväntad tillväxt. Om övertilldelningsoptionen kan utnyttjas kommer Bolaget att i första hand stärka sitt rörelsekapital för att skapa bättre finansiell uthållighet.

## Värdering av Bolaget

Grunden för värderingen av Bolaget i samband med förestående Erbjudande är styrelsens bedömning av Bolagets framtidsmöjligheter i kombination med det kapital som har investerats i bolaget. Vidare gjordes år 2007 en interntransaktion då koncernen Redsense Medical bildades, genom en internförsäljning av Bolagets patentportfölj för 2,1 miljoner euro (cirka 19,9 mnkr) till det helägda dotterbolaget Redsense Malta. Internöverlåtelsen skapade en realisationsvinst på cirka 17 mkr i moderbolaget. Efter avsättning till periodiseringsfond betalade moderbolaget bolagsskatt om cirka 1,5 mnkr år 2007. Därefter har ytterligare medel investerats i patentportföljen och idag har Redsense Malta ett bokfört värde om 30 mnkr. Dotterbolaget Redsense Malta beskrivs utförligt på sidan 28 i Memorandumet. Vidare har samarbetspartnern NxStage gjort en värdering av Bolaget i samband med undertecknade av ett investeringsavtal, vilket beskrivs närmare på sidan 38 och 45 i Memorandumet. Emissionen görs till samma värdering som NxStage kommer att kvitta fordran om 750 000 USD (cirka 6,3 mnkr) via Investeringsavtalet.

<sup>1</sup>Emissionskostnaderna beräknas uppgå till cirka 1,5 mnkr inklusive garantiersättning om 0,3 mnkr.

<sup>2</sup>NxStage kommer att kvitta lån om 750 000 USD (6,3 mnkr), vilket ger cirka 1 128 533 aktier efter registrering.

<sup>3</sup>Emissionskostnaderna från utnyttjandet av Övertilldelningsoptionen uppgår till cirka 0,2 mnkr.

<sup>4</sup>Emissionskostnaderna från utnyttjandet av teckningsoptionerna TO 1 uppgår till cirka 0,3 – 0,6 mnkr.

# Villkor och anvisningar

## Värdepapper som erbjuds

Allmänheten äger rätt att teckna Units i Redsense Medical. En Unit består av två nya aktier i Redsense Medical samt en vederlagsfri teckningsoption TO 1 i Redsense Medical.

## Teckningskurs

Teckningskursen är 10,00 kronor per Unit, varav teckningskurs för varje ny aktie är 5,00 kronor. Teckningsoptionerna TO 1 ges ut utan vederlag. Courtaget utgår ej.

## Teckningsperiod

Teckningsperioden äger rum under perioden 21 april – 11 maj 2015.

## Teckningspost

Lägsta teckningspost är 500 Units. Därutöver får teckning ske av valfritt antal Units.

## Erhållande av anmälningssedel

Anmälningssedel kan laddas ner från

- Bolagets hemsida: [www.redsensemedical.com](http://www.redsensemedical.com); eller
- Aktieinvests hemsida: [www.aktieinvest.se](http://www.aktieinvest.se); eller
- AktieTorgets hemsida: [www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se); eller
- EmissionsTorget: [www.emtorget.se](http://www.emtorget.se)

Anmälningssedel kan också beställas per e-post eller telefon från bolaget eller från Aktieinvest, se kontaktuppgifter längst bak i memorandumet.

## Anmälan för direktregistrerade tecknare

För direktregistrerade tecknare sker anmälan genom ifyllande av anmälningssedel, varvid önskat antal Units ska anges. Anmälningssedeln insändes därefter per post till emissionsinstitutet Aktieinvest, med adress enligt nedan. Anmälningssedeln kan också faxas in till Aktieinvest eller skickas inskannad per e-post.

Adress:

Aktieinvest FK AB  
SE-113 89 STOCKHOLM

Telefonnummer, faxnummer och e-post:

Telefon: +46 - (0)8 - 50 65 17 95

Fax: +46 - (0)8 - 50 65 17 01

E-post: [emittentservice@aktieinvest.se](mailto:emittentservice@aktieinvest.se)

Det är inte tillåtet att lämna in fler än en anmälningssedel; om så ändå sker kommer endast den sist inlämnade anmälningssedeln att beaktas. Inga tillägg eller ändringar får göras i den tryckta texten på anmälningssedeln. Ofullständigt eller felaktigt ifyllt anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Anmälningssedeln skall vara Aktieinvest tillhanda senast den 11 maj klockan 17.00.

*Observera att anmälan är bindande.*

Observera att om teckningen avser Units motsvarande ett belopp om 15 000 Euro eller mer ska kopia på giltig id-handling bifogas för att anmälan ska vara giltig, enligt lagen (2009:62) om åtgärder mot penningtvätt och finansiering av terrorism. För juridisk person ska istället registreringsbevis som styrker firmateckningen samt kopia på giltig id-handling för firmatecknaren bifogas.

## Anmälan för förvaltarregistrerade tecknare

För förvaltarregistrerade tecknare sker anmälan genom ifyllande av anmälningssedel, varvid önskat antal Units ska anges. Anmälningssedeln insändes därefter till emissionsinstitutet Aktieinvest eller till förvaltaren.

## Tilldelning

Tilldelning ska ske enligt följande:

- i första hand till teckningsåtagare som inför nyemissionen har lämnat teckningsförbindelser; och
- i andra hand till allmänheten, så att varje tecknare får tilldelning om lägst 500 Units och därefter i proportion till antal tecknade Units; och
- i tredje hand till garantigivare, pro rata i förhållande till garanterat belopp.

## Betalning, direktregistrerade aktieägare

För direktregistrerade tecknare lämnas besked om eventuell tilldelning av Units genom utfärdande av avräkningsnota, vilket beräknas ske omkring den 19 maj 2015. Inget meddelande utgår till dem som inte fått tilldelning. Tilldelade Units ska betalas kontant enligt instruktioner på avräkningsnotan.

## Betalning, förvaltarregistrerade aktieägare

För direktregistrerade tecknare lämnas besked om eventuell tilldelning av Units genom utfärdande av avräkningsnota, eller via förvaltaren, vilket beräknas ske omkring den 19 maj 2015. Tilldelade Units skall betalas kontant enligt instruktioner på avräkningsnotan eller enligt instruktioner från förvaltaren.

## Leverans av aktier och teckningsoptioner TO 1

De Units som tecknats och betalats kommer att bokföras som aktier och teckningsoptioner TO 1 efter registrering hos Bolagsverket, vilket beräknas ske i början av juni 2015. Nyemitterade aktier och teckningsoptioner TO 1 kommer att registreras på person i elektroniskt format.

## Upptagande till handel med aktier och teckningsoptioner TO 1

Handel med nyemitterade aktier och teckningsoptioner TO 1 beräknas kunna påbörjas under juni 2015, efter det att registrering av Emissionen skett hos Bolagsverket och aktierna och teckningsoptionerna TO 1 bokats ut hos Euroclear.

## Rätt till utdelning

Alla aktier i Bolaget äger lika rätt till utdelning. De nya aktierna medför rätt till utdelning första gången på den

avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att Emissionen blivit registrerad hos Bolagsverket och aktierna införts i den av Euroclear förda aktieboken.

Vid eventuell utdelning sker utbetalning via Euroclear. Det finns inga restriktioner för utdelning eller särskilda förfaranden för aktieägare bosatta utanför Sverige. Om aktieägaren inte kan nås genom Euroclear, kvarstår fordran på Bolaget och begränsas endast avseende utdelningsbelopp och lagstiftning om preskription. Vid preskription tillfaller utdelningsbeloppet Bolaget.

## Offentliggörande av utfall av Emissionen

Utfallet av Emissionen beräknas kunna offentliggöras omkring den 19 maj 2015. Offentliggörande kommer att ske genom pressmeddelande samt kommer att finnas tillgängligt på Bolagets hemsida.

## Rätt till förlängning av teckningstiden samt Emissionens fullföljande

Styrelsen äger rätt att förlänga teckningstiden och flytta fram likviddagen. Beslut om att förlänga teckningstiden för Emissionen ska ha fattats senast den 11 maj 2015 och kommer i så fall att offentliggöras via pressmeddelande samt finnas tillgängligt på Bolagets hemsida. Bolaget äger rätt att avbryta Emissionen, men inte efter det att avräkningsnotor har skickats ut.

## Övrig information

Om teckningslikvid inbetalats för sent eller är otillräcklig kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande. Erlagd teckningslikvid kommer då att återbetalas av emissionsinstitutet Aktieinvest. För det fall att ett för stort belopp inbetalats av en tecknare kommer Aktieinvest att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas till tecknaren.

## Restriktioner avseende rätt att delta i Erbjudandet

På grund av restriktioner i värdepapperslagstiftningen i Australien, Hong-Kong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Singapore och USA riktas inte Erbjudandet till personer bosatta i något av dessa länder. Anmälningar som lämnas in i strid med dessa restriktioner kan komma att anses ogiltiga.

## Övertilldelningsoption

Utöver aktierna och teckningsoptionerna TO 1 i Emissionen har styrelsen beslutat om en riktad nyemission till allmänheten i form av en så kallad övertilldelningsoption och i övrigt med samma villkor som för Emissionen ("Övertilldelningsoptionen"). Övertilldelningsoptionen kommer i förekommande fall att utnyttjas av styrelsen för att tillvarata eventuell överteckning av Emissionen.

## Tilldelning av Units via Övertilldelningsoptionen

Tilldelning ska ske så att varje tecknare får tilldelning om lägst 500 Units och därefter i proportion till antal tecknade Units.

## Villkor i sammandrag för teckningsoption TO 1 serie 2015/2016 i Redsense Medical AB (publ)

De fullständiga villkoren för teckningsoptionerna TO 1 återges under avsnittet "Villkor för teckningsoptioner TO 1 av serie 2015/2016 i Redsense Medical AB (publ)" i Memorandumet. Nedan följer en sammanfattning av villkoren för teckningsoptionerna. Bolaget har anlitat Aktieinvest för att vidta de åtgärder som anges i villkoren för teckningsoptionerna och som ska ombesörjas av kontoförande institut.

## Villkor och teckningskurs

En teckningsoption TO 1 ger rätt att teckna en ny aktie i Redsense Medical. Teckningskursen ska vara 70 procent av den volymvägda genomsnittskursen under den period om tio handelsdagar som slutar tio bankdagar innan första dagen i teckningsperioden, dock lägst 5,00 kronor och högst 10,00 kronor per ny aktie.

## Teckningsperiod

Teckning av nya aktier med stöd av teckningsoptionerna TO 1 ska ske under perioden 1 – 15 april 2016.

## Anmälan om teckning, direktregistrerade ägare

Anmälan om teckning av nya aktier i Redsense Medical med stöd av teckningsoptioner TO 1 sker genom ifyllande av anmälningssedel "Anmälan om optionsutnyttjande i Redsense Medical AB. Teckningsoption 2015/2016".

Anmälningssedeln kommer att kunna laddas ner från Redsense Medical, Aktieinvest eller AktieTorget. Anmälningssedeln kommer också att kunna beställas från Aktieinvest eller Bolaget, se kontaktuppgifter längst bak i Memorandumet.

Betalning sker i enlighet med instruktion på anmälningssedeln.

## Anmälan om teckning, förvaltarregistrerade ägare

Anmälan om teckning av nya aktier i Redsense Medical med stöd av teckningsoptioner TO 1 sker i enlighet med instruktion från förvaltare.

Betalning för nya aktier i Redsense Medical sker i enlighet med instruktion från förvaltare.

## Leverans av nya aktier

Leverans av de nya aktierna sker initialt i form av Interimsaktier (IA), vilka bokförs på tecknarens VP-konto eller i depå hos förvaltare. Någon organiserad handel med IA kommer inte att äga rum. Efter det att nyemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket omvandlas IA till aktier i Redsense Medical. Ej utnyttjade teckningsoptioner TO 1 kommer att rensas bort från VP-konto, utan avisering från Euroclear.

## Rätt till utdelning

De nya aktierna medför rätt till utdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att nyemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket och aktierna införts i den av Euroclear förda aktieboken.



# Så här utnyttjar du dina teckningsoptioner TO 1 under 2016

Villkor	En (1) teckningsoption TO 1 i Redsense Medical ger rätt att teckna en (1) ny aktie i Redsense Medical.
Teckningskurs	70 procent av den volymvägda genomsnittskursen under den period om tio handelsdagar som slutar tio bankdagar innan första dagen i teckningsperioden, dock lägst 5,00 kronor och högst 10,00 kronor per aktie.
Teckningstid	1 april – 15 april 2016
Handel med teckningsoptioner TO 1	Från omkring 30 juni 2015 till 13 april 2016.

## Utnyttjande av teckningsoptioner

### 1. Så här utnyttjar du dina teckningsoptioner TO 1

En (1) teckningsoption TO 1 → **Teckningsoption** + [lägst 5,00 kr; högst 10,00 kr] → **Aktie** ...ger en (1) ny aktie i Redsense Medical.

### 2. Är du direktregistrerad ägare eller har du teckningsoptionerna hos förvaltare?

Du har VP-konto dvs är direktregistrerad

Använd anmälningsedelns "Anmälan om optionsutnyttjande i Redsense Medical AB. Teckningsoption 2015/2016" för utnyttjande av teckningsoptioner TO 1. Anmälningsedelns kommer att kunna laddas ner på Bolagets hemsida [www.redsensemedical.com](http://www.redsensemedical.com) eller på Aktieinvests hemsida [www.aktieinvest.se](http://www.aktieinvest.se) i samband med teckningsperioden eller beställas från Bolaget eller Aktieinvest, se kontaktuppgifter längst bak i Memorandumet. Anmälningsedelns insänds till adress angiven på anmälningsedelns och betalning görs i kronor till bankkonto likaså angivet på anmälningsedelns.

Du har depå dvs har en förvaltare

Om du har dina teckningsoptioner TO 1 i Redsense Medical i en eller flera depåer hos bank eller värdepappersinstitut får du information från din/dina förvaltare.

Följ de instruktioner du får från din/dina förvaltare.

Notera att vissa förvaltare kan ha tidigare sista svarsdag. Kontrollera instruktionerna från respektive förvaltare.

## Vd Patrik Byhmer har ordet

*Hemodialys (bloddialys) ges till personer med nedsatt eller utslagen njurfunktion. Behandlingen är i allmänhet livslång (undantaget de få fall där en njurtransplantation kan göras). För patienten är det en stor påfrestning, eftersom patienten måste infinna sig tre gånger i veckan på en dialysklinik och varje behandling tar omkring sex timmar för patienten.*

Förutom den personliga belastning som dialys innebär finns det risker med dialysbehandlingar. En av de allvarigaste riskerna är VND, eller "Venous Needle Dislodgement", vilket innebär att venalet lossnar under dialysbehandling. Oupptäckt VND kan innebära ett snabbt och dödligt blodläckage. Studier visar att i världen dör årligen cirka 1 200 personer av VND och långt fler får allvarliga medicinska problem (inflammationer etc). Redsense är en patenterad fiberoptisk engångssensor för upptäckt av VND, som varje dag räddar liv.

### Marknadens accept

Redsense är en färdig och kommersiell produkt. Nu lanseras 2:a generationen och leveranser till kund är påbörjade. 1:a generationen har funnits på marknaden några år och Redsense har använts vid 400 000 behandlingar på 190 kliniker i 12 länder. Alla viktiga länders regulatoriska godkännanden är på plats. Redsense rekommenderas av branschorganisationer att bli obligatoriskt inom dialys. Flera dialysmaskintillverkare utvärderar en integrering av Redsense teknologi.

Flera ledande Key Opinion Leaders (opinionsbildare) och stora framstående klinikkedjor i USA och Europa har uttryckt sitt stöd för behovet av produktkonceptet. Några namn som bör nämnas är Cleveland Clinics, US Government of Veteran Affairs, NxStage, DaVita, NHS Scotland, Diaverum och Kuratorium. Några av klinikerna använder regelbundet produkten och vi räknar med att utöka kundlistan inom kort.

Flera ledande Key Opinion Leaders (opinionsbildare) och stora framstående klinikkedjor i USA och Europa har uttryckt sitt stöd för behovet av produktkonceptet. Några namn som bör nämnas är Cleveland Clinics, US Government of Veteran Affairs, NxStage, DaVita, NHS Scotland, Diaverum och Kuratorium. Några av klinikerna använder regelbundet produkten och vi räknar med att utöka kundlistan inom kort.

### Marknadsutveckling

Med en färdig produkt som är godkänd i Europa, USA och Australien är uppgiften för bolaget att utveckla försäljningen och att etablera fler distributionskanaler. Vi har kommit längst i USA som är världens största dialysmarknad. I USA har vi ett nära samarbete med NxStage ([www.nxstage.com](http://www.nxstage.com)) som är distributör, köpare av produkter till egna patienter och delägare i Redsense Medical. Tillsammans med NxStage är vi i slutförhandlingar med en av USAs största klinikkedjor och vi räknar med att de första leveranserna kommer igång i maj i år. Vi kommer att under våren att påbörja marknadsutvecklingen och det regulatoriska arbetet på marknader i Asien.

### Hemodialys är framtiden

Att få sin dialys i hemmet, och i synnerhet nattetid, innebär stora fördelar. Fler behandlingstillfällen kan genomföras (patienten mår bättre) och patienten kan leva ett praktiskt vardagsliv. Livskvaliteten ökar. Hemodialys under natten innebär samhällsekonomiska fördelar för de patienter som har möjlighet att delta i förärvslivet.

Trots fördelar med hemodialys får bara 2–3 procent av alla patienter sin dialys i hemmet, bland annat på grund av riskerna med VND. 97 procent av alla dialysbehandlingar ges på dialysklinik, där patienten kan övervakas av sjukvårdspersonal. Potentialen för hemodialys bedöms till 10–20 procent.

Dialyssjukvården klassificerar sina patienter i riskgrupper. Sjukvårdens begränsade budgetar innebär att man vill automatisera övervakningen, där Redsense blir ett självklart val. Att använda Redsense innebär att antalet patientincidenter reduceras avsevärt och både lidande och miljarder kronor kan sparas. Det är speciellt angeläget i hemmet där ingen personal övervakar. Det utförs cirka 380 miljoner dialysbehandlingar årligen i världen. Med Redsense kan den globala tillväxten för hemodialys ta fart och Redsense Medical bli ett långsiktigt tillväxtföretag.

### Multipla möjligheter

Redsense Medicals teknologi kan också användas inom många andra behandlingsområden där situationen är kritisk för patienten. Blodläckage förekommer inom intensivvård, operation och blodtransfusion. Dessa möjligheter innebär stora affärsmöjligheter för Redsense Medical, men också utmaningar att nå dessa marknader. Vi kommer att påbörja denna bearbetning när Redsense Medical är lönsamt inom kärnmarknaden dialys.

### Redsense sparar liv och pengar

Dagens sjukvård ställer ökade krav på patientsäkerhet och kostnadseffektivitet. Kostnaden för övervakning med Redsense per behandling är mycket liten och uppgår endast till cirka 1 procent av den totala behandlingens kostnad. Om man lägger till kostnader för behandling för patienter som drabbats av VND och skadestånd för avlidna patienter ökar motivet att använda Redsense. Sammantaget har Redsense Medical goda möjligheter att bli ett bolag i stark tillväxt.




Patrik Byhmer, vd

*Med Redsense kan den globala tillväxten för hemodialys ta fart och Redsense Medical bli ett långsiktigt tillväxtföretag.*

Patrik Byhmer





*"Nu lanseras 2:a generationen och leveranser till kund är påbörjade. Alla viktiga länders regulatoriska godkännanden är på plats. Redsense rekommenderas av branschorganisationer att bli obligatoriskt inom dialys."*

*Vd Patrik Byhmer*

Redsense ska ge användaren samma trygghetskänsla som säkerhetsbältet.  
Säkerhet och trygghet är ingen innovation  
– det är en självklarhet.



# Hemodialys och vennålsutdragning

## Hemodialys

Det utförs 380 miljoner<sup>1</sup> behandlingar med hemodialys (bloddialys) i världen varje år för patienter vars njurar inte längre själva kan rena blodet. Hemodialys innebär att blodet filtreras och renas genom ett filter med hjälp av en speciell dialysmaskin. Blodet leds ut från ett blodkärl via en vennål, genom en dialysslang, renas på restprodukter i dialysmaskinen och leds tillbaka in i kroppen igen. Varje behandlingstillfälle tar ungefär sex timmar, då patienten kan vila, titta på TV eller läsa en bok. Frekvensen av dialysbehandlingar varierar mellan två gånger i veckan till varje dag. De flesta patienter som får dialys har bestående njurskador och behöver dialys resten av livet, eller tills de får en njurtransplantation.

Hemodialys ges oftast på speciella dialyskliniker, vilket kräver att patienten inleder sig flera gånger i veckan. Ett alternativ är att patienten kan utföra den själv i sitt hem, vilket dock kräver utbildning av patienten eller en anhörig. Generellt mår patienten bäst av hemodialys, eftersom dialys då kan ges med tätare intervall samt då patienten slipper transportera sig till dialyskliniken. Dialys ges vanligtvis dagtid, och till mindre del nattetid. Administrationen av dialys kan indelas enligt följande:

- » Dialys dagtid på dialysklinik
- » Dialys nattetid på dialysklinik ("nattdialys")
- » Hemodialys dagtid
- » Hemodialys nattetid ("natthemodialys")

Hemodialys hemma hos patienten har flera fördelar, såväl medicinska för patienten som ekonomiska för samhället. Patienten kan leva ett praktiskt vardagsliv. För personer i förvärvslivet är det dessutom en stor samhällsekonomisk vinst om dialysen kan ske nattetid, eftersom det ger möjlighet för patienten att ha en traditionell anställning.

Trots fördelarna med hemodialys är det idag endast 2–3 procent som får sin dialys i hemmet. Framför allt finns det risker med dialys, vilket gör att nästan alla får sin dialys på klinik. En av de allvarligaste riskerna är vennålsutdragning.

## Vennålsutdragning vid hemodialys

Vennålsutdragning innebär att vennålen, där blodet leds ut från en av kroppens vener till dialysslangen och vidare till dialysmaskinen, lossnar. Vennålsutdragning kan i värsta fall leda till att patienten avlider, eftersom oupptäckt vennålsutdragning kan innebära att patienten tappar 50 procent av sitt blod på så kort tid som 5 minuter, som en följd av det höga trycket där vennålen sitter. En patient som förlorar 50 procent av sitt blod överlever i allmänhet inte.

Oupptäckt vennålsutdragning (VND) är en allvarlig och förvånansvärt vanligt förekommande incident inom dialysvården. Det finns inget sätt att skydda sig från att nålen åker ut; det kan hända alla och närsomhelst, oavsett hur väl nålen är fasttejpade eller vilken teknik som används. Studier från

USA visar att vennålsutdragning är vanligt förekommande och leder till svåra konsekvenser för de drabbade:

- » Ungefär 1 av 720 hemodialysbehandlingar utförda i USA drabbas av en VND<sup>2</sup>
- » Uppskattningsvis cirka 1 av 62 500 behandlingar resulterar i allvarlig blödning eller i dödsfall<sup>3</sup>
- » Uppskattningsvis cirka 175 patienter dör årligen, bara i USA, på grund av oupptäckt vennålsutdragning<sup>4</sup>
- » Efter en inträffad VND har patienten högre risk att avlida på grund av infektioner<sup>5</sup>
- » De flesta VND-relaterade incidenter rapporteras inte<sup>6</sup>

Omräknat till konkreta patientfall ger det följande siffror för USA respektive globalt: SA, (globalt)

- » 3 (21) patienter dör av VND varje vecka
- » 3 (21) patienter skadas allvarligt varje dag på grund av VND
- » 300 (2 100) nålar dras ut varje dag

## Orsaker till vennålsutdragning

Orsakerna till vennålsutdragning kan variera, och särskilt vilka konsekvenser det får. En amerikansk studie ställer samman följande lista av möjliga orsaker till vennålsutdragning:

1. Bristande förberedelse av nålsättning  
Om nålen inte sätts korrekt från början, på grund av brister i förberedelsearbete, ökar risken för vennålsutdragning. Brister i förberedelsearbetet kan bero på utbildad personal eller stress orsakad av personalbrist (underbemanning).
2. Patienter som är svåra att sätta nålen i  
Om patienten har vener som är svåra att sätta nålen i ökar risken för vennålsutdragning. Särskilt gäller detta om vennålen måste sättas på ett otillgängligt ställe, som till exempel i närheten av armbågen.
3. Bristande tejping  
Om tejpingen av nålen inte sker korrekt ökar risken för vennålsutdragning. Tejpingen kan påverkas av att patienten svettas mycket, har kraftig hårväxt eller får allergiska besvär av tejping.
4. Sträckt dialysslang  
Om dialysslangen som vennålen fästs i är sträckt eller dras över kroppen, kan minsta kroppsrörelse orsaka vennålsutdragning. Under en flera timmar lång dialysbehandling måste man räkna med att patienten rör på sig. Om utrymme för det saknas kan nålen dras ut.
5. Högriskpatienter  
Vissa patienter har sjukdomstillstånd som kan försvåra dialysbehandling och öka risken för vennålsutdragning.

Exempel på sådana sjukdomstillstånd är epilepsi och demens. Patienter som får dialys i hemmet eller nattetid, oavsett om det sker i hemmet eller på dialysklinik, räknas alltid som högriskpatienter.

Samma amerikanska studie ställer samman följande lista av möjliga orsaker till att en vennålsutdragning kan förbli oupptäckt och därmed få allvarliga konsekvenser:

1. Skynd sikt av vennålen  
Många patienter vill dra en filt över armen under dialysen, för att de känner sig frusna. Om de då drabbas av en vennålsutdragning tar det längre tid innan den upptäcks. Det tar helt enkelt lång tid innan filten blöder igenom så att det syns.
2. Otillräckligt med personal  
Om dialyskliniken har otillräckligt med personal är risken större att en vennålsutdragning ska förbli oupptäckt. Det är inte ovanligt att andra patienter på dialyskliniken upptäcker incidenten före sjukvårdspersonalen. Risken för VND-relaterade incidenter är också en psykisk belastning för personalen.
3. Bristande mekaniska larmfunktioner  
Dialysmaskiner kan vara utrustade med funktionalitet för att upptäcka vennålsutdragning genom tryckvariationer. Denna teknik fungerar dock bristfälligt och leder såväl till falsklarm som upptäckta vennålsutdragningar. Om personalen i allt för hög utsträckning litar på denna teknik kan vennålsutdragningar förbli oupptäckta under längre tid.  
*Renal Business Today, februari 2013*

## Metoder för att upptäcka vennålsutdragning

Dialysmaskiner måste, enligt branschstandarder i både Europa och USA, tillhandahålla ett system för att skydda patienten från utomkroppslig blodförlust, till exempel på grund av vennålsutdragning. Ventrycksövervakning inbyggt i dialysmaskinen är den vanligast använda metoden för detta. Men erfarenheter visar att detta är en långt ifrån tillfredsställande metod och att det inte är ovanligt att ventryck-larm som finns i dialysmaskinen inte upptäcker vennålsutdragning även om larmnivåerna ställts in korrekt.

### Exempel: Glasgow Royal Infirmary

Mr M., 63 år gammal, var på sin hemodialysbehandling, vårdavdelning 12, på Glasgow Royal Infirmary den 10 oktober 2006. Hemodialys inleddes klockan 23.10 och patienten upptäcktes okontaktbar i en pöl av blod efter att hemodialysmaskinens larm aktiverats klockan 23.45. Vennåls-fistulan hade dragit sig ut och dialysmaskinens larm aktiverades inte förrän patienten var medvetslös med ett icke mätbart blodtryck.

### Ett typiskt patientfall med vennålsutdragning

Fallet ovan handlar om en äldre man som kommer till sin maskin på kliniken för en rutinmässig dialysbehandling. Hans värden är normala. Nålna tejpas fast säkert helt enligt policy, behandlingen börjar och hans blodtryck uppmäts som normalt vid två tillfällen. Något senare ser en sköterska som tar hand om en annan patient att det droppar blod på golvet under mannens stol. Hans nål är

## Riskpatienter

Redsense Medicals marknad utgörs i första hand av riskpatienter inom hemodialys. Utan kontinuerlig övervakning av sjukvårdspersonal i samband med hemodialys klassificeras patienten som en riskpatient.

## Riskpatienter på dialysklinik

Samtliga dialyspatienter som får dialys nattetid på dialysklinik betraktas som riskpatienter. Även för patienter som får sin dialys dagtid på dialysklinik och som övervakas av sjukvårdspersonal finns alltid en risk för oupptäckt vennålsutdragning. Bland följande patientgrupper anses risken vara extra hög (de betraktas därför som riskpatienter):

- » Täcker över armen som vennålen sitter i
- » Själv- (och nattdialys) på dialysklinik
- » Enkelrum
- » Äldre med feber
- » Förvirrade patienter
- » Hörnplats i rummet

Omräknat i procent blir detta:

- » 18 procent av alla patienter är riskpatienter (NHS Skottland)
- » 22 procent av alla patienter är riskpatienter (Veteran Affairs, VA, USA)

Siffrorna kommer från projekt som genomförts i samarbete med dialyskliniker samt sjuksköterskeföreningarna Europa (EDTNA) och USA (ANNA).

## Riskpatienter vid hemodialys

Samtliga patienter som får dialys i hemmet räknas som högriskpatienter, oavsett om de får sin hemodialys på dagtid eller nattetid. Långsiktigt ligger den största tillväxtpotentialen för Redsense i att en större andel av dialyspatienterna ska få sin dialys i hemmet, och särskilt nattetid. Sjukvårdsbranschen är av tradition konservativ, så övergången till en större andel hemodialys förväntas ta tid.

Om användandet av Redsense kan bli den katalysator som behövs för att få igång tillväxten inom hemodialys innebär det å andra sidan att Redsense Medical kan bli ett företag med en uthållig tillväxt.

delvis utdragen och, det mesta av blodet absorberas av hans kläder, inget larm har gått; han är medvetslös. Blodtryck kan inte uppfattas, men en halspuls finns. En hematokrit indikerar en blodförlust på 50 procent. Återupplivning är inte framgångsrik.



Patienten i Glasgow dog således, trots hjälpinsatser. Tillverkarens tekniker utvärderade maskinen och inga fel hittades. Maskinen stod i en öppen planlösning; patienterna var hela tiden synliga för personalen.

Några månader efter incidenten kontaktade sjukhuset i Glasgow Redsense Medical. Dialyskliniken hade hört att ett larm som kunde förhindra att ytterligare incidenter skulle inträffa i framtiden snart skulle lanseras. Efter en framgångsrik testperiod så är det numera standard att använda Redsense på skotska kliniker.

<sup>1</sup>Fresenius årsredovisning 2013

<sup>2</sup>Renal Physicians Association, US, patient survey 2007

<sup>3</sup>Patients Safety Advisory; Veteran Health Administration Warning System; Published by VA Central Office; 21 Oktober 2008

<sup>4</sup>Sandroni S. Catastrophic Hemorrhage from Venous needle dislodgement during hemodialysis. Journal of the American Society of Nephrology, volume 19, November 2008

<sup>5</sup>Gambro, France

<sup>6</sup>Ny Teknik, nummer 33, 15 Augusti 2007

# Produkten

Redsense är ett blodläckgelarm som löser ett av de huvudsakliga återstående säkerhetsproblemen inom hemodialys – att upptäcka vennålsutdragning. Redsense Medical gör detta med en patenterad fiberoptisk sensor som är kopplad till en larmenhet.

## Produkten

Redsense Medicals produkt består av två delar: en sensor (engångssensor) integrerad i ett plåster och därtill en larmenhet. Redsense Medical använder fiberoptisk teknologi för att kontinuerligt övervaka nålens ingångspunkt och larmar omgående om nålen drar sig så att blodläckage uppstår. Redsense är uppskattad av både sjuksköterskor och patienter. Produkten har ett antal distinkta fördelar:

- » Blodupptäckt är dess enda tänkta funktion, det vill säga larmet aktiveras enbart vid blod. Detta gör den till den enda metoden som begränsar antalet falsklarm till nästan noll.
- » Inga elektroniska kretsar nära det öppna såret, det vill säga ingen risk för hjärtarytmier.
- » Sensorplåstret är helt plastbaserat. Ingen återvinning krävs, vilket ger en steril engångsprodukt till låg kostnad.
- » Produkten sparar liv och lidande samt undviker stora kostnader för sjukvården.

Redsense Medical har utvecklat sin patenterade teknologi som svar till de krav som ställts av dialyspersonal. Inom hemodialys finns det inget annat adekvat larm för att upptäcka vennålsutdragning. Detta innebär att omfattande, och även dödlig, blodförlust kan uppstå inom några minuter från att nålen lossnar. Företagets unika och lättanvända teknologi

tillhandahåller en innovativ lösning till ett känt problem och anses redan vara ett måste enligt standarder för medicinsk utrustning.

Medicinska standarder kräver att toppmoderna lösningar används för att skydda dialyspatienter från blodförlust under behandling. Genom att erbjuda den första, och hittills enda, produkten som korrekt upptäcker vennålsutdragning är Redsense Medical i en unik position att ta en stor andel av denna nischmarknad. Redsense kan därmed betraktas som en säker och kostnadseffektiv försäkring mot vennålsutdragning.

## Teknologiplattform

Sensorn utgör grunden i teknologin och är kopplad till en larmenhet. Sensorn bygger på optisk fiberoptik med en infraröd sändare och mottagare.

## Redsense-systemet – en unik lösning

Redsense metod för att upptäcka vennålsutdragning genom att detektera just själva blodet, i stället för som med tidigare larm som förlitar sig på att övervaka vennålstrycket, är en innovation på marknaden. Att använda optisk fibersensor i engångsmaterialet till en låg kostnad för användaren är unikt och har ett flertal tydliga fördelar:

Optisk fiber gör att sensorn kan vara väldigt liten, vilket gör det möjligt att upptäcka blödning från åtkomstpunkten omgående och därför kan larmet reagera omgående även på mycket små mängder blod. Falsklarmen är mycket få.

Inga elektroniska kretsar nära det öppna såret, och följaktligen ingen risk för hjärtarytmier (vilket innebär ojämn hjärt-rytm och medicinska konsekvenser).

- » Sensorn är enbart en del: kabel och sensor är en enhet och har därför inbyggd säkerhet.
- » Sensoplåstret är helt plastbaserat, där ingen återvinning enligt WEEE-direktivet är nödvändig; vilket ger en engångsprodukt som är steril till ett lågt pris.
- » Inga elektromagnetiska störningar – sensorn påverkas inte av, eller påverkar, annan elektronisk utrustning.

Larmenheten har ett återanvändbart larmsystem. Den är också användarvänlig med ett inbyggt kontrollsystem som indikerar om någon vätska har kommit på sensorplåstret eller om sensorn har blivit urkopplad.

## Regulatoriska krav

Redsense är den enda produkten som uppfyller Europarådets direktiv gällande medicinsk utrustning som anger att tillverkare av dialysutrustning måste använda toppmoderna lösningar som är allmänt kända för att till det absolut yttersta skydda patienten. Detta innebär i praktiken att Redsense måste användas. En patient som inte har övervakning med Redsense och blir skadad eller dör kan leda till att det ställs skadeståndskrav för felbehandling.

Det medicinska direktivet säger att sjukvården måste använda produkter som höjer säkerheten. Detta reflekteras i de standarder som industrin tar fram för att reglera säkerhet och användning. För att följa de medicintekniska regelverken måste Redsense användas för dialysvård. Det finns dock en industriell tröghet i sjukvården som gör att det drar ut på tiden.

Följande regelverk och direktiv kräver nyttjande av Red-senses lösning för patientsäkerheten:

- » 201.12.4.4.104 (global)
- » e-CFR 60c4 (USA)
- » 93/42/EEC (Europa)

## Kliniska prövningar och kliniska utvärderingar

Redsense Medical har med hjälp av ett antal sjukhus i Europa och deras vårdpersonal genomfört kliniska prövningar som ligger till grund för CE-märkning och FDA-godkännande (så kallad FDA 510(k) clearance). Studieresultaten

visade på en produktfunktionalitet på 100 procent, enkelhet att använda och mycket få falsk larm. Resultaten visade också på en ökad känsla av säkerhet hos vårdpersonal och dialyspatienterna. Kliniska utvärderingar har gjorts vid sjukhus i Europa och USA där personal och patienter varit nöjda med Redsense.

## Marknadserkännanden av Key Opinion Leaders

Redsense har också erhållit flera erkännande från Key Opinion Leaders och yrkesverksamma inom njurvård, som exempelvis: "Blood loss resulting from disconnection of the venous needle during hemodialysis is a potentially serious event. Redsense has developed an ingenious device to provide prompt warning when this adverse event occurs"

"Blodförlust orsakad av att vennålen dras ur vid hemodialys är en händelse med potentiellt allvarliga konsekvenser. Redsense Medical har utvecklat en fyndig produkt som omedelbart larmar när en sådan incident inträffar."

*Dr. Christopher R. Blagg, Professor Emeritus of Medicine, University of Washington.*

"The first clinically tested monitoring system to effectively sound the alarm on venous needle dislodgement."

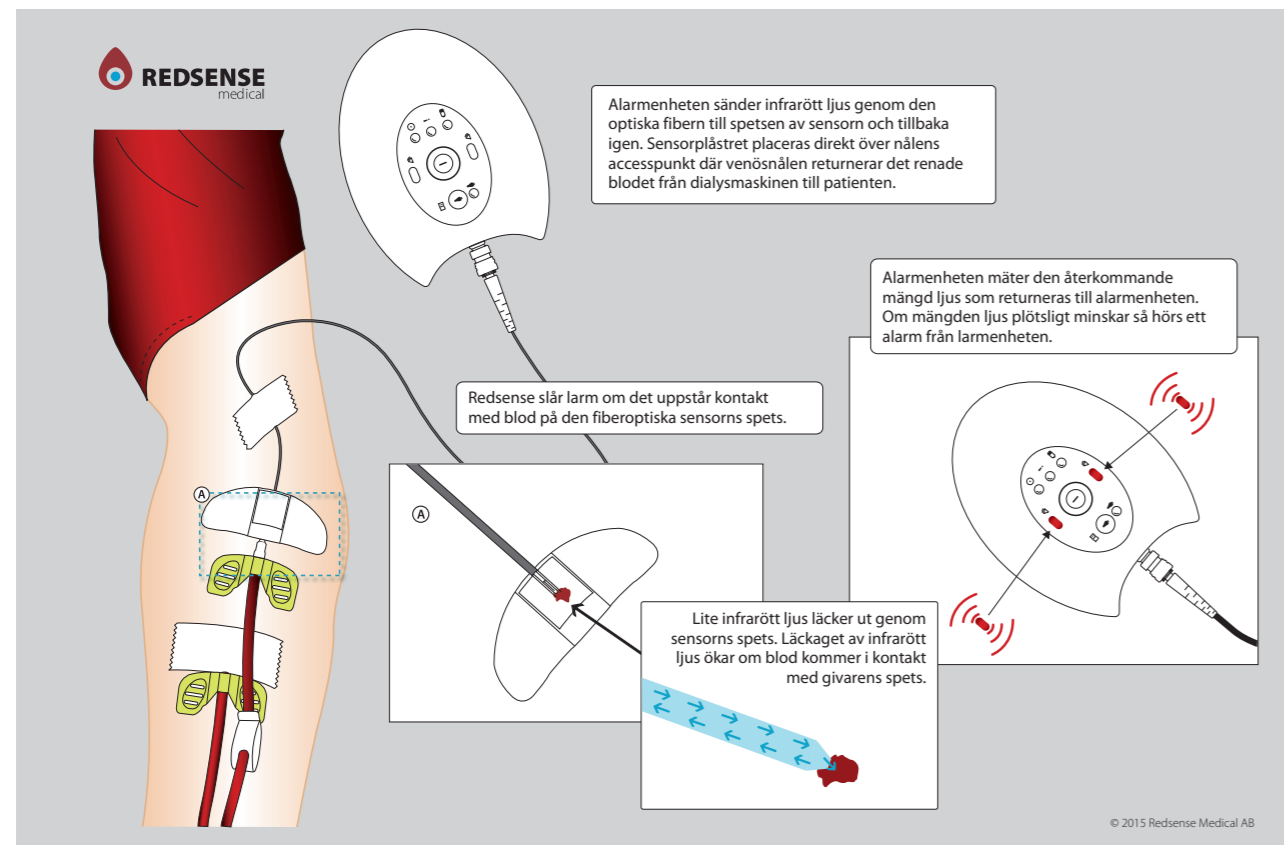
"Det första kliniskt testade övervakningssystemet som säkert slår larm vid en vennålsutdragning."

*Jarl Ahlmén MD PhD, Associate Professor, Nephrology*

"Vascular Access will be a key topic for EDTNA/ERCA in 2008. We have been aware of the problem of venous needle dislodgement for some time, but the timing was not right until a new technology was introduced in 2007 and we could start co-operating with Redsense Medical"

"Venaccess kommer att vara huvudämne för EDTNA/ERCA under 2008. Vi har länge varit medvetna om problemet med vennålsutdragning, men timingen har inte varit rätt förrän denna nya teknik introducerades under 2007 och vi kunde påbörja samarbetet med Redsense Medical."

*Jitka Pancirova, President of EDTNA/ERCA*



## Cleveland Clinics erfarenhet med Redsense

Efter att ha upplevt 13 vennålsutdragningar under 2009 (minst en med dödlig utgång pga utblödning) så började Cleveland Clinic att använda Redsense i början av 2010. Under 2010, samtidigt som antalet tillfällen med vennålsutdragningar minskade till fyra, upptäcktes alla fyra vennålsutdragningar tidigt med Redsense. Med den referensen så arbetar Redsense nu med fyra andra Cleveland Clinic-enheter för att hålla samma kvalitetsnivå av vård för sina patienter.





## Utmärkelser och erkännande

Redsense har fått flera utmärkelse och erkännanden:

- » Emerging company of the year (Frost & Sullivan 2008)
- » På 33-listan (Veckans Affärer, 2011)
- » Eurostars-bidrag om 1,2 mnkr (2014)

## Patent, varumärken och godkännanden

Redsense Medical har starka patenträttigheter för sina produkter som täcker USA, Kanada, Europa samt Asien och Stilla-havsområdet. Redsense produkt för upptäckt av blodförlust är patenterat i alla länder där dialys utförs i betydande omfattning. Patentet skyddar grundläggande teknologi och produkter. Företaget har också registrerade varumärken och andra intellektuella rättigheter.

## Medel och metod för att upptäcka blodläckage från sår

Patentet täcker sensorteknologin för alla typer av sår och blödningar. Av denna orsak är Redsense-lösningen patenterad som en metod för att upptäcka blodförlust från den mänskliga kroppen, inte bara för hemodialys, utan även för flera andra applikationer inom sjukvården, se patentlista i detta avsnitt.

## Blodläckage-plåsterteknologi

De sökta patenten täcker plåsterteknologin, där vilken typ av sensorteknologi som helst används, se patentlista i detta avsnitt.

## Patentstrategi

Nuvarande huvudpatent går ut 2025. Redsense Medicals patentstrategi är att lämna in nya patentansökningar på vidareutvecklingar av produkten. Därmed förväntas patenttiden successivt att förlängas med varje ny patentansökan. Därmed blir patentskyddet diversifierat i en patentportfölj, som det blir svårare och svårare att kringgå. Målsättningen är att under de närmaste cirka tio åren lämna in minst tre till sex nya patentansökningar. För varje nytt patent blir beroendet av det ursprungliga patentet mindre.

## Varumärken och andra intellektuella rättigheter

Redsense är ett skyddat varumärke i EU, USA och Kanada. Redsense Medical har registrerat domännamnen redsensemedical.com och redsense.se.

## 2:a produktgenerationen av Redsense

Redsense Medicals första produktgeneration lanserades för kommersiell försäljning år 2007 och sedan dess har allt fler sjuksköterskor, läkare och patienter kommit att uppskatta produkten. Sedan april 2014 har Redsense Medical lanserat 2:a generationen av produkten och den har redan använts i över 25 000 behandlingar.

Den nya generationen medför ett flertal förbättringar för patienterna och öppnar upp för övervakning av andra applikationer än vennålsutdragning inom sjukvården. Vidare har tillverkningskostnaden per enhet reducerats, då produktionen nu kan automatiseras i högre utsträckning och förläggas hos valfri tillverkare.

## Konkurrenter

Det finns viss konkurrens inom området men inte av något alternativt system:

- Mer personal på kliniken
- Inbyggda venttryckslarm i dialysmaskinen.

Dessa mäter venttrycket på olika sätt och under de senaste åren har förbättringar av dessa algoritmer gjorts; exempelvis försöker man lyssna efter hjärtljud och ändringen av dem. Problemet med metoden är:

- trycket i kroppen bestäms av hjärtats höjd över marken och påverkas mer av att patienten pratar, hostar och rör sig än om nålen dras ut;
  - trycket i nålen är högre än i fisteln eller venen;
  - nålen dras ofta inte helt ut kroppen utan sitter delvis kvar eller är mot huden vilket gör att hjärtljud eller överlagrade signaler fortfarande detekteras, det vill säga inget larm ges.
- c) Externa larm som använder elektrisk ström för att upptäcka konduktiv vätska. En använd metod är att utnyttja att blod leder elektrisk ström. En elektrisk spänning kopplas över en öppen elledning över såret där nålen stick in. Om nålen dras ut kortsluter blodet elledningen som blir strömförande vilket ger ett larm. Denna typ av larm är framtagna för att upptäcka urin läckage men används ibland för att upptäcka blodläckage. Det är även visat sig att även väldigt låga elströmmar kan orsaka hjärtarytmi och i exempelvis Japan är det inte tillåtet att ha elektrisk spänning ens mot huden.

## Patentöversikt

Patentfamilj 1 (Metodpatent)					
Land/område	Ansökningsnummer	Datum för ansökan	Utgångsdatum	Patentnummer	Status
Brasilien	PI 05 12537-5	05-06-21	25-06-21		Ansökt
Kanada	257 11 86	05-06-21	25-06-21		Ansökt
Australien	20052577 1 5	05-06-21	25-06-21	20052577 1 5	Godkänt
Kina	200580020736,4	05-06-21	25-06-21	ZL2005 80020736,4	Godkänt
Europa*	05754096.5	05-06-21	25-06-21	176855 1	Godkänt
Hong Kong	07 1 09750.4	05-06-21	25-06-21	HK 110 1 769	Godkänt
Israel	180323	05-06-21	25-06-21	180323	Godkänt
Indien	1509/MUMNP/2006	05-06-21	25-06-21	239694	Godkänt
Japan	2007-51 8005	05-06-21	25-06-21	4831776	Godkänt
Sydafrika	2006/1041 9	05-06-21	25-06-21	2006/1041 9	Godkänt
Sydkorea	10-2006-7026963	05-06-21	25-06-21	10-1078672	Godkänt
Sverige	0602241-2	05-06-21	25-06-21	529648	Godkänt
Sverige	0701878-1	05-06-21	25-06-21	530737	Godkänt

\* Validerad i DE, ES, FR, IT, UK

Patentfamilj 2 (Apparat för detektering)					
Land/område	Ansökningsnummer	Datum för ansökan	Utgångsdatum	Patentnummer	Status
Kina	200880011491.2	08-03-25	28-03-25	ZL 200880011491.2	Godkänt
Europa**	08724140.2	08-03-25	28-03-25	2142098	Godkänt
Japan	201 -502055	08-03-25	28-03-25	5462781	Godkänt
Sverige	0700845-1	08-03-25	28-03-25	531750	Godkänt
USA	1 1/86903	08-03-25	28-03-25	8048045	Godkänt

\*\* Valideras i DE, FR, UK,

Design					
Land/område	Ansökningsnummer	Datum för ansökan	Utgångsdatum	Patentnummer	Status
Sverige	2007/0427	07-09-10	32-09-10	79889	Godkänt

Patentfamilj 3 (Apparat för övervakning)					
Land/område	Ansökningsnummer	Datum för ansökan	Utgångsdatum	Patentnummer	Status
Kanada	ännu ej erhållet	13-03-22	33-03-22		Ansökt
Australien	ännu ej erhållet	13-03-22	33-03-22		Ansökt
Kina	ännu ej erhållet	13-03-22	33-03-22		Ansökt
Europa	ännu ej erhållet	13-03-22	33-03-22		Ansökt
Japan	ännu ej erhållet	13-03-22	33-03-22		Ansökt
Sverige	1230031-5-0	12-03-30	33-03-22	536512	Godkänt
USA	14/389695	13-03-22	33-03-22		Ansökt

Ansökt avser inskickad patentansökan, godkänt avser erhållet patent.

## Patientsäkerhet

Samtliga större klinikkedjor, kliniker och dialysmaskintillverkare lyfter alltmer fram patientsäkerhet i sina procedurer.

### DaVita (170 000 patienter; klinikkedja) skriver i sin affärsidé:

*"We genuinely care for and support, not only those to whom we provide care, but those with whom we work shoulder-to-shoulder"*

*"Vi stödjer och bryr oss verkligen om de som vi ger vård till, och även de som vi arbetar tätt tillsammans med"*

### - B.Braun (dialysmaskintillverkare):

*"Innovation also stands for the further development of products with which we can improve processes in hospitals or increase the safety of users and patients"*

*"Innovation innebär också fortsatt utveckling av produkter som gör att arbetet på sjukhus kan förbättras och att säkerheten för användare och patienter ökar"*

### Fresenius (dialysmaskintillverkare och klinikkedja):

*"The highest medical standards are our benchmark. This is our commitment to our patients, our partners in the healthcare system and our investors, who trust in the reliable performance and the future of Fresenius Medical Care"*

*"Högsta medicinska standard är vårt rättesnöre. Det är vårt löfte till patienter, våra samarbetspartners i sjukvårdssystemet och till våra investerare, som samtliga har tilltro till en god utveckling och framtid för Fresenius Medical Care"*



# Marknaden

## Kort om dialys

Patienter som får dialys är i nuläget den överlägset största marknaden för Redsense Medical. Dialys ges till patienter där kroppens egen njurfunktion brister. Njurarna är kroppens reningsverk och när njurarna drabbats av njursvikt klarar de inte att tillräckligt väl rena blodet från toxiska metaboliter (nedbrytningsprodukter eller slaggprodukter). Vid njursvikt har de fina blodkärlen i njurarna (där reningen sker) slutat att fungera. Orsakerna till detta kan variera, men vanliga bakomliggande orsaker är högt blodtryck, diabetes, åderförkalkning eller allvarlig njurinflammation.

För att undvika gradvis dödlig blodförgiftning behöver patienten då rena blodet via hemodialys (bloddialys) eller peritonealdialys (så kallad påsdialys). Vid hemodialys leds blodet ut ur kroppen genom att en vennål sätts i en ven som kopplas till en slang och sedan till en maskin där membraldialys av blodet sker. Blodtrycket i venålen är högt. Vid påsanalys däremot fylls och töms kroppens bukhåla flera gånger per dag med membranvätska via en inopererad plastslang så att reningen sker via bukhinnan (bukhinnan fungerar som membran). I Sverige och världen dominerar hemodialys hos ungefär 90 procent av patienterna.

## Dialysmarknaden

Antalet dialyspatienter uppgick år 2013 till cirka 2,5 miljoner, vilket var en ökning med 7 procent jämfört med året innan. Om samma tillväxttakt antas för åren 2014–2015 kommer antalet patienter under 2015 att uppgå till cirka 2,9 miljoner. Av dessa får cirka 89 procent sin dialys via hemodialys (HD) och 11 procent via peritonealdialys (PD).

Diagrammet nedan visar deras regionala fördelning. Tillväxten av antalet dialyspatienter beror på flera orsaker.

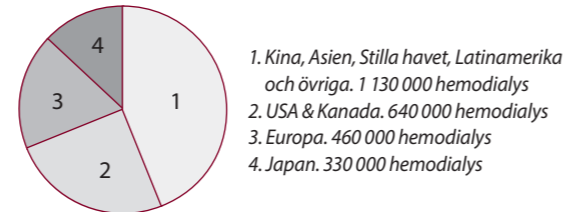


Fler potentiella patienter med behov av dialys får dialysbehandling genom allmänt sett förbättrad sjukvårdskvalitet och ökning av antalet dialyskliniker. Men behovet av dialys ökar också som en följd av ökad förekomst av sjukdomar som orsakar njurskador, som till exempel diabetes och högt blodtryck, liksom ökat sjukvårdsbehov hos en åldrande världsbefolkning på grund av medicinska framsteg.

Som en följd av detta förväntas antalet dialyspatienter öka strukturellt över en överskådlig framtid. Ett rimligt antagande är att tillväxten kommer att fortsätta ligga runt 7 procent under de närmaste åren.

Patienttillväxten som får dialys är stor inom Asien och Stillahavsområdet (exklusive Japan), medan för Europa, Amerika, Japan och andra mogna marknader är tillväxten i antalet patienter lägre. Till exempel ökade antalet patienter som får dialys i Asien/Stillahavsområdet med 17 procent<sup>1</sup> på årsbasis 2013, medan ökningen i Japan, EU och USA blott uppgick till 2–4 procent.

Patientpopulationen per område/land:



## Dialyskliniker

En hemodialyspatient på dialysklinik genomgår i genomsnitt cirka 150 behandlingar per år (tre dialysbehandlingar per vecka), medan patienter i hemodialys genomgår cirka 250 behandlingar per år (fem dialysbehandlingar per vecka).

Majoriteten av de patienter som får hemodialys behandlas i dialyskliniker. Det finns cirka 35 600 dialyskliniker över hela världen<sup>1</sup> med ett genomsnitt på 70 patienter per klinik. I USA finns 6 100 dialyskliniker och nästan alla (99 procent) är privatägda. Däremot är cirka 57 procent av de 5 500 dialyskliniker som finns i EU offentligt ägda. I Japan har privata dialysläkare en nyckelroll då cirka 80 procent av alla dialysbehandlingarna sker i dessas kliniker.

Dialysersättningssystem skiljer sig från land till land och kan i USA variera även mellan och inom delstaterna. I USA täcks behandlingskostnaderna för njursvikt av offentliga sjukförsäkringsbolag. Försäkringssystemen Medicare & Medicaid Services (CMS) täcker medicinska tjänster för majoriteten av alla dialyspatienter i USA.

## Hemodialys i hemmet

Hemodialys hemma hos patienten har flera fördelar, både medicinska för patienten och ekonomiska för samhället. Patienten kan få fler dialysbehandlingar under en vecka och därmed må bättre. Patienten kan leva ett praktiskt vardagsliv. Patienter som förvärsarbetar vinner ännu mer på om de kan få sin dialys nattetid i hemmet. Trots dessa fördelar sker 97 procent av behandlingarna med hemodialys på klinik och endast omkring 3 procent i hemmet.

Potentialen för hemodialys bedöms uppgå till en andel på 10–20 procent, vilket innebär en enorm marknad för Redsense. Möjligheten att använda Redsense som en försäkringsåtgärd som omedelbart larmar vid vennålsutdragning kan vara precis det som behövs för att mängden hemodialys i hemmet ska börja öka på allvar.

## Marknadsegment och drivkrafter

Marknaden för Redsense Medical kan delas in enligt följande

- » Hemodialys på klinik (dagtid)
- » Hemodialys på klinik (nattetid)
- » Hemodialys i hemmet (dagtid respektive nattetid)

Övervakning med Redsense är speciellt angeläget för riskpatienter på dialysklinik och i miljöer där ingen övervakning av sjukvårdspersonal finns. Redsense Medical adresserar primärt riskpatienterna i de olika segmenten. Av behandlingarna på dialysklinik som sker på dagen är 18–22 procent riskpatienter och av behandlingarna som sker på natten är 100 procent riskpatienter.

För hemodialysbehandlingarna som sker i hemmet är 100 procent riskpatienter och det gäller i synnerhet behandlingar som sker nattetid. Förutom att marknaden som helhet växer varje år finns även en långsiktig trend mot en större andel hemodialys i hemmet. Idag är andelen hemodialys cirka 3 procent och den bedöms kunna öka till 10–20 procent.

Kostnaden för att använda Redsense som övervakningssystem är mycket liten och uppgår endast till cirka 1 procent av den totala behandlingskostnaden. Denna kostnad kan med råge återvinnas via de fördelar som användandet av Redsense medför.

## Kundsegment

Redsense Medical har identifierat fyra olika kategorier av beslutsfattare som behöver bearbetas:

- » Kliniker (ansvariga för budget), doktorer, chefsjuksystemer, sköterskor
- » Sjukvårdssystem, politiker, offentliga sjukvårdssystem (övergripande ansvar för hur budgeten används)
- » Dialysmaskintillverkare
- » Patienter och deras anhöriga samt sjukvårdspersonal och tekniker

## Drivkrafter för Redsense på dialyskliniker

Ett flertal drivkrafter finns att använda Redsense på riskpatienter som får sin dialys dagtid på dialysklinik. Främst gäller det att öka säkerheten för patienten. Utöver allmänna patientsäkerhetsskäl kan det även finnas regulatoriska krav som gör att Redsense måste användas. I vissa länder kan det vara ett krav att använda Redsense för att undvika stämningar från anhöriga till patienter som avlider som en följd av VND.

Personalen kan uppleva det som en säkerhet i sin arbetsmiljö att använda Redsense, särskilt vid låg personaltäthet. På många dialyskliniker finns en trend att arbeta för att minska personaltätheten i besparingssyfte, och det kan vara lättare att genomföra om Redsense används som övervakningssystem.

En dialysklinik är kapitalintensiv eftersom en dialysbehandling tar cirka fyra timmar att genomföra och dialysmaskiner är dyra i inköp. Om en del av dialyspatienterna kan få sin behandling nattetid kan dialysklinikens patientkapacitet

öka som en följd av ökad beläggning av dialysmaskinerna och vårdplatserna. Att börja använda Redsense som övervakningssystem betalar sig därför snabbt för dialysklinikerna.

## Drivkrafter för Redsense i hemdialys

En dialyspatient i hemmet som använder Redsense förbrukar sensorplåster motsvarande en årsintäkt för Redsense Medical om cirka 4 000 kronor. Denna kostnad ska ställas mot de fördelar som Redsense ger. Patienten mår bättre av sin dialysbehandling genom att hemdialys innebär mer frekventa behandlingar. Vidare finns en stor ekonomisk vinst av att patienten slipper transportera sig till dialysklinikerna tur och retur 150 gånger under ett år. För sjukvårdssystemet blir belastningen på dialysklinikerna, vilket ger lägre kostnader. För patienter i förvärvslivet som kan få sin behandling nattetid i hemmet tillkommer det samhällsekonomiska värdet av ett ökat arbetskraftsutbud och ökade skatteintäkter.

Att öka andelen hemdialys, och i synnerhet natthemdialys, har därför ett stort värde såväl för patienterna som samhällsekonomiskt. Värdet av ökad andel hemdialys överstiger mångfalt kostnaden för att använda Redsense. Amerikanska och kanadensiska sjukvårdsmyndigheter driver på för att andelen hemdialys ska öka. Idag är det endast omkring 3 procent av alla dialyspatienter som får sin dialys i hemmet, medan studier visar att det finns förutsättningar att mellan 10–20 procent av samtliga behandlingar med hemodialys kan ske i hemmet.

Om 10–20 procent av alla behandlingar med hemodialys utfördes i hemmet, och om varje patient utför fem i stället för tre dialys-sessioner per vecka, skulle den totala mängden dialysbehandlingar isolerat öka med cirka 6–12 procent. Detta innebär en betydande marknadspotential för de företag som är verksamma inom hemodialysbranschen, vilket i sig kan öka intresset för samarbete med Redsense Medical.

## Marknadspotentialen för Redsense

Vidstående tabeller för innevarande år (2015) samt på fem års sikt (2020) respektive tio års sikt (2025) visar en bedömning av den totala marknadspotentialen för Redsense inom bolagets två huvudmarknader: riskpatienter på dialyskliniker respektive patienter i hemdialys. Tabellerna syftar till att ge en bild av hur bolagets marknadspotential på sikt kan utvecklas för olika regioner givet hur dessa marknader förväntas växa. Särskilt bör lyftas fram marknadspotentialen inom hemdialys om målet att en ökande andel av alla dialyspatienter ska få sin dialys i hemmet förverkligas.

Det bör betonas att tabellerna endast syftar till att ge en översiktlig indikation om hur marknaderna kan komma att utvecklas. Den ska inte uppfattas som en prognos över hur den totala dialysmarknaden kommer att utvecklas eller hur stor marknadspotentialen för Redsense kommer att vara i framtiden. I tabellen utgår för enkelhets skull från att behandlingar med Redsense ger bolaget lika stora intäkter i alla regioner.

<sup>1</sup>Fresenius årsredovisning 2013



## Marknadspotential dialyskliniker

Tabellen visar Redsense marknadspotential på dialyskliniker för målgruppen riskpatienter kan utvecklas. I tabellen antas att andelen riskpatienter uppgår till cirka 20 procent av alla patienter på dialyskliniker. Vidare antas att marknaden för hemdialys kommer att öka från dagens 2–3 procent till 10 procent 2015, vilket i motsvarande omfattning minskar mängden dialyspatienter på klinik.

Tabellen nedan visar endast intäkter från försäljning av engångssensorer. Intäkter från försäljning av tillhörande larmenheter uppgår på dialyskliniker till cirka 5–10 procent av den löpande försäljningen av engångssensorer och ska alltså läggas till nedanstående marknadspotential.

## Marknadspotential hemdialys

För hemdialyssegmentet antas att marknadspotentialen i dagens läge uppgår till cirka 3 procent av alla dialyspatienter, medan den ökar till 6 procent år 2020 och till 10 procent år 2025. Bedömningen är att Redsense Medical delvis kan vara en katalysator mot ökad andel hemdialys, och därmed uppnå en högre andel av marknadspotentialen i faktisk omsättning inom hemdialys, jämfört med riskpatienter på dialyskliniker.

Tabellen nedan visar endast intäkter från försäljning av engångssensorer. Intäkter från försäljning av tillhörande larmenheter uppgår inom hemdialys till cirka 15 procent av den löpande försäljningen av engångssensorer och ska alltså läggas till nedanstående marknadspotential.

## Marknadspotential dialyskliniker\*

Årtal	2015					
Region	Tillväxt	Antal hemodialyspatienter	Andel på dialysklinik	Antal behandlingar på dialysklinik (milj)	Antal riskbehandlingar på dialysklinik (milj)	Marknad Redsense (mnkr)
USA & Kanada	4%	640 000	97%	93	19	300
Europa	2%	460 000	97%	67	13	210
Japan	2%	330 000	97%	48	10	150
Kina, Asien, Stilla havet, Latinamerika och övriga	15%	1 130 000	97%	164	33	530
<b>Totalt</b>		<b>2 560 000</b>		<b>372</b>	<b>75</b>	<b>1 190</b>

Årtal	2020					
Region	Tillväxt	Antal hemodialyspatienter	Andel på dialysklinik	Antal behandlingar på dialysklinik (milj)	Antal riskbehandlingar på dialysklinik (milj)	Marknad Redsense (mnkr)
USA & Kanada	4%	780 000	94%	110	22	350
Europa	2%	510 000	94%	72	14	230
Japan	2%	360 000	94%	51	10	160
Kina, Asien, Stilla havet, Latinamerika och övriga	15%	2 230 000	94%	314	63	1 000
<b>Totalt</b>		<b>3 880 000</b>		<b>547</b>	<b>109</b>	<b>1 740</b>

Årtal	2025					
Region	Tillväxt	Antal hemodialyspatienter	Andel på dialysklinik	Antal behandlingar på dialysklinik (milj)	Antal riskbehandlingar på dialysklinik (milj)	Marknad Redsense (mnkr)
USA & Kanada	4%	950 000	90%	128	26	410
Europa	2%	560 000	90%	76	15	240
Japan	1%	380 000	90%	51	10	160
Kina, Asien, Stilla havet, Latinamerika och övriga	10%	3 600 000	90%	486	97	1 560
<b>Totalt</b>		<b>5 490 000</b>		<b>741</b>	<b>148</b>	<b>2 370</b>

\* Tabellen syftar till att ge en generaliserad bild över hur marknaden ser ut idag samt hur den kan komma att utveckla sig framöver, baserat på marknadsdata och Bolagets bedömningar. Uppgifterna ska inte uppfattas som en prognos över hur marknaden kan komma att utveckla sig.

## Marknadsstrategi

### Redsense Medicals befintliga kunder

Redsense har skapat ett betydande intresse för sina produkter från olika kliniker och sjukhus i Europa, Australien liksom i USA. Företaget har pågående diskussioner med några av de största leverantörerna av dialystjänster som har tusentals kliniker i hela världen. Totalt har hittills cirka 190 kliniker använt Redsense för att öka säkerheten för sina patienter.

I Europa är den största marknaden Storbritannien där har NHS Scotland infört produkten och använder den nu i majoriteten av sina kliniker i Skottland. De största klinikkedjorna Diaverum och PHV har också antagit Redsense och genomför nu en översyn internt för att avgöra vilka patienter som är i riskzonen och bör använda Redsense. Diaverum använder Redsense på kliniker i UK och Australien. Kuratorum i Tyskland har utvärderat Redsense i en klinik och den kliniken har beslutat att fortsätta med Redsense. Detta skapar bra förutsättningar för vår marknadsutbyggnad i Tyskland.

Den 9 november 2010 gjorde US Department of Veteran Affairs (VA) det obligatoriskt att använda Redsense för patienter med högre risk.

2012 inleddes ett samarbete med NxStage om utveckling av ett system för nattedialys i hemmet i USA. Efter en klinisk prövning har NxStage fått godkännande från FDA att patienter kan få sin dialysbehandling på natten i hemmet, under förutsättning att Redsense används som övervaknings-system. Redsense är det första systemet på den amerikanska marknaden med ett sådant godkännande. Systemet lanseras första halvåret 2015.

## Marknadspotential hemdialys\*

Årtal	2015					
Region	Tillväxt	Antal hemodialyspatienter	Andel på dialysklinik	Andel i hemdialys	Antal behandlingar i hemdialys (milj)	Marknad Redsense (mnkr)
USA & Kanada	4%	640 000	97%	3%	4,8	80
Europa	2%	460 000	97%	3%	3,5	60
Japan	2%	330 000	97%	3%	2,5	40
Kina, Asien, Stilla havet, Latinamerika och övriga	15%	1 130 000	97%	3%	8,5	140
<b>Totalt</b>		<b>2 560 000</b>			<b>19,2</b>	<b>320</b>

Årtal	2020					
Region	Tillväxt	Antal hemodialyspatienter	Andel på dialysklinik	Andel i hemdialys	Antal behandlingar i hemdialys (milj)	Marknad Redsense (mnkr)
USA & Kanada	4%	780 000	94%	6%	11,7	190
Europa	2%	510 000	94%	6%	7,7	120
Japan	2%	360 000	94%	6%	5,4	90
Kina, Asien, Stilla havet, Latinamerika och övriga	15%	2 230 000	94%	6%	33,5	540
<b>Totalt</b>		<b>3 880 000</b>			<b>58,2</b>	<b>940</b>

Årtal	2025					
Region	Tillväxt	Antal hemodialyspatienter	Andel på dialysklinik	Andel i hemdialys	Antal behandlingar i hemdialys (milj)	Marknad Redsense (mnkr)
USA & Kanada	4%	950 000	90%	10%	23,8	380
Europa	2%	560 000	90%	10%	14,0	220
Japan	1%	380 000	90%	10%	9,5	150
Kina, Asien, Stilla havet, Latinamerika och övriga	10%	3 600 000	90%	10%	90,0	1 440
<b>Totalt</b>		<b>5 490 000</b>			<b>137,3</b>	<b>2 190</b>

\* Tabellen syftar till att ge en generaliserad bild över hur marknaden ser ut idag samt hur den kan komma att utveckla sig framöver, baserat på marknadsdata och Bolagets bedömningar. Uppgifterna ska inte uppfattas som en prognos över hur marknaden kan komma att utveckla sig.

Fram till idag har Redsense sålts i dessa länder

- » Australien
- » Kanada
- » Tyskland
- » Sverige
- » Finland
- » Danmark
- » Österrike
- » Belgien
- » Frankrike
- » Storbritannien
- » Irland

## Målmarknader

Redsense har attraherat ett betydande intresse för sin produkt från olika typer av kliniker och sjukhus i Sverige och andra länder i Europa liksom i USA. Produkten används på över 200 kliniker och det finns pågående diskussioner med de största dialyservice-leverantörerna, så som DaVita, FMC, KfH, Phv, Diaverum, med tusentals kliniker runt om i världen.

Företaget kommer att rikta in sig på USA och Tyskland med egen säljorganisation. Andra marknader kommer att betjänas genom att använda distributörer. Den största marknaden i världen är USA som består av två mycket stora aktörer, DaVita och FMC, vilka betjänar mer än två tredjedelar av marknaden. I Europa finns det tre stora kedjor som inte tillhör en maskintillverkare: KfH (Tyskland), PHV (Tyskland) och Diaverum (Europa, Australien och Sydamerika). Dessa kunder kommer att hanteras av nyckelkundssäljare.

## Distributörer

Redsense kommer att ta sig in på olika marknader genom att skriva avtal med kompetenta distributörer som kommer att tillhandahålla produkten till sina kunder inom sin region. Redsense utvärderar varje distributör noggrant för att säkerställa goda referenser och ett väletablerat nätverk innan företaget gör ett åtagande. Idag har företaget gällande distributionsavtal eller under förhandling i följande länder:

- » Storbritannien och Irland
- » Belgien
- » Nederländerna
- » Australien
- » Sverige
- » Danmark
- » Norge
- » Finland

## Avtalet med NxStage

NxStage (www.nxstage.com) är noterat på NASDAQ i New York. Omsättningen 2014 var 300 MUSD 2014 (cirka 2,5 mdkr), en ökning med 14 procent jämfört med 2013. NxStage tillverkar dialysmaskiner för hemmabruk och har hittills sålt cirka 5 000 maskiner. NxStage har fått ett FDA-godkännande (2014) att använda Redsense för hemdialys på natten. Därmed förväntas marknaden för natthemdialys öka väsentligt i USA, vilket förväntas öka NxStage tillväxt.

Redsense Medical är således en viktig leverantör och partner till NxStage. De båda bolagen har därför fördjupat

samarbetet via ett investerings- och licensavtal. Investeringsavtalet innebär att NxStage har finansierat en del av utvecklingen i Redsense Medical via lån av 750 000 USD (cirka 6,3 mnkr). Lånet kommer att återbetalas genom kvittning, genom teckning av 1 128 533 nya aktier i Redsense Medical. NxStage kommer efter kvittningsemissionen och förestående nyemission till allmänheten inför listning på AktieTorget att äga i intervallet 14 – 16 procent av Redsense Medical.

Distributionsavtalet med NxStage innebär att NxStage har distributionsrättigheter för Redsense teknologi i USA. Försäljningsrättigheterna för Redsense huvudprodukt, det vill säga övervakningssystemet med larm och engångssensorer, har dock av NxStage återöverlåtits till Redsense Medical eftersom NxStage i sin marknadsbearbetning i USA endast säljer dialysmaskiner (där NxStage har rätt att på licensbasis integrera Redsense Medicals grundteknologi). Försäljningen av larm och engångssensorer sköts därför via Redsense Medicals egen försäljningsorganisation i USA, via det helägda dotterbolaget Redsense Medical Inc.

#### Andra tillämpningar av Redsense Medicals teknologi

##### Integration av Redsense i dialysmaskiner

Att integrera Redsense larmsystem i dialysmaskiner ger intressanta möjligheter. Det skulle leda till en dialysmaskin som helt överensstämmer med branschstandarder för dialysmaskiner (IEC 60 601-2-16) och det medicinska direktivet.

Redsenses larmsystem är utvecklat och går att ansluta till en port på dialysmaskinen genom en kabel. Det är också

möjligt att ta detta ett steg längre och helt integrera larmenheten i dialysmaskinen, så att den patenterade sensorn kan vara direkt ansluten till dialysmaskinen.

##### Tillämpningar utöver dialys

Konceptet med att använda en optisk sensor för att detektera nålförskjutning under dialys är ett med flera användningsområden. Av denna anledning är Redsense patenterad som en metod för att detektera blodförlust från människokroppen, inte bara för hemodialys. Redsense teknologi kan därför användas inom andra medicinska områden, till exempel för att upptäcka blödningar efter operation eller brännskador. Vart och ett av dessa områden har stor potential, och en del av dessa områden har en marknadspotential som är minst lika stor som dialysmarknaden. På detta sätt ger Redsense teknologi betydande framtida potential även i områden utanför dialysmarknaden.

Exempel på andra områden:

- » Sårvård
- » Blodadministration
- » Postoperativt
- » Kranskärlsröntgen
- » Hjärtkateterisering
- » Kärnkirurgi
- » Post-angioplastik
- » Post-amputation
- » Kontinuerlig kemoterapiadministration (nya behandlingskanaler)



21 patienter dör  
varje vecka till följd  
av vennälsutdragning

2 100 vennålar  
lossnar varje dag

# 21 | 21 | 2100

21 patienter skadas  
allvarligt varje dag till följd  
av vennälsutdragning



# Verksamheten

## Affärsmodell

Redsense Medical har utvecklat och äger alla rättigheter till teknologin bakom övervakningssystemet Redsense. Affärsmodellen går ut på att sälja Redsense i egen regi samt via distributörer samt även att få licensintäkter från integration av teknologin i relaterade produkter. Tillverkning sker via underleverantörer.

## Tillverkning

Redsense Medical ägde tidigare en fabrik i Malaysia för tillverkning av den 1:a generationen av systemet Redsense, men avyttrade fabriken i december 2011. Inför avyttringen byggde bolaget upp ett lager för att hantera försäljningen tills den 2:a generationens produkt var klar och lanserad. Under åren 2012 och 2013 skedde ingen nyförsäljning på grund av utveckling av 2:a generationen. Sensorer såldes endast till befintliga kunder.

Lagret av den 1:a generationen bedömdes räcka tills att den 2:a generationen lanserats, men på grund av bristande finansiering tog lanseringen ett år längre och skedde i april 2014 i stället för våren 2013. Detta gjorde att lagret av den 1:a generationen tog slut fjärde kvartalet 2013, vilket ledde till minskad försäljning. Infasningen av den nya generationen på marknaden påbörjades i april 2014. Sedan april 2014 har bearbetningen av marknaden återupptagits och mottagandet av 2:a generationen har varit positivt. Den 2:a generationen produceras semiautomerat hos kontraktst

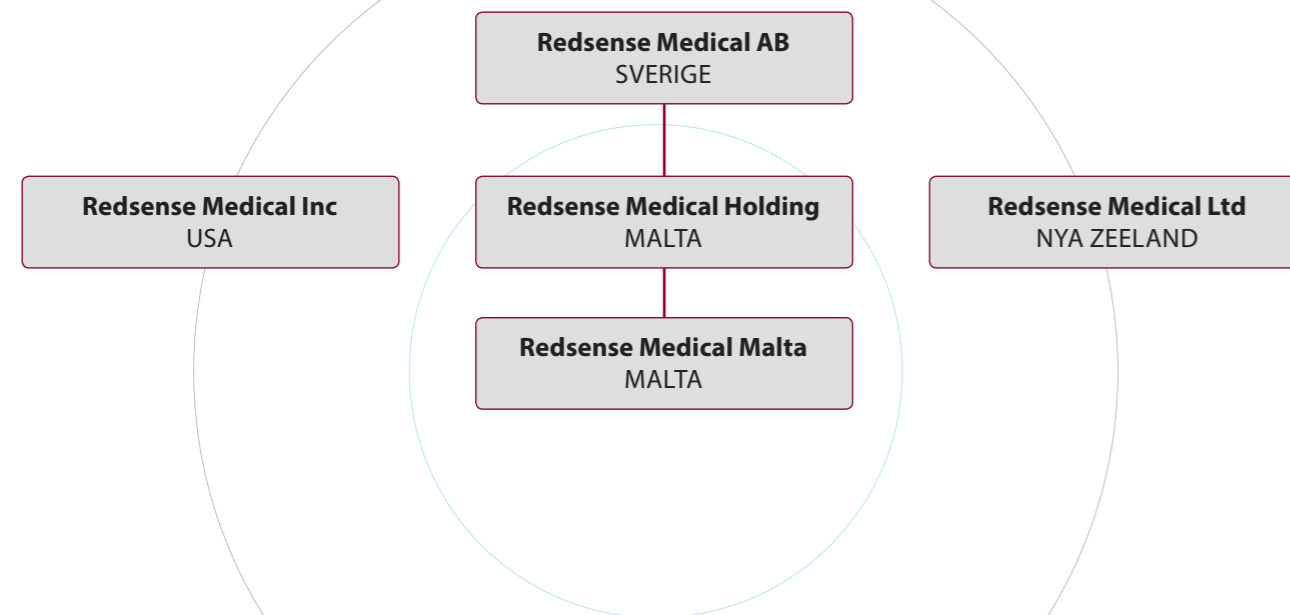
tillverkare i Sverige. Framöver kommer produktionen att fortsätta ske via kontraktstillverkare.

## Organisation och Legal struktur

Moderbolag i koncernen är Redsense Medical AB. Bolaget har tre helägda dotterbolag: Redsense Medical Inc (i USA) ("Redsense USA"), Redsense Medical Holding Ltd (i Malta) ("Redsense Holding Malta") och Redsense Medical Ltd (i Nya Zeeland) ("Redsense NZ"). Redsense Holding Malta har i sin tur det helägda dotterföretaget Redsense Medical Malta Ltd (i Malta) ("Redsense Malta").

Koncernens direkta försäljning av Redsense i USA sker genom Redsense Medical Inc. Koncernens övriga försäljning och verksamhet bedrivs av Bolaget. Redsense Malta äger samtliga patent i koncernen. Inom koncernen licensieras formellt patenten av Redsense Malta till Bolaget. Redsense NZ bedriver idag ingen verksamhet.

Grunden till etablerandet av Redsense Malta samt överlåtelsen av patenten till detta bolag var att anpassa bolagsstrukturen för en eventuell framtida försäljning av Redsense Medical till större aktör inom medicinteknikbranschen. Denna åtgärd ägde rum redan 2007, således långt innan det fanns planer på att lista bolaget på AktieTorget. För verksamhetens del har det ingen betydelse att patenten formellt ägs av dotterbolaget på Malta, eftersom dotterbolaget är helägt och ingår i koncernen Redsense Medical AB (publ).



## Historik

Baserat i Halmstad började Redsense Medical som ett projekt år 2000 med målet att utveckla det första övervakningssystemet för vennälsutdragning under hemodialys, och under 2006 grundades bolaget Redsense Medical AB. Företaget grundades som en spin-off från det svenska företaget Innovation Team, vilket är ett väletablerat designföretag inom medicintekniksektorn, för att utveckla och kommersialisera den egenutvecklade teknologin.

## 2000 – 2005

- » Arbetet med en bloddetektor initierades tidigt 2003 efter en idé från 2000
- » Den första prototypen testades på Halmstads lasarett

## 2006

- » Redsense Medical AB bildades med pengar från grundarna och ALMI
- » Klinisk prövning på fem sjukhus i Sverige (41 patienter och 200 behandlingar)

## 2007 – 2011

- » Blir CE-märkta och därmed godkända för försäljning i Europa
- » Första ordern från the Royal Western Infirmary Hospital i Glasgow, Skottland
- » Får FDA 510k clearance (2007), det vill säga blir godkända för försäljning i USA Centers for Medicare & Medicaid Services bekräftar att Redsense-produkten kommer att täckas av Medicare
- » Redsense Medical AB får ISO13485-certificat
- » FDA 510k clearance för Hemdialys
- » US government of Veteran Affairs (VA) gör det obligatoriskt att använda Redsense för högriskpatienter
- » FDA 510k clearance för nocturnal (natt) behandling på klinik (2010)
- » Koncernen Redsense Medical bildas genom grundandet av det helägda dotterbolaget Redsense Malta och internöverlåtelsen av Bolagets patent till Redsense Malta

## » 2012

- » Förändring av ägarstrukturen; Grundarna köper ut övriga ägare
- » Ett licens- och finansieringsavtal ingås med ett bolag i branschen (NxStage Medical Inc som är noterat på Nasdaq)

## 2013

- » CE-märkning av 2:a generationens Redsense, det vill säga produkten är tillåten att säljas i Europa
- » FDA-clearance av 2:a generationens Redsense, det vill säga produkten är tillåten att säljas i USA

## 2014

- » Produktion av 2:a generationens Redsense startar
- » Lansering av nya generationen påbörjas i april till befintliga kunder i USA, UK och Norden. I juni börjar lanseringen i Nederländerna
- » Redsense Medical tillsammans med en leverantör erhåller finansiering, med 1,2 miljoner kronor från EuroStars-projektet (ett EU-projekt för innovationer av Europeiska företaget)

## 2015

- » NxStage för FDA-clearance för hemnattdialys i USA med Redsense inskriven på "labeln". Lansering startar februari 2015
- » Kommerciellt leveransavtal med NxStage Medical Inc
- » Kapitalanskaffning för accelerera marknadsföring i fler länder än tidigare
- » Listning på Aktietorget



# Målbild & strategier

**Livlina vid klättring.  
Redsense vid hemdialys.  
Två självklarheter och vägen  
till ökad trygghet i situationer då  
din säkerhet verkligen betyder allt.**

## Målbild 2020

- » Redsense ska användas av riskgrupperna på våra nyckelmarknader. År 2020 övervakas de flesta behandlingarna inom riskgrupperna med Redsense.
- » Redsense har blivit "Standard of good Care" (CMS) och är därmed en integrerad del av en dialysbehandling.
- » Patienter, vårdgivare och ansvariga politiker har blivit medvetna om Redsense och hur vi hjälper dem spara liv, lidande och kostnader sparas.
- » Redsense Medical tillämpar teknologin inom fler medicinska användningsområden.

## Strategier

- » Initialt fokusera på hem- och nattdialys.
- » Etablera samarbeten med dialysmaskinstillverkare och integrera teknologin i deras system.
- » Samarbeta med intresseorganisationer för sjuksköterskor, läkare, patienter och opinionsledare för att öka medvetenheten om fördelarna med Redsense.
- » Öka vår bearbetning i USA och Tyskland samt utveckla distributionskanaler på övriga marknader i Europa, Kina och Japan.
- » Öka kundernas medvetenhet om möjligheten att rädda liv och samtidigt spara i sjukvårdsbudgeten.
- » Undersöka vilka andra tillämpningar av teknologin som har störst affärsmässig potential och samtidigt överkomligt utvecklingsarbete till kommersialisering.



# Finansiell översikt

RESULTATRÄKNING (1 januari – 31 december)	Koncernen		Moderbolaget		
	2014	2013	2014	2013	2012
Belopp i tkr					
<b>Rörelsens intäkter</b>					
Nettoomsättning	1 421	1 957	1 715	883	3 395
Övriga rörelseintäkter	800	0	800	0	3 950
<b>Summa rörelseintäkter</b>	<b>2 221</b>	<b>1 957</b>	<b>2 515</b>	<b>883</b>	<b>7 345</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>					
Handelsvaror	-385	-1 398	-356	-341	-2 859
Övriga externa kostnader	-3 484	-2 288	-2 407	-1 344	-3 159
Personalkostnader	565	-1 248	565	-1 248	-2 697
Övriga rörelsekostnader	0	0	0	0	-58
<b>Summa rörelsekostnader</b>	<b>-3 305</b>	<b>-4 934</b>	<b>-2 198</b>	<b>-2 932</b>	<b>-8 773</b>
<b>Rörelseresultat före avskrivningar (EBITDA)</b>	<b>-1 084</b>	<b>-2 976</b>	<b>317</b>	<b>-2 049</b>	<b>-1 428</b>
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	-15	-32	-15	-32	-151
<b>Rörelseresultat efter avskrivningar (EBIT)</b>	<b>-1 099</b>	<b>-3 008</b>	<b>302</b>	<b>-2 081</b>	<b>-1 579</b>
<b>Finansiella poster</b>					
Resultat från andelar i koncernföretag	0	0	0	24 000	6 000
Ränteutgifter etc	2	2	2	2	0
Räntekostnader etc	-1 292	-260	-1 292	-260	-311
<b>Resultat från finansiella poster</b>	<b>-1 290</b>	<b>-259</b>	<b>-1 290</b>	<b>23 741</b>	<b>5 689</b>
<b>Resultat efter finansiella poster (EBT)</b>	<b>-2 389</b>	<b>-3 266</b>	<b>-988</b>	<b>21 661</b>	<b>4 110</b>
<b>ÅRETS RESULTAT</b>	<b>-2 389</b>	<b>-3 266</b>	<b>-988</b>	<b>21 661</b>	<b>4 110</b>

BALANSRÄKNING (1 januari – 31 december)	Koncernen		Moderbolaget		
	2014	2013	2014	2013	2012
Belopp i tkr					
<b>TILLGÅNGAR</b>					
<b>Anläggningstillgångar</b>					
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>					
Inventarier, verktyg och installationer	4	1 035	4	1 035	50
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>	<b>4</b>	<b>1 035</b>	<b>4</b>	<b>1 035</b>	<b>50</b>
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>					
Andelar i koncernföretag	0	0	30 000	30 000	6 000
Summa finansiella anläggningstillgångar	0	0	30 000	30 000	6 000
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<b>4</b>	<b>1 035</b>	<b>30 004</b>	<b>31 035</b>	<b>6 050</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>					
<i>Varulager m.m.</i>					
Färdiglagrad och handelsvaror	464	106	214	0	333
Förskott till leverantörer	0	35	0	35	0
<b>Summa varulager</b>	<b>464</b>	<b>141</b>	<b>214</b>	<b>35</b>	<b>333</b>
<i>Kortfristiga fordringar</i>					
Kundfordringar	234	242	72	115	61
Fordringar hos koncernföretag	0	0	3 041	1 330	1 780
Aktuell skattefordran	2	108	2	108	0
Övriga fordringar	27	91	27	91	169
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	142	110	92	455	261
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>	<b>405</b>	<b>552</b>	<b>3 233</b>	<b>2 099</b>	<b>2 272</b>
<i>Likvida medel</i>					
Kassa och bank	83	138	0	10	744
<b>Summa likvida medel</b>	<b>83</b>	<b>138</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>744</b>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>952</b>	<b>830</b>	<b>3 448</b>	<b>2 143</b>	<b>3 350</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>	<b>956</b>	<b>1 865</b>	<b>33 452</b>	<b>33 179</b>	<b>9 400</b>

BALANSRÄKNING (1 januari – 31 december) forts.	Koncernen		Moderbolaget		
	2014	2013	2014	2013	2012
Belopp i tkr					
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>					
<b>Eget kapital</b>					
<i>Bundet eget kapital</i>					
Aktiekapital (5 000 000 aktier) <sup>1</sup>	500	459	500	459	459
Uppskrivningsfond	0	0	10 130	0	0
Reservfond	0	0	598	598	598
Bundna reserver	10 728	598	0	0	0
<b>Summa bundet eget kapital</b>	<b>11 228</b>	<b>1 057</b>	<b>11 228</b>	<b>1 057</b>	<b>1 057</b>
<i>Fritt eget kapital</i>					
Fria reserver <sup>1</sup>	-20 078	-6 883	11 278	-253	-4 363
Balanserat resultat	0	0	0	0	0
Årets resultat	-2 389	-3 266	-988	21 661	4 110
<b>Summa fritt eget kapital</b>	<b>-22 467</b>	<b>-10 149</b>	<b>10 290</b>	<b>21 408</b>	<b>-253</b>
<b>Summa eget kapital<sup>1</sup></b>	<b>-11 239</b>	<b>-9 092</b>	<b>21 518</b>	<b>22 465</b>	<b>805</b>
<b>Skulder</b>					
<i>Långfristiga skulder</i>					
Skulder till kreditinstitut	1 947	2 097	1 947	2 097	2 127
Övriga skulder <sup>1</sup>	6 482	5 281	6 482	5 281	3 658
<b>Summa långfristiga skulder</b>	<b>8 428</b>	<b>7 377</b>	<b>8 428</b>	<b>7 377</b>	<b>5 784</b>
<i>Kortfristiga skulder</i>					
Checkräkningskredit	2 033	2 034	2 033	2 034	1 725
Leverantörsskulder	1 296	594	1 159	474	329
Aktuell skatteskuld	213	198	0	0	8
Övriga skulder	224	754	213	198	196
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	3 766	3 580	100	631	553
<b>Summa kortfristiga skulder</b>	<b>3 766</b>	<b>3 580</b>	<b>3 505</b>	<b>3 336</b>	<b>1 086</b>
<b>Summa skulder</b>	<b>12 195</b>	<b>10 957</b>	<b>11 934</b>	<b>10 713</b>	<b>6 870</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>	<b>956</b>	<b>1 865</b>	<b>33 452</b>	<b>33 179</b>	<b>7 675</b>
<b>Ställda säkerheter</b>					
<i>För egna skulder och avsättningar</i>					
Företagsinteckningar	6 500	6 500	6 500	6 500	6 500
Pantsatta aktier i dotterbolag	0	0	30 000	30 000	6 000
<b>Summa ställda säkerheter</b>	<b>6 500</b>	<b>6 500</b>	<b>36 500</b>	<b>36 500</b>	<b>12 500</b>
<b>Ansvarsförbindelser</b>	<b>Inga</b>	<b>Inga</b>	<b>Inga</b>	<b>Inga</b>	<b>Inga</b>

<sup>1</sup>Före NxStage kvittning av lån till Redsense Medical om 750 000 USD (cirka 6,3 mnkr), vilket kommer att ge NxStage 1 128 533 aktier i Redsense Medical. Efter kvittningen kommer det egna kapitalet att stärkas och skulderna att minska med cirka 6,3 mnkr.

KASSAFLÖDESANALYS (1 januari – 31 december)	Koncernen		Moderbolaget		
	2014	2013	2014	2013	2012
Belopp i tkr					
<b>Löpande verksamheten</b>					
Resultat efter finansiella poster	-2 389	-3 266	-988	-2 339	-1 890
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, avskrivningar	216	31	15	32	151
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, skatt	105	-116	105	-116	0
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>	<b>-2 067</b>	<b>-3 351</b>	<b>-868</b>	<b>-2 424</b>	<b>-1 739</b>
<i>Förändringar i rörelsekapital</i>					
Förändring av varulager	-323	1 073	-179	299	2 807
Förändring av kortfristiga fordringar	41	212	-1 240	281	-1 006
Förändring av kortfristiga skulder	186	558	169	225	-2 477
Förändring av fakturabelåning	0	0	0	0	0
<b>Summa förändringar i rörelsekapital</b>	<b>-96</b>	<b>1 842</b>	<b>-1 250</b>	<b>804</b>	<b>-676</b>
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-2 164</b>	<b>-1 509</b>	<b>-2 118</b>	<b>-1 620</b>	<b>-2 415</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>					
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	0	0	0	0	0
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	0	-1 016	0	-1 016	0
Investeringar i finansiella anläggningstillgångar	1 016	0	1 016	0	0
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>1 016</b>	<b>-1 016</b>	<b>1 016</b>	<b>-1 016</b>	<b>0</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>					
Nyemission	41	0	41	0	400
Omräkningsdifferens	0	0	0	0	0
Minskning/ökning av långfristiga skulder	1 051	1 593	1 051	1 902	2 759
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>1 092</b>	<b>1 593</b>	<b>1 092</b>	<b>1 902</b>	<b>3 159</b>
<b>Periodens kassaflöde</b>	<b>-55</b>	<b>-932</b>	<b>-9</b>	<b>-735</b>	<b>744</b>
Likvida medel vid periodens början	138	1 070	10	744	0
<b>Likvida medel vid periodens slut</b>	<b>83</b>	<b>138</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>744</b>

## Kommentarer till den finansiella översikten i sammandrag

Vidstående tabeller visar historisk finansiell information i sammandrag för Redsense Medical avseende räkenskapsåren 2014, 2013 och 2012. Informationen är, med undantag för kassaflödesanalysen, hämtad från Bolagets reviderade årsredovisningar. Kassaflödesanalysen har tagits fram med anledning av upprättandet av Memorandumet. Sammandraget av Bolagets räkenskaper bör läsas tillsammans med Bolagets reviderade årsredovisningar med tillhörande noter för räkenskapsåren 2014, 2013 och 2012.

### Räkenskapsår

Bolaget har 1 januari till 31 december som räkenskapsår.

### Allmänna redovisningsprinciper

Årsredovisningarna för 2014, 2013 och 2012 har upprättats enligt årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd (K3 för 2014).

### Värderingsprinciper

#### Fordringar

Fordringar har upptagits till belopp varmed de beräknas inflyta.

### Övriga tillgångar, avsättningar och skulder

Övriga tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges.

### Intäktsredovisning

Inkomsten redovisas till det verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas. Företaget redovisar därför inkomsten till nominellt värde (fakturabelopp) om ersättningen erhålls i likvida medel direkt vid leverans. Avdrag görs för lämnade rabatter.

### Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Tillgångarna skrivs av linjärt över tillgångarnas bedömda nyttjandeperiod förutom mark som inte skrivs av.

Nyttjandeperioden omprövas per varje balansdag. För inventarier, verktyg och maskiner tillämpas en nyttjandeperiod om fem år.

### Varulager

Varulagret är värderat till det lägsta av anskaffningsvärdet, beräknat enligt först-in-först-ut, och nettoförsäljningsvärde.

Nettoförsäljningsvärdet har beräknats till försäljningsvärdet efter avdrag för beräknad försäljningskostnad, varmed hänsyn har tagits till inkurans.

### Inkomstskatt

Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats. Aktuell skatt värderas till det sannolika beloppet enligt de skattesatser och skatteregler som gäller på balansdagen.

### Anställda

Antal anställda (medeltal) har uppgått till följande: 2014, 1,5 personer; 2013, 2 personer; 2012, 4 personer. Till detta kommer personal (främst i USA) som är anställda via eget bolag.

### Resultaträkningen

Under 2011 togs beslut att gå över till 2:a generationen av Redsense samt att stänga ner Bolagets produktionsanläggning i Malaysia. Inför stängningen byggdes ett lager upp för nästkommande 18 månader (fram till andra kvartalet 2013). Under 2011 och 2012 fick Redsense Medical, liksom många andra företag under uppstart, problem med finansieringen, vilket gjorde att Bolaget fick genomföra en omstrukturering och enbart fokusera på att färdigställa den nya produkten. Först i oktober 2012 fick Bolaget klart med NxStage att de finansierar färdigutvecklingen av produkten.

Bristen på resurser hade då fört med sig en försening på cirka ett år av produktutvecklingen. Produkten var i princip färdigutvecklad våren 2012, men omfattande produkttester, slutförande av slutgiltiga kliniska utvärderingar samt igångsättandet av produktionen försenade försäljningen ytterligare. Redsense Medical fick FDA-godkännande för 2:a generationen i december 2013.

Bolaget hade ingen aktiv nyförsäljning från 2012 till 2014, då Bolaget stod i begrepp att växla från 1:a generationen till 2:a generationen av Redsense. Hösten 2013 tog lagret av Redsense-sensorer av 1:a generationen slut. Först i april 2014 började lanseringen av 2:a generationen.

### Balansräkningen

Enligt koncernbalansräkningen uppgår eget kapital till -11,2 mnkr. Detta är dock före det att NxStage kvittat lån om 750 000 USD (6,3 mnkr), vilket kommer att stärka egna kapitalet och minska skulderna i motsvarande mån.

I moderbolaget finns upptaget dotterbolag (Redsense Malta) till ett värde av 30 mnkr. Grunden till etablerandet av Redsense Malta samt överlåtelsen av patentet till detta bolag var att anpassa bolagsstrukturen för en eventuell framtida försäljning av Redsense Medical till större aktör inom medicinteknikbranschen. Syftet var att hantera eventuella skatter om det skulle ske en inkrämsaffär. Denna åtgärd ägde rum redan 2007, före det att planer fanns att lista Bolaget på AktieTorget. Värdet på dotterbolaget Redsense Malta är baserat på köpeskillingen när det sattes upp, del av investerat tidigare kapital samt den värdering som NxStage gjorde 2012.

### Anmärkningar i revisionsberättelser

I årsredovisningen för 2014 har revisorn lämnat en ren revisionsberättelse.

I revisionsberättelsen för räkenskapsåret 2013 gjorde revisorn följande noteringar:

*Mitt ansvar är att uttala mig om årsredovisningen på grundval av att jag utfört revisionen enligt International Standards on Auditing och god revisionsred i Sverige. På grund av det förhållande som beskrivs i stycket som anger grunden för att jag avstår från att uttala mig, har jag dock inte kunnat inhämta tillräcklig och ändamålsenliga revisionsbevis som grund för uttalanden i revisionsberättelsen.*

*Grund för att avstå från uttalanden*

*I balansräkningen är andelar i koncernföretag upptaget till 30 000 000 kr samt fordringar hos koncernföretag upptaget till 1 329 631 kr. Jag kan inte bedöma värdet på andelarna i koncernföretag och inte heller bedöms värdet på fordringarna hos koncernföretag.*

*Styrelsen har inte kunnat redogöra för hur bolaget ska säkra finansieringen för återstående delar av 2014. Det har därmed inte varit möjligt för mig att inhämta tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis beträffande den fortsatta driften.*

*Inga uttalanden görs*

*Som en följd av det förhållande som beskrivs i stycket "Grund för att avstå från uttalanden" kan jag inte uttala mig om huruvida årsredovisningen upprättats enligt årsredovisningslagen, eller om den ger en rättvisande bild av Redsense Medical ABs finansiella ställning per den 31 december 2013 eller av dess finansiella resultat för året enligt årsredovisningslagen. Jag kan inte heller uttala mig huruvida förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.*

*Som en följd av det förhållande som beskrivs i stycket "Grund för att avstå från uttalanden" kan jag varken till- eller avstyrka att årsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.*

*På grund av det förhållande som beskrivs i stycket nedan som anger grunden för att jag avstår från att uttala mig, har jag inte kunnat inhämta tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis som grund för mitt uttalande om förslaget till dispositioner i revisionsberättelsen.*

*Som framgår av min Rapport om årsredovisningen kan jag varken till- eller avstyrka att årsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.*

*Anmärkning*

*Bolaget har under räkenskapsåret inte i rätt tid betalat avdragen skatt, sociala avgifter eller mervärdesskatt.*

*Övriga upplysningar*

*Som framgår ovan kan jag inte bedöma värdet på andelar i koncernföretag samt värdet på fordringar hos koncernföretag. Denna osäkerhet är av betydelse för styrelsens eventuella förpliktelse att upprätta kontrollbalansräkning enligt ABL kap 25 § 13. Med hänvisning till denna osäkerhet kan jag inte uttala mig om huruvida styrelsen borde ha upprättat kontrollbalansräkning enligt nyss nämnda bestämmelse."*

I revisionsberättelsen för räkenskapsåret 2012 gjorde revisorn följande anmärkning:

*"Under året har avdragen skatt och sociala avgifter betalats för sent. Styrelsen och verkställande direktören har därmed inte fullgjort sina skyldigheter enligt aktiebolagslagen. Försummelserna har inte medfört någon skada för bolaget utöver dröjsmålsräntor."*



# Eget kapital, skuldsättning och annan finansiell information

Nedanstående tabeller visar nettoskuldsättning samt eget kapital och skuldsättning i Redsense Medical, uppdelat i kortfristiga och långfristiga skulder, per den 28 februari 2015. Observera att informationen inte är reviderad av Bolagets revisor.

Eget kapital och skulder (belopp i mnkr)	2015-02-28
<b>SKULDER</b>	
<b>Kortfristiga skulder</b>	
Mot garanti eller borgen	0,0
Mot säkerhet	1,9
Blancokrediter	1,7
	<b>3,6</b>
<b>Långfristiga skulder</b>	
Mot garanti eller borgen	0,0
Mot säkerhet	1,9
Blancokrediter	6,5 <sup>1</sup>
	<b>8,4</b>
<b>SUMMA SKULDER</b>	<b>12,0</b>
<b>EGET KAPITAL</b>	
<b>Bundet eget kapital</b>	
Aktiekapital	0,5 <sup>1</sup>
Bundna reserver/reservfond	10,7
	<b>11,2</b>
<b>Fritt eget kapital</b>	
Fria reserver/balanserat resultat	-22,4 <sup>1</sup>
Periodens resultat	0,1
	<b>-22,3<sup>1</sup></b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL</b>	<b>-11,1<sup>1</sup></b>
<b>SUMMA KAPITALISERING</b>	<b>0,9</b>

NETTOSKULDSÄTTNING (belopp i mnkr)	2015-02-28
A) Kassa och bank	0,1
B) Andra likvida medel	-
C) Kortfristiga finansiella placeringar	-
D) Likviditet (A+B+C)	<b>0,1</b>
<b>E) Kortfristiga fordringar</b>	<b>0,6</b>
F) Kortfristiga banklån	1,9
G) Kortfristig del av långfristiga skulder	0,0
H) Andra kortfristiga skulder	1,7
I) Kortfristiga skulder (F+G+H)	<b>3,6</b>
<b>J) Netto kortfristig skuldsättning (I-D-E)</b>	<b>2,9</b>
K) Långfristiga banklån	1,9
L) Utestående obligationslån	0,0
M) Andra långfristiga skulder exkl minoritetsintressen	6,5 <sup>1</sup>
N) Långfristiga skulder (K+L+M)	<b>8,4<sup>1</sup></b>
<b>O) Nettoskuldssättning (J+N)</b>	<b>11,3<sup>1</sup></b>

<sup>1</sup> Före NxStage kvittning av lån till Redsense Medical om 750 000 USD (cirka 6,3 mnkr), vilket kommer att ge NxStage 1 128 533 aktier i Redsense Medical. Efter kvittningen kommer det egna kapitalet att stärkas och skulderna att minska med cirka 6,3 mnkr.

## Finansiell ställning per den 28 februari 2015

Balansomslutningen uppgick per den 30 juni 2014 till 931 tkr. Eget kapital uppgick till -11 089 tkr och skulderna uppgick till 12 020 tkr. Soliditeten var därmed negativ. Observera att detta är före NxStage kvittning av lån om 750 000 USD (motsvarande 6,3 mnkr), vilket kommer att stärka egna kapitalet och reducera skulderna i motsvarande mån. Moderbolaget har ett positivt eget kapital som en följd av bokfört värde av helägda dotterbolaget Redsense Malta.

## Rörelsekapital

Inga väsentliga förändringar i bolagets finansiella situation eller ställning på marknaden har inträffat efter den senaste tidpunkten för reviderad finansiell information, det vill säga den 31 december 2014.

Redsense Medicals befintliga rörelsekapital är inte tillräckligt för de aktuella behoven för den kommande tolv månadersperioden. Styrelsen har beräknat underskottets storlek till cirka 2 500 tkr för den kommande tolv månadersperioden. Givet befintliga medel före genomförandet av Emissionen kommer underskott i rörelsekapitalet att uppkomma under maj månad 2015. Bolaget har under mars 2015 upptagit bryggfinansiering om 1 600 tkr för att säkra rörelsekapitalet samt öka leveranstakten av 2:a generationen av Redsense till kund. Bryggfinansieringen kommer att återbetalas i juni 2015, efter det att emissionslikviden har influtit.

Bolaget har genom Emissionen för avsikt att stärka sitt rörelsekapital med lägst cirka 3 000 tkr efter emissionskostnader (60 procent teckning) och med högst cirka 9 000 tkr efter emissionskostnader (inklusive övertilldelning).

## Behov av rörelsekapital utöver föreliggande Erbjudande

Vissa händelser, eller kombinationer av händelser, kan identifieras som kan innebära att ytterligare kapital kan behöva tillföras inom den kommande tolv månadersperioden.

För det fall att Emissionen helt eller delvis misslyckas, inklusive att teckningsåtagarna och/eller garantivarna i

Emissionen inte kan infria sina åtaganden trots de bindande avtal som de har undertecknat, kan Bolaget på nytt komma att söka kapital från aktieägarna alternativt från externa investerare inom den kommande tolv månadersperioden.

Bolagets avsikt är att vid behov arrangera ytterligare finansiering, i första hand genom bryggfinansiering från leverantörer och huvudägare, och i andra hand genom emission av aktier, konvertibler eller andra finansiella instrument, antingen till aktieägarna eller riktad till en eller flera externa investerare, alternativt en kombination därav. För att skapa tidsmässig handlingsfrihet i en sådan situation kan Bolaget ansöka om bryggfinansiering från huvudägare eller externa investerare. Det kan dock inte uteslutas att Bolaget misslyckas med att anskaffa kapital, vilket i kan leda till företagsrekonstruktion, likvidation eller konkurs.

## Investeringar

Investeringarna, främst i patentkostnader, bedöms uppgå till cirka 300 tkr under den kommande tolv månadersperioden.

## Tendenser och framtidsutsikter

I nuläget går det inte att uttala sig om några särskilda tendenser eftersom Bolaget av olika skäl inte har bearbeta marknaden och leverera 2:a generationen av Redsense fullt ut. Underliggande trenden är att dialysmarknaden växer och särskilt behovet av hemdialys. Framtidsutsikterna bedöms därför goda för Redsense övervakningssystem.

# Aktien, aktiekapital och ägarförhållanden

## Allmänt

Redsense Medical, med organisationsnummer 556646-4862, är ett publikt svenskt aktiebolag och bedriver sin verksamhet enligt denna associationsform, vilket regleras av aktiebolagslagen. Bolaget bildades den 15 maj 2003 som så kallat lagerbolag. Redsense Medical har sitt säte i Halmstad.

## Anslutning till Euroclear

Bolaget har avstämningsförbehåll i bolagsordningen, vilket innebär att Bolagets aktier ska vara registrerade i ett avstämningsregister enligt Lag (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument. Bolaget och dess aktier är anslutna till VP-systemet med Euroclear (tidigare VPC) som central värdepappersförvaltare och clearingorganisation. Adressen till Euroclear återfinns längst bak i memorandumet.

Aktieägarna erhåller inte några fysiska aktiebrev, utan transaktioner med aktierna sker på elektronisk väg, genom registrering i VP-systemet av behöriga banker och andra värdepappersinstitut.

## Aktier och aktiekapital

Aktierna i Redsense Medical är denominerade i svenska kronor och har emitterats i enlighet med svensk rätt, och ägarnas rättigheter förknippade med aktierna kan endast ändras i enlighet med de förfaranden som anges i Aktiebolagslagen (2005:551).

Samtliga aktier har lika rätt till Bolagets tillgångar, vinst, utdelning och eventuellt överskott vid likvidation. Samtliga aktier har därtill lika rösträtt (en röst per aktie).

Beslut om eventuell utdelning fattas av årsstämman och utbetalning ombesörjs av Euroclear. Utdelning utbetalas normalt som ett kontant belopp per aktie, men kan även avse annat än kontanter (sakutdelning). Rätt till utdelning tillkommer den som på av bolagsstämman fastställd avstämnings-

dag för utdelning är införd som aktieägare i den av Euroclear förda aktieboken. Om aktieägaren inte kan nås för mottagande av utdelning kvarstår aktieägarens fordran på Bolaget och begränsas endast genom allmänna regler för preskription. Vid preskription tillfaller utdelningsbeloppet Bolaget.

Redsense Medical har inför förestående Erbjudandet totalt 5 000 000 aktier utfärdade, envar med ett kvotvärde på 0,10 kronor. Härutöver kommer en kvittningsemission att genomföras till NxStage om cirka 1 128 533 aktier för att kvitta lån om 750 000 USD (cirka 6,3 mnkr), vilket ger ett totalt antal om cirka 6 128 533 aktier.

Avtalet med NxStage om kvittningsemission är kopplat till genomförande av Emissionen och listning av Bolaget på AktieTorget, och stipulerar att efter genomförd nyemission till allmänheten och kvittningsemission ska NxStage äga i intervallet 14 – 16 procent av Redsense Medical. Om Emissionen tecknas till det lägsta beloppet för genomförande (4,2 mnkr) kommer 1 107 063 aktier att emitteras till NxStage. Om Emissionen och Övertilldelningsoptionen tecknas till det högsta beloppet (11 mnkr) kommer 1 141 859 aktier att emitteras till NxStage. För att förenkla framställningen i Memorandumet har Bolaget utgått från att Emissionen blir fulltecknad, men inte räknat in eventuell tilldelning via Övertilldelningsoptionen; vid en total teckning om 7 mnkr i Erbjudandet kommer 1 128 533 aktier att emitteras till NxStage. Före emissionen till NxStage uppgår aktiekapitalet till 500 000 kronor och efter densamma kommer aktiekapitalet att uppgå till 612 853,30 kronor.

Enligt Bolagets nuvarande bolagsordning, vilken antogs på extra bolagsstämman den 19 september 2014, får antalet aktier i Bolaget uppgå till lägst 5 000 000 stycken och till högst 20 000 000 stycken. Aktiekapitalet får uppgå till lägst 500 000 kronor och till högst 2 000 000 kronor. Vidstående tabell visar hur aktiekapitalet utvecklats sedan Bolaget registrerades.

Aktiekapitalets utveckling						
År	Händelse	Kvotvärde	Ökning av antalet aktier	Ökning av aktiekapital	Totalt antal aktier	Totalt aktiekapital
2003	Bolagsbildning <sup>1</sup>	100,00 kr	1 000	100 000,00	1 000	100 000,00
2004	Split 100:1 <sup>1</sup>	1,00 kr	99 000	0,00	100 000	100 000,00
2004	Nyemission <sup>1</sup>	1,00 kr	55 070	55 070,00	155 070	155 070,00
2004	Nyemission <sup>1</sup>	1,00 kr	20 910	20 910,00	175 980	175 980,00
2007	Nyemission	1,00 kr	21 750	21 750,00	197 730	197 730,00
2008	Nyemission	1,00 kr	20 910	12 500,00	210 230	210 230,00
2008	Nyemission	1,00 kr	11 372	11 372,00	221 602	221 602,00
2009	Nyemission	1,00 kr	13 200	13 200,00	234 802	234 802,00
2009	Nyemission	1,00 kr	14 721	14 721,00	249 523	249 523,00
2009	Nyemission	1,00 kr	17 292	17 292,00	266 815	266 815,00
2010	Nyemission	1,00 kr	51 882	51 882,00	318 697	318 697,00
2010	Nyemission	1,00 kr	21 665	73 548,00	340 362	340 362,00
2011	Nyemission	1,00 kr	35 488	35 488,00	375 810	375 810,00
2011	Nyemission	1,00 kr	35 408	35 408,00	411 258	411 258,00
2011	Nyemission	1,00 kr	179 323	179 323,00	590 581	590 581,00
2012	Nyemission + Nedskrivning	0,10 kr	4 000 000	-131 522,90	4 590 581	459 058,10
2014	Nyemission <sup>2</sup>	0,10 kr	409 419	40 941,90	5 000 000	500 000,00

<sup>1</sup>Nyemissioner gjorda när bolaget var lagerbolag.

<sup>2</sup>Nyemission till befintliga ägare för att öka aktiekapitalet till 500 000 kronor, för att bli ett publikt bolag.

## Ägarförhållanden

Ingen av Bolagets större aktieägare har en röstandel i Bolaget som avviker från ägarandelen av Bolagets aktiekapital.

Nedanstående tabell visar ägarstrukturen i Bolaget före Erbjudandet.

Ägarförhållanden före Erbjudandet		
Aktieägare	Antal aktier	Andel röster/kapital
Susanne Olausson (privat och via bolag Red One and Red Two AB)	2 054 419	33,5%
Patrik Byhmer (privat och via bolag Pacar Holding AB)	1 700 581	27,7%
NxStage Inc. <sup>1</sup>	1 128 533	18,4%
Pacod Consulting AB	500 000	8,2%
Johan Sedelius AB	320 000	5,2%
Martin Olausson	200 000	3,3%
Jane Hurst	105 000	1,7%
Peter Ahlgren	50 000	0,8%
Lennart Andrén (privat och via bolag Ekonomikonsult Lennart Andrén AB)	45 000	0,7%
Bo Unéus	12 500	0,2%
Jonas Vikman	12 500	0,2%
<b>Totalt</b>	<b>6 128 533</b>	<b>100,0%</b>

Nedanstående tabell visar ägarstrukturen i Bolaget, vid fullteckning av Erbjudandet.

Ägarförhållanden efter Erbjudandet		
Aktieägare	Antal aktier	Andel röster/kapital
Susanne Olausson (privat och via bolag Red One and Red Two AB)	2 054 419	21,8%
Patrik Byhmer (privat och via bolag Pacar Holding AB)	1 700 581	18,0%
NxStage Inc. <sup>1</sup>	1 128 533	12,0%
Pacod Consulting AB	500 000	5,3%
Johan Sedelius AB	320 000	3,4%
Martin Olausson	200 000	2,1%
Jane Hurst	105 000	1,1%
Peter Ahlgren	50 000	0,5%
Lennart Andrén (privat och via bolag Ekonomikonsult Lennart Andrén AB)	45 000	0,5%
Bo Unéus	12 500	0,1%
Jonas Vikman	12 500	0,1%
Förestående Erbjudande <sup>2</sup>	2 200 000	23,3%
Lösen TO <sup>3</sup>	1 100 000	11,7%
<b>Totalt</b>	<b>9 428 533</b>	<b>100,0%</b>

<sup>1</sup>NxStage kommer att kvitta lån om 750 000 USD (cirka 6,3 mnkr) till 1 128 533 aktier

<sup>2</sup>Vid fulltecknad Emission inklusive fullt utnyttjande av Övertilldelningsoptionen

<sup>3</sup>Vid full lösen av teckningsoptioner TO 1 från Emissionen samt Övertilldelningsoptionen

## Bemyndiganden

På årsstämman den 2 april 2015 beslutades att bemyndiga styrelsen att under tiden intill nästa årsstämma, vid ett eller flera tillfällen, kunna emittera högst nya aktier med eller utan företrädesrätt för aktieägarna upp till bolagsordningens tak för antal aktier.

## Aktieägaravtal

Styrelsen känner inte till något aktieägaravtal som slutits mellan större aktieägare i Redsense Medical.

## Övertagandebud

Under räkenskapsåret 2014 och hittills under 2015 har det inte förekommit något övertagandebud på Bolaget.

## Utdelning

Redsense Medical har sedan starten inte lämnat någon utdelning. Ingen utdelning förväntas bli aktuell under de närmaste åren.

## Information om AktieTorget

AktieTorget är en bifirma till ATS Finans AB, som är ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. AktieTorget är en så kallad handelsplattform (eng: "MTF", Multilateral Trading Facility) som står under Finansinspektionens tillsyn. En handelsplattform är ingen börs och har inte samma juridiska status som en reglerad marknad. Bolag som är listade på AktieTorget räknas som inofficiellt noterade och regleras av AktieTorgets eget regelverk och inte av de juridiska krav som ställs för notering på en reglerad marknad. En stor del av de regler som lagstiftaren ställer endast på reglerad marknad har AktieTorget dock infört genom sitt noteringsavtal. En placering i ett bolag som är listat på en handelsplattform anses ändå generellt som mer riskfylld än en placering i ett börsnoterat bolag.

AktieTorget tillhandahåller ett effektivt aktiehandels-system som är tillgängligt för de banker och fondkommissionärer som anslutna till NASDAQ Stockholm. Det innebär att den som vill köpa eller sälja aktier som är noterade på AktieTorget kan använda sin vanliga bank eller fondkommissionär. Aktiekurser från bolag på AktieTorget går att följa på AktieTorgets hemsida ([www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se)), hos de flesta internetmäklare och på hemsidor med finansiell information.

## Likviditetsgarant

Redsense Medical har av kostnadsbesparingskäl inte för avsikt att anlita någon likviditetsgarant i Bolagets aktie.



# Styrelse, ledande befattningshavare och revisorer

## Styrelse

Styrelsen består av fyra (4) personer, inklusive ordförande. Styrelseledamöterna väljs årligen vid årsstämma för tiden intill slutet av nästa årsstämma.



### Peter Ahlgren

(Född 1950) Styrelseordförande, invald 2014.

Peter Ahlgren driver sedan 2009 det egna bolaget Triple 8 AB. Ahlgren är Senior Executive Advisor vid Magnusson Advokatbyrå, Stockholm. Vidare är Ahlgren Senior Advisor i Retention Group, Malmö och Shanghai, Kina samt Senior Advisor i Asia Business Research, Stockholm och Beijing, Kina.

Ahlgren har i många år haft ledande befattningar inom Alfa Laval, Cardo och Gambro. På Gambro har Ahlgren arbetat med internationell affärsutveckling i över tio år och var under de avslutande fyra åren chef för Gambro Asia Pacific i Hong Kong. Ahlgren har också varit ansvarig för dialyskliniker. Peter Ahlgren har därmed erfarenhet från dialysbranschen samt den asiatiska marknaden. Peter Ahlgren är oberoende i förhållande till Bolaget och dess ledning.

Peter Ahlgren äger 50 000 aktier i RedSense Medical.



### Jonas Vikman

(Född 1971) Styrelseledamot, invald 2014.

Magisterexamen i medie- och kommunikationsvetenskap Stockholms Universitet. Head External Affairs & Established Products GlaxoSmithKline. Tidigare bland annat politisk rådgivare åt social- och hälsoministern Göran Högglund. Jonas Vikman är oberoende i förhållande till Bolaget och dess ledning.

Jonas Vikman äger 12 500 aktier i RedSense Medical.



### Bo Unéus

(Född 1960) Styrelseledamot, invald 2014.

Bo Unéus har haft ledande positioner inom bland annat Nordstjernan och Skåne-Gripen och är sedan många år tillbaka verksam internationellt. Bo Unéus verkar som rådgivare, konsult och ingår i flera internationella affärsnätverk. Han har arbetat med förändringsprocesser i större företag och koncerner, bland annat Fiat i Turin. Han har stora erfarenheter av Tyskland och Berlin där han arbetat och bott under många år. Driver sedan 2003 det egna bolaget Hügoth AB. Tidigare försäljningsansvarig på bland annat BTS, Celemi, Skåne-Gripen AB. Bo Unéus är oberoende i förhållande till Bolaget och dess ledning.

Bo Unéus äger 12 500 aktier i RedSense Medical.



### Susanne Olausson

(Född 1970) Styrelseledamot, invald 2013.

Kandidatexamen i ekonomi med marknadsföringsinriktning från Växjö Universitet. Har sjutton års erfarenhet av försäljning inom läkemedelsindustrin, medicin teknik industrin och life science. Har innehaft befattningar som VP Commercial Operations, European Congress Manager, Director Sales & Marketing development men också produktspecialist och produktchef inom medicinteknik och pharma. Susanne Olausson är gift med vd Patrik Byhmer.

Susanne Olausson äger privat och via bolag 2 054 419 aktier i RedSense Medical.

## Ledande befattningshavare



### Patrik Byhmer, VD

(Född 1966) VD och grundare.

Fil. Kand. beteendevetenskap, Lunds universitet, Civilingenjörsutbildning teknisk fysik, Lunds Tekniska Högskola, Reservofficer, Infanteriets officershögskola i Halmstad.

Patrik har stor erfarenhet att leda globala verksamheter med personal, distributionsnät, agenter och production utanför Europa. Patrik har arbetat med marknadsföring på Procter & Gamble, varit affärsrådeschef på medicinteknikbolag med global distribution (Etac AB), satt upp affärsverksamhet inom ny teknologi inom mobilteknologi (global V.P. Sales & Marketing gigaAnt, Perlos (nuvarande Lite-On), Antenova). Patrik Byhmer är gift med styrelseledamoten Susanne Olausson.

Patrik Byhmer äger privat och via bolag 1 700 581 aktier i RedSense Medical.



### Jane Hurst, RN, CLNC

Product Management Director, RedSense Medical Inc (USA).

Jane startade sin karriär som sjuksköterska 1980. Hennes erfarenhet omfattar en stor bred av medicinska specialiteter inkluderande nefrologi, hemodialys, brännskador och onkologi. 2002 erhöll hon en certifiering att konsultera i omvårdnadsfrågor inom rättsväsendet. Hon ger medicinjuridiska insikter till åklagare, försäkringsbolag, företag och myndigheter. Utöver hennes arbete som konsult i juridisk-medicinska frågor undervisar hon i ett nationellt (USA) certifieringsprogram för konsulter inom juridisk-medicinska frågor samt är mentor för andra juridisk-medicinska konsulter.

Jane Hurst äger 105 000 aktier i RedSense Medical.

Peter Ahlgren			
Nuvarande övriga uppdrag			
Bolag	Organisationsnummer	Uppdrag	Från och med
Sweden-China Trade Council Ekonomisk förening	769601-3569	Styrelseledamot	2000 –
Triple 8 AB	556839-3010	Styrelseledamot, vd, ägare	2012 –
Avslutade uppdrag under den senaste femårsperioden			
Bolag	Organisationsnummer	Uppdrag	Från och med
PenBook Sweden AB	556652-5001	Styrelseledamot	2006 – 2010
Augmenta AB	556751-8336	Styrelseledamot	2008 – 2010
All of It Scandinavia AB	556591-2150	Styrelseledamot	2008 – 2011
Mermaid Sweden AB	556602-4120	Styrelseledamot	2009 – 2013
Serstech AB	556713-9893	Styrelseledamot	2009 – 2010
Kane Technical & Development AB	556837-8458	Styrelseledamot	2012 – 2013

Bo Unéus			
Nuvarande övriga uppdrag			
Bolag	Organisationsnummer	Uppdrag	Från och med
Hügoth AB	556306-0986	Styrelseledamot, vd, delägare	2009 –
LifeAssays AB (publ)	556595-3725	Styrelseledamot	2009 –

Jonas Vikman			
Nuvarande övriga uppdrag			
Bolag	Organisationsnummer	Uppdrag	Från och med
Vikman kommunikation HB	969709-3285	Bolagsman	2005 –
GlaxoSmithKline AB	556236-6343	Extern firmatecknare	2013 –

Susanne Olausson			
Nuvarande övriga uppdrag			
Bolag	Organisationsnummer	Uppdrag	Från och med
Red One and Red Two AB	556873-8727	Styrelseledamot, ägare	2011 –

Patrik Byhmer			
Nuvarande övriga uppdrag			
Bolag	Organisationsnummer	Uppdrag	Från och med
Pacar Holding AB	556660-0002	Styrelseledamot, ägare	2004 –
IMLA RUGES AB	556700-7470	Styrelseledamot, delägare	2006 –
Sondero Technologies AB	556733-5020	Styrelseledamot, delägare	2007 –
NavEye Holding AB	556849-3257	Styrelseledamot	2011 –
Avslutade uppdrag under den senaste femårsperioden			
Bolag	Organisationsnummer	Uppdrag	Från och med
Humlehem AB	556663-4779	Styrelseledamot	2004 – 2011
Aqualiv AB	556638-2585	Styrelseledamot	2006 – 2011
Venture Team Partners AB	556624-8075	Styrelseledamot	2007 – 2013
NavEye AB	556845-7732	Styrelseledamot	2011 – 2012

## Ersättningar till styrelse och ledande befattningshavare

### Styrelsearvode

Styrelsen uppbär ett arvode om totalt 250 tkr, varav 100 tkr till ordföranden och 50 tkr till övriga ledamöter. Årsstämman 2015 beslutade om oförändrat arvode.

### Ersättningar utöver styrelsearvode

Vid arbete utöver styrelseuppdraget har ledamöter rätt till ersättning om 1 000 kronor per h. För 2014 har ingen sådan ersättning utgått.

### Verkställande direktören

Vd har efterskänt sin lön till Bolaget för 2014 inklusive upp- arbetad ej utbetalad semesterersättning för 2014 och tidigare år. För år 2013 uppgick lön till vd till 804 tkr jämte pensions- förmåner om 6 tkr. Från och med 2015 kommer vd (prelimi- närt) att fakturera konsultarvode motsvarande en månadslön om cirka 50 tkr, till vilket kommer sociala avgifter.

### Ersättningar efter avslutat uppdrag

Bolaget har inte slutit något avtal med någon styrelse- ledamot eller ledande befattningshavare som ger rätt till någon förmån efter det att uppdraget avslutats.

### Transaktioner med närstående

Inga transaktioner mellan Bolaget och någon styrelse- ledamot eller ledande befattningshavare förekommit under räkenskapsåret 2014 eller under 2013.

## Övrig information om styrelse och ledande befattningshavare

### Familjeband

Avseende familjeband inom Bolaget är Patrik Byhmer (vd) gift med till Susanne Olausson (styrelseledamot).

Härutöver har ingen styrelseledamot eller ledande befatt- ningshavare familjeband med annan styrelseledamot eller ledande befattningshavare.

### Konkurser och likvidationer

Ingen av styrelsens ledamöter eller ledande befattnings- havare har under de senaste fem åren varit inblandad i kon- kurs, försatts i tvångslikvidation eller satts under konkurs- förvaltning.

### Uppgift om dom i bedrägerirelaterat mål

Ingen medlem i Bolagets förvaltnings-, lednings-, eller kontrollorgan är dömd i bedrägerirelaterat mål.

### Anklagelser och/eller sanktion från myndighet

Ingen medlem i Bolagets förvaltnings-, lednings-, eller kontrollorgan har varit föremål för anklagelser eller sank- tioner av myndigheter eller godkända yrkessammanslut- ningar eller förbudits av domstol att ingå som medlem i bolags lednings- eller kontrollorgan.

### Intressekonflikter

Inga intressekonflikter bedöms föreligga mellan någon styrelseledamot eller ledande befattningshavare å ena sidan och Bolaget å andra sidan.

## Tillsättning av styrelseledamöter och ledande befattningshavare

Inga avtal eller överenskommelser finns mellan Bolaget och större aktieägare, kund, leverantör eller annan part som ligger till grund för tillsättning av någon styrelseledamot eller ledande befattningshavare i Bolaget.

### Lockup-avtal et cetera

I samband med att AktieTorget har godkänt Redsense Medical för listning har Susanne Olausson (Red One and Red Two AB) och Patrik Byhmer (Pacar Holding AB) ("huvud- ägarna") gjort en utfästelse, om att huvudägarna måste behålla minst 90 procent av sina respektive innehav i Bo- laget under minst tolv månader räknat från aktiens första handelsdag på AktieTorget.

Utän hinder av ovanstående får dock aktier avyttras enligt villkoren i ett offentligt erbjudande om köp av aktier. Vidare får avyttring ske av tilldelade emissionsrätter och inlösen- rättter. Om det finns synnerliga skäl får AktieTorget medge ytterligare undantag.

### Kontaktuppgifter

Samtliga styrelseledamöter och ledande befattningshavare nås under Bolagets adress, vilken återges i slutet av Memo- randumet.

### Revisorer

Jan Carlsson (f 1962) är revisor i Redsense Medical. Carlsson är auktoriserad revisor och medlem i FAR, branschorganisa- tionen för revisorer och rådgivare.

### Ersättning till revisor

Till revisorn har utgått en total ersättning för räkenskapsåret 2014 på 130 tkr (45), varav revisionsarvodet uppgick till 80 tkr (35) och ersättning för övriga uppdrag med 50 (10) tkr.

### Kontaktuppgifter revisor

Adressen till revisionsbolaget återfinns i slutet av Memo- randumet.



# Bolagsordning

Bolagsordningen antogs på extra bolagsstämma den 19 september 2014

## §1 Firma

Bolagets firma är Redsense Medical AB (publ).

## §2 Styrelsens säte

Styrelsen skall ha sitt säte i Halmstads kommun, Hallands län.

## §3 Verksamhet

Bolaget skall bedriva utveckling och tillverkning av medicinteknisk utrustning samt därmed förenlig verksamhet.

## §4 Aktiekapital

Aktiekapitalet skall vara lägst 500 000 kronor och högst 2 000 000 kronor.

## §5 Antal aktier

Antalet aktier skall vara lägst 5 000 000 stycken och högst 20 000 000 stycken.

## §6 Styrelse

Styrelsen skall bestå av lägst tre och högst tio ledamöter med högst tio suppleanter.

## §7 Revisorer

För granskning av bolagets årsredovisning samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning utses på årsstämma en eller två revisorer med eller utan revisors-suppleanter.

## §8 Kallelse till bolagsstämma

Kallelse till bolagsstämma skall ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar samt genom att kallelsen hålls tillgänglig på bolagets webbplats. Vid tidpunkten för kallelse skall information om att kallelse skett annonseras i Dagens Industri.

Aktieägare som vill delta i förhandlingarna vid bolagsstämma skall dels vara upptagen som aktieägare i utskrift eller annan framställning av hela aktieboken avseende förhållandena fem vardagar före stämman, dels göra anmälan till bolaget senast den dag som anges i kallelsen till stämman. Sistnämnda dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än femte vardagen före stämman. Aktieägare får ha med sig biträden vid bolagsstämman endast om han eller hon anmäler antalet biträden till bolaget i enlighet med det förfarande som gäller för aktieägars anmälan till bolagsstämma.

## §9 Årsstämma

Årsstämma hålles årligen inom sex månader efter räkenskapsårets utgång. På årsstämma skall följande ärenden förekomma till behandling:

- 1) Val av ordförande vid stämman.
- 2) Upprättande och godkännande av röstlängd.
- 3) Godkännande av dagordningen.
- 4) Val av en eller två justeringsmän.
- 5) Prövning av om stämman blivit behörigen sammankallad.
- 6) Framläggande av årsredovisning och revisionsberättelse samt, i förekommande fall, koncernredovisning och koncernrevisionsberättelse.
- 7) Beslut
  - a) om fastställelse av resultaträkning och balansräkning samt, i förekommande fall, koncernredovisning och koncernbalansräkning,
  - b) om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen,
  - c) om ansvarsfrihet åt styrelseledamöter och verkställande direktör när sådan förekommer.
- 8) Fastställande av styrelse- och revisorsarvodet.
- 9) Fastställande av antalet styrelseledamöter och styrelse-suppleanter samt, i förekommande fall, antalet revisorer och revisorssuppleanter, alternativt auktoriserat revisionsbolag.
- 10) Val av styrelse och revisorer samt eventuella styrelse- och revisorssuppleanter, alternativt auktoriserat revisionsbolag.
- 11) Annat ärende, som ankommer på stämman, bolagsordningen eller aktie bolagslagen.

## §10 Räkenskapsår

Bolagets räkenskapsår skall vara 0101 – 1231

## §11 Avstämningsförbehåll

Bolagets aktier skall vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument.

# Legala frågor och övrig information

## Väsentliga avtal

### Legal rådgivare

Delphi Advokatbyrå i Stockholm agerar legal rådgivare åt Bolaget i samband med Erbjudandet.

### Avtal med NxStage

Bolaget ingick under hösten 2012 ett Master Transaction Agreement ("Investeringsavtalet") och ett License Agreement ("Licensavtalet") med NxStage vilka omfattas av lagen i staten Massachusetts.

I enlighet med Investeringsavtalet har NxStage lånat ut 750 000 USD (cirka 6,3 mnkr) till Bolaget, vilket kommer att kvittas till 1 128 533 aktier i Bolaget.

Licensavtalet ger NxStage rätt att mot royalty använda Redsensens teknologi i sina produkter (dialysmaskiner för hemdialys). NxStage har enligt Licensavtalet även exklusiva distributionsrättigheter under 5 år för den amerikanska hemmarknaden avseende Redsense larmenheter och engångssensorer, men har återlämnat dessa rättigheter till Redsense eftersom NxStage i första hand är verksamma på marknaden för dialysmaskiner.

### Försäkringar

Redsense Medical har en produktförsäkring på 5 000 000 pund (Public and Products Liability) hos Chubb, via Howden, policynummer 99480316.

Redsense Medical har en ansvarsförsäkring om 25 000 000 SEK (Directors' & Officers' Liability Insurance) hos Navigators Lloyds Syndicate 1221, via Howden, policynummer KDL015FB6325.

Därtill har Bolaget sedvanlig företagsförsäkring på inventarier och lager hos If.

### Tvister

Redsense Medical är inte, och har inte under de senaste tolv månaderna varit, part i något rättsligt förfarande eller skilje-

förfarande som haft eller kan komma att få betydande effekt på Bolagets finansiella ställning eller lönsamhet. Bolagets styrelse känner heller inte till några inträffade händelser eller förhållanden som skulle kunna leda till framtida tvister för Bolaget och som kan påverka Bolagets ekonomiska ställning i väsentlig mån.

### Transaktioner med närstående

Inga transaktioner med närstående har genomförts under det senaste eller innevarande räkenskapsåret, utöver vad som redovisas i avsnittet "Styrelse, ledande befattningshavare och revisorer".

### Teckningsförbindelser och garantiåtaganden

Redsense Medical har inhämtat teckningsförbindelser från teckningsåtagare om 0,9 mnkr av Emissionens totala belopp samt därtill ingått avtal med garantigivare, vilka åtagit sig att teckna resterande Units i Emissionen som eventuellt inte tecknas av aktieägarna och allmänheten, upp till en total teckningsgrad om 4,2 mnkr (60 procent). Bolaget har dock inte krävt att teckningsåtagarna eller garantigivarna ska säkerställa motsvarande belopp genom deponering av likvida medel, presentation av bankgaranti eller på annat sätt.

Teckningsåtagare som lämnat teckningsförbindelser erhåller ingen ersättning för sitt teckningsåtagande. Till garantigivare utgår tio (10) procent i garantiersättning på garanterat belopp, oavsett om garantiåtagandet tas i anspråk helt, delvis eller inte alls. Garantiersättningen skall betalas sju (7) bankdagar efter det att Emissionen blivit registrerad hos Bolagsverket.

Nedan följer en uppställning över de teckningsåtagare som lämnat teckningsförbindelser samt tecknat belopp respektive en uppställning över de garantigivare som ingått avtal om garantiåtagande, med uppgift om garanterat belopp samt datum för undertecknande av garantiavtalet.

Teckningsförbindelser och garantiåtaganden					
Namn	Teckningsförbindelse, kr	Garantiåtagande, kr	Summa, kr	Andel av emissionen	Datum avtal
<b>Styrelse</b>					
Patrik Byhmer* (Pacar Holding AB) <sup>1</sup>		350 000	350 000	5,0%	2015-03-16
Susanne Olausson* (Red One and Red Two AB) <sup>2</sup>		150 000	150 000	2,1%	2015-03-16
<b>Teckningsåtagare och garantigivare</b>					
Gerhard Dal <sup>3</sup>		800 000	800 000	11,4%	2015-03-16
Färö Capital AB <sup>4</sup>	100 000	500 000	600 000	8,6%	2015-03-16
Oscar Haraldson <sup>5</sup>		600 000	600 000	8,6%	2015-03-16
Paul Appelgren <sup>6</sup>		400 000	400 000	5,7%	2015-03-16
Fredrik Åhlander <sup>7</sup>	100 000	200 000	300 000	4,3%	2015-03-17
ELVIL AB <sup>8</sup>	150 000	100 000	250 000	3,6%	2015-03-16
Martin Olausson <sup>9</sup>	200 000		200 000	2,9%	2015-03-16
Anders Håkansson <sup>10</sup>		200 000	200 000	2,9%	2015-03-16
Jimmie Lander <sup>11</sup>	150 000		150 000	2,1%	2015-03-16
Ekonomikonsult Lennart Andrén AB <sup>12</sup>	100 000		100 000	1,4%	2015-03-12
Niklas West <sup>13</sup>	100 000		100 000	1,4%	2015-03-18
<b>Totalt</b>	<b>900 000</b>	<b>3 300 000</b>	<b>4 200 000</b>	<b>60,0%</b>	

\*Kvittning av inestående lån. Ingen garantiprovision utgår för garantiåtagandet.

<sup>1</sup>Gyllenhammars väg 26, 302 92 Halmstad

<sup>2</sup>Gyllenhammars väg 26, 303 92 Halmstad

<sup>3</sup>Björkvallavägen 2A, 194 76 Upplands Väsby

<sup>4</sup>Norra Villavägen 19b, 237 39 Bjärred

<sup>5</sup>Mantalsstigen 4, 302 74 Halmstad

<sup>6</sup>Ekeborgsvägen 26, 589 35 Linköping

<sup>7</sup>Köpmannagatan 36, 296 31 Åhus

<sup>8</sup>Viderupsgatan 21, 216 22 Limhamn

<sup>9</sup>Illervägen 27, 311 41 Falkenberg

<sup>10</sup>Upplandsgatan 74, 113 44 Stockholm

<sup>11</sup>Viderupsgatan 21, 216 22 Limhamn

<sup>12</sup>Stenhuggerivägen 83B, 302 40 Halmstad

<sup>13</sup>Platinavägen 8, 246 36 Löddeköpinge

# Vissa skattefrågor i Sverige

## Allmänt

Nedan följer en sammanfattning av vissa av de skatteregler som kan aktualiseras av föreliggande Erbjudande att teckna aktier och teckningsoptioner i Redsense Medical, i form av så kallade "Units". Sammanfattningen är baserad på nu gällande och beslutad lagstiftning. Sammanfattningen är endast avsedd som allmän information till fysiska personer och aktiebolag som är obegränsat skattskyldiga i Sverige om inte annat anges. Beskrivningen är inte avsedd att uttömmande behandla alla skattefrågor som kan uppkomma i sammanhanget. Redogörelsen avser till exempel inte:

- » situationer där värdepapper innehas som lagertillgång i näringsverksamhet;
- » situationer där värdepapper innehas av handelsbolag eller kommanditbolag;
- » de särskilda regler om skattefri kapitalvinst (inklusive avdragsförbud för kapitalförluster) och utdelning i bolagssektorn som kan bli tillämpliga på innehav av värdepapper som skattemässigt anses näringsbetingade; eller
- » de särskilda regler som i vissa fall kan bli tillämpliga på innehav i bolag som är eller har varit fåmansföretag eller aktier som förvärvats med stöd av aktie i fåmansföretag.

Särskilda skattekonsekvenser, som inte är beskrivna nedan, kan uppkomma också för andra kategorier skattskyldiga, såsom investmentbolag och värdepappersfonder. Skatte-situationen för varje enskild aktieägare är beroende av omständigheterna i det enskilda fallet och särskilda skattekonsekvenser, som inte är beskrivna nedan, kan uppkomma. Varje nuvarande aktieägare i Redsense Medical samt tillkommande investerare bör därför konsultera skatterådgivare om de skattekonsekvenser som kan uppkomma till följd av Erbjudandet, inklusive tillämpligheten och effekten av utländska regler och skatteavtal.

## Fysiska personer

### Beskattning vid avyttring av aktier etc

Kapitalvinst och kapitalförlust vid avyttring av marknadsnoterade aktier och andra delägarätter, till exempel uniträtter, tas upp till beskattning i inkomstslaget kapital. Skattesatsen är 30 procent. Kapitalvinst respektive kapitalförlust beräknas som skillnaden mellan försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter och omkostnadsbeloppet. Omkostnadsbeloppet består av anskaffningsutgiften med tillägg för eventuellt courtage. Anskaffningsutgiften beräknas enligt genomsnittsmetoden, som innebär att anskaffningsutgiften för en aktie utgörs av den genomsnittliga anskaffningsutgiften för samtliga aktier av samma slag och sort beräknat på grundval av faktiska anskaffningsutgifter och med hänsyn tagen till inträffade förändringar avseende innehavet.

Vid försäljning av marknadsnoterade aktier får alternativt schablonmetoden användas. Denna metod innebär att omkostnadsbeloppet får beräknas till 20 procent av försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter.

Kapitalförlust vid avyttring av marknadsnoterade aktier är avdragsgill. Sådan förlust kan kvittas i sin helhet mot kapitalvinst under samma år dels på aktier, dels på marknadsnoterade delägarätter som beskattas som aktier (dock inte andelar i svenska värdepappersfonder som innehåller endast svenska fordringsrätter, så kallade svenska räntefonder). Kapitalförlust som inte kan kvittas på detta sätt får dras av med upp till 70 procent mot övriga inkomster i inkomstslaget kapital.

Uppkommer underskott i inkomstslaget kapital medges reduktion från skatten på inkomst av tjänst och näringsverksamhet samt statlig fastighetsskatt och kommunal fastighetsavgift. Sådan skattereduktion medges med 30 procent för underskott som inte överstiger 100 000 kronor och med 21 procent för resterande underskott. Underskott som inte kan utnyttjas under ett visst beskattningsår kan inte sparas till ett senare beskattningsår.

### Beskattning av utdelning

För privatpersoner beskattas utdelning i inkomstslaget kapital med en skattesats på 30 procent. För fysiska personer bosatta i Sverige innehålls normalt preliminärskatt avseende utdelning med 30 procent. Skatt på utdelning innehålls av Euroclear, eller av förvaltaren för förvaltarregistrerade aktier.

### Investeringsparkonto

Den 1 januari 2012 infördes möjligheten för fysiska personer att direktäga finansiella instrument via Investeringsparkonto ("ISK"). På finansiella instrument som ägs via ett investeringsparkonto sker ingen beskattning baserat på eventuell kapitalvinst vid försäljning av tillgångarna. Istället sker beskattning genom schablonbeskattning av de tillgångar som finns på investeringsparkontot, oavsett om tillgångarna ökat eller minskat i värde under året.

Skatten på investeringsparkontot beräknas utifrån ett så kallat kapitalunderlag. Kapitalunderlaget beräknas varje år och är en fjärdedel av summan av:

1. värdet av tillgångarna vid ingången av varje kvartal;
2. belopp som betalats in till investeringsparkontot under året;
3. värdet av finansiella instrument som förs över till investeringsparkontot av kontoinnehavaren under året; och
4. värdet av finansiella instrument som förs över från någon annans investeringsparkonto under året.

Kapitalunderlaget multipliceras med en räntefaktor, som är statslåneräntan den 30 november året före beskattningsåret. Resultatet blir den beräknade schablonintäkten. Denna kommer att förtryckas i deklARATIONEN och tas upp som inkomst av kapital. På denna schablonintäkt av kapital uttas skatt motsvarande en skattesats på 30 procent. Det är dock möjligt att kvitta en schablonintäkt mot en ränteutgift som redovisas i samma deklARATION eller mot 70 procent av en kapitalförlust på andra aktier eller värdepapper.

## Kapitalförsäkring

Fysiska personer kan inneha aktier och andra delägarätter via kapitalförsäkring, varvid dock försäkringsbolaget står registrerat som ägare till de finansiella instrumenten. På finansiella instrument som ägs via en kapitalförsäkring sker ingen beskattning baserat på eventuell kapitalvinst vid försäljning av tillgångarna. Istället sker beskattning genom schablonbeskattning av de tillgångar som finns i kapitalförsäkringen, oavsett om tillgångarna ökat eller minskat i värde under året.

Skatten på en kapitalförsäkring beräknas utifrån ett så kallat kapitalunderlag. Kapitalunderlaget beräknas varje år och är summan av:

1. värdet av tillgångarna vid årets ingång;
2. värdet av inbetalda premier under första halvåret; och
3. hälften av värdet av inbetalda premier under andra halvåret.

Kapitalunderlaget multipliceras med en räntefaktor, som är statslåneräntan den 30 november året före beskattningsåret. På det framräknade resultatet betalas avkastningsskatt med 30 procent, vilken innehålls av försäkringsbolaget. Den schablonmässiga avkastningen som uppstår i en kapitalförsäkring får inte kvittas mot förluster och utgifter i inkomstslaget kapital.

Observera att investering via kapitalförsäkring inte ger rätt att ansöka om investeraravdrag, se även avsnittet "Investeraravdrag" nedan.

### Investeraravdrag

Den 1 december 2013 infördes ett investeraravdrag i skattelagstiftningen i syfte att stödja kapitalförsörjningen i mindre företag. Investeraravdraget innebär att fysiska personer kan göra avdrag med 50 procent i inkomstslaget kapital av det investerade beloppet i ett företag. Kontant betalning för andelarna i företaget krävs för att ge rätt till investeraravdrag; betalning genom kvittning ger således inte rätt till investeraravdrag. För varje enskild fysisk person gäller dock ett takbelopp om högst 1,3 mnkr per år i maximalt sammanlagt investerat belopp som ger upphov till investeraravdrag. Personen ska även vara skattskyldig i Sverige för kapitalvinst på andelarna.

Totalt för alla fysiska personer i ett visst företag gäller ett takbelopp om högst 20 mnkr per år i investerat kapital som ger upphov till investeraravdrag. I den mån det sammanlagda investerade beloppet av fysiska personer i ett visst företag överstiger 20 mnkr under ett visst år kommer investeraravdraget att reduceras proportionerligt för varje investerare.

Vissa krav ställs även på företaget, bland annat att:

- » Det ska vara fråga om ett svenskt aktiebolag. Avdrag kan även ges för andelar i motsvarande utländska bolag som har fast driftsställe i Sverige, om det hör hemma i en stat inom Europeiska samarbetsområdet eller i en stat med vilken Sverige har ingått skatteavtal som innehåller en artikel om informationsutbyte.
- » Företaget får inte vara noterat på en reglerad marknad (i Sverige är huvudlistan på NASDAQ OMX respektive NGM Equity reglerade marknader, dock inte AktieTorget som Redsense Medical avser att listas på).
- » Medelantalet anställda inklusive delägare som arbetar i företaget ska vara färre än 50 personer.
- » Nettoomsättningen eller balansomslutningen ska vara högst 80 mnkr.
- » Företaget ska ha ett löneunderlag på minst 300 000 kronor.
- » Företaget ska uteslutande, eller så gott som uteslutande, driva rörelse. Det får således inte enbart förvalta värdepapper.
- » Företaget får inte vara verksamt inom varvs-, kol- eller stålindustrin.

I nuläget är bedömningen att Redsense Medical uppfyller kraven för att fysiska personer som deltar i föreliggande Erbjudande ska vara berättigade till investeraravdrag. Med en skattesats i inkomstslaget kapital på 30 procent och rätt till investeraravdrag med 50 procent av det investerade beloppet ger investeraravdraget en skattelättnad på 15 procent av det investerade kapitalet.

Investeraren måste själv ansöka om investeraravdraget i sin deklARATION. Investeraravdraget ska göras för det beskattningsår då full betalning för andelarna har skett. För att få investeraravdraget ska andelarna innehas vid utgången av beskattningsåret; om förvärvaren avlidit gäller det samma för dennes dödsbo. Krav för att investeraravdraget ska få behållas är att investeraren behåller andelarna i minst fem år; om andelarna avyttras tidigare ska investeraravdraget återföras och tas upp till beskattning som kapitalvinst på delägarätt.

Observera härvidlag att i skattemässigt avseende betraktas även konkurs som avyttring, vilket föranleder att investeraravdraget ska återföras och tas upp till beskattning om konkursen inträffar inom nämnda femårsperiod.

Observera att investering via kapitalförsäkring inte ger rätt till investeraravdrag, då aktierna formellt ägs av ett försäkringsbolag. Däremot ger investering via investeringsparkonto ("ISK") rätt till investeraravdrag.



## Förmögenhetskatt

Förmögenhetskatten är avskaffad från och med beskattningsåret 2007.

## Aktiebolag

### Beskattning vid avyttring av aktier etc

Hos aktiebolag beskattas kapitalvinster på aktier och andra delägarätter normalt i inkomstslaget näringsverksamhet. Skattesatsen är 22 procent. Beräkning av kapitalvinst respektive kapitalförlust sker på samma sätt som för fysiska personer, enligt vad som angivits ovan.

Avdragsgill kapitalförlust på aktier och andra delägarätter får kvittas endast mot skattepliktig kapitalvinst på andra aktier och andra delägarätter. I vissa fall kan sådana kapitalförluster dras av mot kapitalvinster på delägarätter inom en bolagsgrupp om rätt till koncernbidrag föreligger mellan bolagen och båda bolagen begär det vid samma års taxering. Till den del kapitalförlusten inte kan dras av ett visst år, får den föras vidare (hos det aktiebolag som haft förlusten) och dras av mot skattepliktiga kapitalvinster på aktier och andra delägarätter som beskattas som aktier under senare år utan begränsning i tiden.

### Beskattning av utdelning

För aktiebolag beskattas utdelning i inkomstslaget näringsverksamhet med 22 procent. För vissa juridiska personer, såsom exempelvis investmentbolag och värdepappersfonder, gäller särskilda regler.

## Kapitalförsäkring

Aktiebolag kan på samma sätt som fysiska personer inneha aktier och andra delägarätter via kapitalförsäkring, varvid dock försäkringsbolaget står registrerat som ägare till de finansiella instrumenten. Beskattningen sker på samma sätt som för fysiska personer, enligt vad som angivits ovan.

## Aktieägare som är begränsat skattskyldiga

### Beskattning vid avyttring av aktier etc

Aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som inte bedriver verksamhet från fast driftsställe i Sverige beskattas normalt inte i Sverige för kapitalvinster vid avyttring av aktier och andra delägarätter. Aktieägare kan dock bli föremål för beskattning i sin hemviststat.

Enligt en särskild regel kan fysiska personer som är begränsat skattskyldiga i Sverige vara skattskyldiga för kapitalvinst vid avyttring av bland annat svenska aktier om de vid något tillfälle under det kalenderår då avyttringen skett eller under de föregående tio kalenderåren varit bosatta eller stadigvarande vistats i Sverige. Tillämpligheten av regeln är dock i flera fall begränsad genom skatteavtal för att undvika dubbelbeskattning.

### Beskattning av utdelning

För aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som erhåller utdelning från svenskt aktiebolag innehålls normalt kupongskatt. Skattesatsen är 30 procent. Denna skattesats är dock i allmänhet reducerad genom skatteavtal som Sverige ingått med andra länder för undvikande av dubbelbeskattning. Kupongskatten innehålls av Euroclear vid utdelningstillfället. Om aktierna är förvaltarregistrerade svarar förvaltaren för skatteavdraget.

# Villkor för teckningsoption serie 2015/2016, avseende nyteckning av aktier i Redsense Medical AB (publ)

## § 1 Definitioner

I föreliggande villkor ska följande benämningar ha den innebörd som anges nedan.

”Aktie”	aktie i Bolaget;
”Aktiebolagslagen”	aktiebolagslagen (2005:551);
”Avstämningsbolag”	ett aktiebolag vars bolagsordning innehåller förbehåll om att bolagets aktier ska vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument;
”Avstämningskonto”	avstämningskonto hos central värdepappersförvarare enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument;
”Bankdag”	dag som inte är lördag, söndag eller annan allmän helgdag i Sverige eller som beträffande betalning av skuldebrev inte är likställd med allmän helgdag i Sverige;
”Banken”	sådan bank eller Kontoförande Institut som Bolaget från tid till annan utser att handa vissa uppgifter enligt dessa villkor;
”Bolaget”	Redsense Medical AB (publ), organisationsnummer 556646-4862;
”Euroclear”	Euroclear Sweden AB;
”Kontoförande Institut”	bank eller annan som har tillstånd att vara kontoförande institut enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument;
”Marknadsnotering”	i samband med aktie, värdepapper eller annan rättighet, notering eller listning av sådan aktie, värdepapper eller annan rättighet på sådan reglerad marknad eller handelsplattform som avses i lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden;
”Optionsinnehavare”	den som är registrerad på avstämningskonto som innehavare av Teckningsoption;
”Teckning”	nyteckning av Aktie i Bolaget med utnyttjande av Teckningsoption mot kontant betalning enligt dessa villkor;
”Teckningskurs”	den kurs till vilken Teckning får ske enligt dessa villkor;
”Teckningsoption”	rätt att enligt dessa villkor Teckna Aktie i Bolaget mot kontant betalning; samt
”Teckningsperiod”	den period under vilken Teckning av Aktier i Bolaget får ske enligt dessa villkor.

Singular form ska anses omfatta plural form och vice versa, såvida inte annat följer av sammanhanget.

## 2. Teckningsoptioner och registrering hos Euroclear

antalet Teckningsoptioner uppgår till högst 1 000 000 (en miljon etthundra tusen).

Teckningsoptionerna registreras för Optionsinnehavarens räkning på Avstämningskonto i enlighet med lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument, till följd varav inga teckningsoptionsbevis kommer att utfärdas.

Registreringar avseende Teckningsoptionerna, till följd av åtgärder enligt dessa villkor, ombesörjs av Bolaget eller, i förekommande fall, Kontoförande Institut.

Bolaget förbinder sig att gentemot Optionsinnehavaren svara för att denne ges rätt att teckna Aktier i Bolaget mot kontant betalning i enlighet med dessa villkor.

## 3. Rätt att teckna nya aktier

optionsinnehavare ska äga rätt att för varje Teckningsoption Teckna en (1) ny Aktie i Bolaget till en Teckningskurs motsvarande 70 procent av den volymvägda genomsnittliga betalkursen avseende Bolagets Aktie under den period om tio handelsdagar som slutar tio bankdagar innan första dagen i Teckningsperioden, avrundat neråt till närmaste hela tiotal öre. Teckningskursen ska dock vara lägst 5,00 kronor och högst 10,00 kronor per ny Aktie. I avsaknad av notering av betalkurs under samtliga dagar som ingår i den period som Teckningskursen ska bestämmas, eller om Bolagets Aktie inte är föremål för Marknadsnotering, ska Teckningskursen sättas till 5,00 kronor per ny Aktie.

Det antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av samt Teckningskursen kan bli föremål för justering i enlighet med vad som framgår av punkten 8 nedan. Om tillämpningen av dessa bestämmelser skulle medföra att Teckningskursen kommer att understiga då utestående Aktiers då gällande kvotvärde ska Teckningskursen istället motsvara då utestående Aktiers då gällande kvotvärde.

## 4. Teckning av nya aktier

teckning av Aktie med utnyttjande av Teckningsoption mot kontant betalning enligt dessa villkor kan endast ske under tiden från och med den 1 april 2016 till och med den 15 april 2016.

Teckningsperioden avseende Aktie kan bli föremål för justering i enlighet med vad som framgår av punkten 8 nedan.

Teckning kan avse samtliga Aktier eller viss del av de Aktier som kan Tecknas genom de Teckningsoptioner Optionsinnehavaren innehar. Teckning kan dock endast ske av det hela antal Aktier, vartill det sammanlagda antalet Teckningsoptioner berättigar, det vill säga bråkdelar av Aktier kan ej Tecknas.

Anmälan om Teckning av Aktier sker genom att fastställd och av Bolaget och/eller Banken tillhandahållen anmälningsedel, vederbörligen ifylld och undertecknad, ges in till på i anmälningssedeln angiven adress. Sådan anmälan är bindande och kan inte återkallas av Optionsinnehavaren.

Inges inte anmälan om Teckning av Aktier inom ovan angiven tid, upphör all rätt enligt Teckningsoptionen att gälla.

## 5. Betalning

vid anmälan om Teckning ska kontant betalning erläggas för det antal Aktier som anmälan om Teckning avser enligt anvisning i av Bolaget och/eller Banken tillhandahållen anmälningsedel.

Optionsinnehavaren ska erlægga den skatt eller avgift som kan komma att utgå för innehav, överlåtelse eller utnyttjande av Teckningsoption på grund av svensk eller utländsk lagstiftning eller svensk eller utländsk myndighets beslut. Eventuellt courtage vid förvärv av Aktie med stöd av Teckningsoption betalas av Optionsinnehavaren.

## 6. Verkställande av teckning och införing i bolagets aktiebok

Sedan Teckning skett och betalning erlagts verkställs Teckning på det sätt som beskrivs och i enlighet med de tidsramar som anges nedan i denna punkt. Därvid bortses från eventuellt överskjutande del av Teckningsoption som enligt punkten 4 ovan inte får utnyttjas för Teckning. Sådan överskjutande del upphör i och med Teckningen.

Teckning verkställs genom att styrelsen i Bolaget beslutar att tilldela Optionsinnehavaren de nya Aktierna, varefter de nya Aktierna upptas i Bolagets aktiebok (som förs av Euroclear) och därvid interimistiskt registreras på Optionsinnehavarens Avstämningskonto. Sedan registrering hos Bolagsverket ägt rum, blir registreringen av de nya Aktierna i aktieboken och på Avstämningskontot slutgiltig.

I vissa fall kan tidpunkten för verkställande av Teckning även komma att senareläggas enligt vad som framgår av punkten 8 nedan.

## 7. Utdelning på ny aktie

aktie som tillkommit genom Teckning medför rätt till vinstutdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att den nya Aktien blivit registrerad hos Bolagsverket och införd i den av Euroclear förda aktieboken.

## 8. Omräkning i vissa fall m.m.

Beträffande den rätt, som ska tillkomma innehavare av Teckningsoption vid vissa bolagshändelser såsom att aktiekapitalet och/eller antalet Aktier före Teckning ökas eller minskas, samt i vissa andra fall, ska följande gälla:

**A.** Genomför Bolaget en fondemission ska Teckning – där anmälan om Teckning görs på sådan tid att den inte kan verkställas senast den tionde kalenderdagen före den bolagsstämma, som beslutar om emissionen - verkställas först sedan stämman beslutat om denna. Aktier, som tillkommit på grund av Teckning verkställd efter emissionsbeslutet, registreras interimistiskt på Avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Slutlig registrering på Avstämningskonto sker först efter avstämningsdagen för emissionen. Vid Teckning som verkställs efter beslutet om fondemission tillämpas ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av liksom en omräknad Teckningskurs. Omräkningarna utförs enligt följande formler:

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av} \times \text{antalet Aktier efter fondemission}}{\text{antalet Aktier före fondemission}}$$

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{antalet Aktier före fondemission}}{\text{antalet Aktier efter fondemission}}$$

Enligt ovan omräknat antal Aktier och Teckningskurs fastställs av Bolaget snarast möjligt efter bolagsstämmans beslut om fondemission men tillämpas först efter avstämningsdagen för emissionen.

**B.** Genomför Bolaget en sammanläggning eller uppdelning av Aktierna, ska mom. A. ovan äga motsvarande tillämpning, varvid som avstämningsdag ska anses den dag då sammanläggning respektive uppdelning, på Bolagets begäran, sker hos Euroclear.

**C.** Genomför Bolaget en nyemission av aktier – med företrädesrätt för aktieägarna att teckna nya Aktier mot kontant betalning eller betalning genom kvittning – ska följande gälla beträffande rätten till deltagande i emissionen för Aktie som tillkommit på grund av Teckning med utnyttjande av Teckningsoption:

1. Beslutas emissionen av styrelsen under förutsättning av bolagsstämmans godkännande eller med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, ska i beslutet anges den senaste dag då Teckning ska vara verkställd för att Aktie, som tillkommit genom Teckning, ska medföra rätt att delta i emissionen. Sådan dag får inte infalla tidigare än tionde kalenderdagen efter offentliggörandet av emissionsbeslutet.
2. Beslutas emissionen av bolagsstämman, ska Teckning – där anmälan om Teckning görs på sådan tid, att Teckningen inte kan verkställas senast på den tionde kalenderdagen före den bolagsstämma som beslutar om emissionen – verkställas först sedan Bolaget verkställt omräkning enligt detta mom. C. Aktie, som tillkommit på grund av sådan Teckning, registreras interimistiskt på Avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen.

Vid Teckning som verkställts på sådan tid att rätt till deltagande i nyemissionen inte uppkommer tillämpas ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av liksom en omräknad Teckningskurs. Omräkningarna utföres enligt följande formler:

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (Aktiens genomsnittskurs)} \times \text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten}}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs ska anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för Aktien vid Marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs ska istället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen.

Det teoretiska värdet på teckningsrätten framräknas enligt följande formel:

$$\text{teckningsrättens värde} = \frac{\text{det antal nya Aktier som högst kan komma att utges enligt emissionsbeslutet} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs minus emissionsskursen för den nya Aktien})}{\text{antalet Aktier före emissionsbeslutet}}$$

Uppstår härvid ett negativt värde, ska det teoretiska värdet på teckningsrätten bestämmas till noll.

Enligt ovan omräknat antal Aktier och Teckningskurs ska fastställas av Bolaget två (2) Bankdagar efter teckningstidens utgång och ska tillämpas vid Teckning, som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering, ska omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av samt omräknad Teckningskurs fastställas i enlighet med i detta mom. C. angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Under tiden till dess att omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av och Teckningskurs fastställts, verkställs Teckning endast preliminärt, varvid det antal Aktier, som varje Teckningsoption före omräkning berättigar till Teckning av, upptas interimistiskt på Avstämningskonto. Slutlig registrering på Avstämningskontot sker sedan omräkningarna fastställts.

**D.** Genomför Bolaget en emission av teckningsoptioner eller konvertibler – med företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning eller betalning genom kvittning – ska beträffande rätten till deltagande i emissionen för Aktie, som tillkommit på grund av Teckning med nyttjande av Teckningsoption bestämmelserna i mom. C., ovan äga motsvarande tillämpning.

Vid Teckning som verkställts på sådan tid att rätt till deltagande i emissionen inte uppkommer tillämpas ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av liksom en omräknad Teckningskurs. Omräkningarna utföres enligt följande formler:

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (Aktiens genomsnittskurs)} \times \text{Aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde}}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som angivits i mom. C. ovan.

Teckningsrättens värde ska anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för teckningsrätten vid Marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs ska istället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen.

Enligt ovan omräknat antal Aktier och Teckningskurs ska fastställas av Bolaget två (2) Bankdagar efter teckningstidens utgång och ska tillämpas vid Teckning, som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering, ska omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av samt omräknad Teckningskurs fastställas i enlighet med i detta mom. D. angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av och omräknad Teckningskurs fastställts, ska bestämmelserna i mom. C., sista stycket ovan, äga motsvarande tillämpning.

**E.** Skulle Bolaget i andra fall än som avses i mom. A. – D. ovan rikta erbjudande till aktieägarna att, med företrädesrätt enligt principerna i aktiebolagslagen, av Bolaget förvärva värdepapper eller rättighet av något slag eller besluta att, enligt ovan nämnda principer, till aktieägarna utdela sådana värdepapper eller rättigheter utan vederlag (erbjudandet), ska, där anmälan om Teckning som görs på sådan tid, att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till deltagande i erbjudandet, tillämpas ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av liksom en omräknad Teckningskurs. Omräkningarna utföres enligt följande formler:

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med inköpsrättens värde})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i erbjudandet fastställda anmälningstiden (Aktiens genomsnittskurs)} \times \text{Aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som angivits i mom. C. ovan.

För det fall aktieägarna erhållit inköpsrätter och handel med dessa har ägt rum, ska värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara inköpsrättens värde. Inköpsrättens värde ska härvid anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under anmälningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta

och lägsta betalkursen för inköpsrätterna vid Marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs ska istället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen.

För det fall aktieägarna ej erhållit inköpsrätter eller eljest sådan handel med inköpsrätter som avses i föregående stycke ej ägt rum, ska omräkning av det antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av liksom Teckningskurs ske med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i detta mom. E., varvid följande ska gälla. Om notering sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, ska värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under 25 handelsdagar från och med första dag för notering framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen vid affärer i dessa värdepapper eller rättigheter vid marknadsplatsen, i förekommande fall minskat med det vederlag som betalats för dessa i samband med erbjudandet. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Noteras varken betalkurs eller köpkurs under viss eller vissa dagar, ska vid beräkningen av värdet av rätten till deltagande i erbjudandet bortses från sådan dag. Vid omräkning av antal Aktier och Teckningskurs enligt detta stycke, ska nämnda period om 25 handelsdagar anses motsvara den i erbjudandet fastställda anmälningstiden enligt första stycket ovan i detta mom. E. Om notering inte sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, ska värdet av rätten till deltagande i erbjudandet så långt möjligt fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende Bolagets Aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av erbjudandet.

Enligt ovan omräknat antal Aktier och omräknad Teckningskurs ska fastställas av Bolaget snarast möjligt efter det att värdet av rätten till deltagande i erbjudandet kunnat beräknas och ska tillämpas vid Teckning, som verkställs efter det att sådant fastställande skett.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering, ska ett omräknat antal Aktier och en omräknad Teckningskurs fastställas i enlighet med i detta mom. E. angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av och omräknad Teckningskurs fastställts, ska bestämmelserna i mom. C., sista stycket ovan, äga motsvarande tillämpning.

**F.** Genomför Bolaget en nyemission av aktier eller emission av teckningsoptioner eller konvertibler med företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning eller betalning genom kvittning – äger Bolaget besluta att ge samtliga innehavare av Teckningsoptioner samma företrädesrätt som enligt beslutet tillkommer aktieägarna. Därvid ska varje Optionsinnehavare, oaktat sålunda att Teckning ej har skett eller verkställts, anses vara ägare till det antal Aktier som innehavaren skulle ha erhållit, om Teckning verkställts av det antal Aktier, som varje Teckningsoption berättigade till Teckning av vid tidpunkten för beslutet om emissionen.

Skulle Bolaget besluta att till aktieägarna rikta ett sådant erbjudande som avses mom. E. ovan, ska vad i föregående stycke sagts äga motsvarande tillämpning, dock att det antal Aktier som Optionsinnehavaren ska anses vara ägare till i sådant fall ska fastställas efter den Teckningskurs som gällde vid tidpunkten för beslutet om erbjudandet.

Om Bolaget skulle besluta att ge Optionsinnehavarna företrädesrätt i enlighet med bestämmelserna i detta mom. F., ska någon omräkning enligt mom. C., D. eller E. ovan inte äga rum.

**G.** Beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 15 procent av Aktiens genomsnittskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag, då styrelsen för Bolaget offentliggör sin avsikt att till bolagsstämman lämna förslag om sådan utdelning, ska, där anmälan om Teckning görs på sådan tid, att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av liksom en omräknad Teckningskurs. Omräkningen ska baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 15 procent av Aktiens genomsnittskurs under ovan nämnd period (extraordinär utdelning). Omräkningarna utföres enligt följande formler:



$$\text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per Aktie})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar räknat fr.o.m. den dag då Aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per Aktie}}$$

Aktiens genomsnittskurs ska anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under respektive period om 25 handelsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för Aktien vid Marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs ska istället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen.

Enligt ovan omräknat antal Aktier och omräknad Teckningskurs ska fastställas av Bolaget två (2) Bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar räknat från och med den dag då Aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning och ska tillämpas vid Teckning, som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering och det beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 100 procent av Bolagets resultat efter skatt för det räkenskapsåret och 30 procent av Bolagets värde, ska, vid anmälan om Teckning som sker på sådan tid, att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas ett omräknat antal Aktier och en omräknad Teckningskurs. Omräkningen ska baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 100 procent av Bolagets resultat efter skatt för räkenskapsåret och 30 procent av Bolagets värde (extraordinär utdelning) och ska utföras i enlighet med i detta mom. G. angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av och omräknad Teckningskurs fastställts, ska bestämmelserna i mom. C., sista stycket ovan, äga motsvarande tillämpning.

**H.** Om Bolagets aktiekapital skulle minskas med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning är obligatorisk, tillämpas ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av liksom en omräknad Teckningskurs. Omräkningarna utförs enligt följande formler:

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per Aktie})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{Föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar räknat fr.o.m. den dag då Aktien noteras utan rätt till återbetalning (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per Aktie}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som angivits i mom. C. ovan.

Vid omräkning enligt ovan och där minskningen sker genom inlösen av Aktier, ska i stället för det faktiska belopp som återbetalas per Aktie ett beräknat återbetalningsbelopp användas enligt följande:

$$\text{beräknat återbetalningsbelopp per Aktie} = \frac{\text{det faktiska belopp som återbetalas per inlöst Aktie minskat med Aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då Aktien noteras utan rätt till deltagande i minskningen (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{det antal Aktier i Bolaget som ligger till grund för inlösen av en Aktie minskat med talet 1}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad angivits i mom. C.1. ovan.

Enligt ovan omräknat antal Aktier och omräknad Teckningskurs ska fastställas av Bolaget två (2) Bankdagar efter utgången av den angivna perioden om 25 handelsdagar och ska tillämpas vid Teckning, som verkställs därefter.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av och omräknad Teckningskurs fastställts, ska bestämmelserna i mom. C., sista stycket ovan, äga motsvarande tillämpning.

Om Bolagets aktiekapital skulle minskas genom inlösen av Aktier med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning inte är obligatorisk, eller om Bolaget – utan att fråga är om minskning av aktiekapital – skulle genomföra återköp av egna Aktier men där, enligt Bolagets bedömning, sådan åtgärd med hänsyn till dess tekniska utformning och ekonomiska effekter, är att jämföras med minskning som är obligatorisk, ska omräkning av antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av och omräkning av Teckningskurs ske med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i detta mom. H.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering, ska ett omräknat antal Aktier och en omräknad Teckningskurs fastställas i enlighet med i detta mom. H. angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

**I.** Genomför Bolaget åtgärd som avses i moment A. – E. ovan eller annan liknande åtgärd med liknande effekt och skulle, enligt Bolagets bedömning, tillämpning av härför avsedd omräkningsformel, med hänsyn till åtgärdens tekniska utformning eller av annat skäl, ej kunna ske eller leda till att den ekonomiska kompensation som Optionsinnehavarna erhåller i förhållande till aktieägarna inte är skäligen, ska Bolagets styrelse genomföra omräkningarna av antalet Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av och Teckningskursen i syfte att omräkningarna leder till ett skäligen resultat.

**J.** Vid omräkning enligt ovan ska Teckningskursen avrundas till helt tiotal öre, varvid fem öre ska avrundas uppåt, och antalet Aktier avrundas till två decimaler.

**K.** Genomför Bolaget byte av aktiekapitalsvaluta, innebärande att Bolagets aktiekapital ska vara bestämt i annan valuta än svenska kronor, ska Teckningskursen omräknas till samma valuta som aktiekapitalet är bestämt i. Sådan valutaomräkning ska ske med tillämpning av den växelkurs som använts för omräkning av aktiekapitalet vid valutabytet. Enligt ovan omräknad Teckningskurs fastställs av Bolaget och ska tillämpas vid Teckning som verkställs från och med den dag som bytet av aktiekapitalsvaluta får verkan.

**L.** Beslutas att Bolaget ska träda i likvidation enligt 25 kap. aktiebolagslagen får, oavsett likvidationsgrunden, anmälan om Teckning ej därefter påkallas. Rätten att påkalla anmälan om Teckning upphör i och med likvidationsbeslutet, oavsett sålunda att detta ej må ha vunnit laga kraft.

Senast 60 kalenderdagar innan bolagsstämman tar ställning till fråga om Bolaget ska träda i frivillig likvidation enligt 25 kap. 1 § aktiebolagslagen, ska de kända Optionsinnehavarna genom skriftligt meddelande enligt punkten 11 nedan underrättas om den avsedda likvidationen. I meddelandet ska intagas en erinran om att anmälan

om Teckning ej får påkallas, sedan bolagsstämman fattat beslut om likvidation.

Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd likvidation enligt ovan, ska Optionsinnehavare – oavsett vad som i punkten 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för anmälan om Teckning – äga rätt att göra anmälan om Teckning från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att Teckning kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken frågan om Bolagets likvidation ska behandlas.

**M.** Skulle bolagsstämman, enligt 23 kap. 15 § aktiebolagslagen, godkänna – eller samtliga aktieägare i deltagande bolag i enlighet med fjärde stycket i nämnda paragraf underteckna – fusionsplan varigenom Bolaget ska uppgå i annat bolag, eller om bolagsstämman, enligt 24 kap. 17 § aktiebolagslagen, skulle godkänna – eller samtliga aktieägare i deltagande bolag i enlighet med fjärde stycket i nämnda paragraf underteckna – delningsplan varigenom Bolaget ska upplösas utan likvidation, får anmälan om Teckning därefter ej ske.

Senast 60 kalenderdagar innan bolagsstämman tar ställning till frågan om fusion eller delning enligt ovan, eller om fusions- eller delningsplanen ska undertecknas av samtliga aktieägare i deltagande bolag senast 60 kalenderdagar före det att sådant undertecknande sker, ska de kända Optionsinnehavarna genom skriftligt meddelande enligt punkten 11 nedan underrättas om fusions- eller delningsavsikten. I meddelandet ska en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda fusions- eller delningsplanen samt ska Optionsinnehavarna erinras om att anmälan om Teckning ej får påkallas, sedan slutligt beslut fattats om fusion eller delning, eller sedan fusions- eller delningsplan undertecknats, i enlighet med vad som angivits i föregående stycke.

Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd fusion eller delning enligt ovan, ska Optionsinnehavare – oavsett vad som i punkten 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för anmälan om Teckning – äga rätt att göra anmälan om Teckning från den dag då meddelandet lämnats om fusions- eller delningsavsikten, förutsatt att Teckning kan verkställas senast (i) på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken fusionsplanen varigenom Bolaget ska uppgå i annat bolag eller delningsplanen varigenom Bolaget ska upplösas utan likvidation ska godkännas, eller (ii) om fusions- eller delningsplanen ska undertecknas av samtliga aktieägare i deltagande bolag senast på tionde kalenderdagen före det att sådant undertecknande sker.

**N.** Upprättar Bolagets styrelse en fusionsplan enligt 23 kap. 28 § aktiebolagslagen, varigenom Bolaget ska uppgå i annat bolag eller blir Bolagets Aktier föremål för tvångsinlösenförfarande enligt 22 kap. samma lag ska följande gälla:

Äger ett svenskt moderbolag samtliga Aktier i Bolaget, och avser Bolagets styrelse att upprätta en fusionsplan enligt i föregående stycke angivet lagrum, ska Bolaget, för det fall att sista dag för anmälan om Teckning enligt punkten 4 ovan infaller efter det att sådan avsikt föreligger, fastställa en ny sista dag för anmälan om Teckning (slutdagen). Slutdagen ska infalla inom sextio (60) kalenderdagar från det att sådan avsikt förelägg, eller, om offentliggörande av sådan avsikt skett, från offentliggörandet.

Äger en aktieägare (majoritetsägaren) ensam eller tillsammans med dotterföretag aktier representerande så stor andel av samtliga aktier i Bolaget att majoritetsaktieägaren, enligt vid var tid gällande lagstiftning, äger påkalla tvångsinlösen av återstående Aktier och offentliggör majoritetsaktieägaren sin avsikt att påkalla sådan tvångsinlösen, ska vad som i föregående stycke sägs om slutdag äga motsvarande tillämpning.

Efter det att slutdagen fastställts, ska Optionsinnehavare – oavsett vad som i punkten 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för anmälan om Teckning – äga rätt att göra sådan anmälan fram till slutdagen. Bolaget ska senast fyra (4) veckor före slutdagen genom skriftligt meddelande enligt punkten 11 nedan erinra de kända Optionsinnehavarna om denna rätt samt att anmälan om Teckning ej får ske efter slutdagen.

**O.** Oavsett vad under mom. L., M. och N. ovan sagts om att anmälan om Teckning ej får ske efter beslut om likvidation, godkännande av fusionsplan/delningsplan eller efter utgången av ny slutdag vid fusion, ska rätten att göra anmälan om Teckning åter inträda för det fall att likvidationen upphör respektive fusionen eller delningen ej genomförs.

**P.** För den händelse Bolaget skulle försättas i konkurs, får anmälan om Teckning därefter inte ske. Om emellertid konkursbeslutet häves av högre rätt får anmälan om Teckning återigen ske.

### 9. Särskilt åtagande

Bolaget förbinder sig att inte vidta sådan åtgärd enligt punkten 8 ovan som skulle medföra en omräkning av Teckningskursen till belopp understigande Aktiens kvotvärde.

### 10. Förvaltare

Om teckningsoption är förvaltarregistrerad enligt 5 kap. 14 § aktiebolagslagen ska förvaltaren betraktas som Optionsinnehavare vid tillämpning av dessa villkor.

### 11. Meddelanden

Meddelanden rörande Teckningsoptionerna ska – i den mån inte annat föreskrivits i dessa villkor – skriftligen tillställas Optionsinnehavare och annan rättighetsinnehavare som är antecknad på konto i Bolagets avstämningsregister.

### 12. Ändring av villkor

Bolaget äger besluta om ändring av dessa villkor i den mån lagstiftning, domstolsavgörande eller myndighetsbeslut så kräver eller om det i övrigt, enligt Bolagets bedömning, av praktiska skäl är ändamålsenligt eller nödvändigt och Optionsinnehavarnas rättigheter inte i något väsentligt avseende försämras. Optionsinnehavarna ska utan onödigt dröjsmål underrättas om beslutade ändringar.

### 13. Sekretess

Varken Bolaget, Banken eller Euroclear får obehörigen till tredje man lämna uppgift om Optionsinnehavare. Bolaget har rätt till insyn i Euroclears avstämningsregister över teckningsoptionerna, vari bland annat framgår vem som är registrerad för teckningsoptionerna.

### 14. Ansvarsbegränsning

I fråga om de åtgärder som enligt dessa villkor ankommer på Bolaget, Banken eller Euroclear gäller – beträffande Euroclear med beaktande av bestämmelserna i lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument – att ansvar inte kan göras gällande för skada som beror av svensk eller utländsk lag, svensk eller utländsk myndighetsåtgärd, krigshändelse, terroristhandling, strejk, blockad, bojkott, lockout eller annan liknande omständighet. Förbehållet i fråga om strejk, blockad, bojkott och lockout gäller även om Bolaget, Banken eller Euroclear vidtar eller är föremål för sådan åtgärd.

Inte heller är Bolaget, Banken eller Euroclear skyldigt att i andra fall ersätta skada som uppkommer om Bolaget eller, i förekommande fall, Banken eller Euroclear, varit normalt aktsamt. Bolaget, Banken eller Euroclear ansvarar inte i något fall för indirekt skada eller annan följdskada. Inte heller ansvarar Bolaget, Banken eller Euroclear för skada som orsakats av att Optionsinnehavare eller annan bryter mot lag, förordning, föreskrift eller dessa villkor. Härvid uppmärksammas Optionsinnehavare på att denne ansvarar för att handlingar som Bolaget och/eller Banken tillställs är riktiga och behörigen undertecknade samt att Bolaget eller, i förekommande fall, Banken underrättas om ändringar som sker beträffande lämnade uppgifter.

Föreligger hinder för Bolaget, Banken eller Euroclear att helt eller delvis vidta åtgärd enligt dessa villkor på grund av omständighet som anges i första stycket ovan, får åtgärden uppskjutas till dess hindret upphört.

### 15. Tillämplig lag och tvistelösning

Svensk lag gäller för tolkning och tillämpning av dessa villkor och därmed sammanhängande rättsfrågor. Tvist i anledning av dessa villkor eller därmed sammanhängande rättsfrågor ska, såvida inte Bolaget skriftligen godkänner annat, slutligt avgöras genom skiljedom enligt Stockholms Handelskammarens Skiljedomsinstitutets Regler för Förenklat Skiljeförfarande. Skiljeförfarandets säte ska vara Stockholm. Svenska språket ska användas i skiljeförfarandet (såvida inte de tvistande parterna överenskommer annat).

## ADRESSER

*Bolagets postadress:*  
Redsense Medical AB (publ)  
Gyllenhammars väg 26  
SE-302 92 Halmstad

*Kontaktuppgifter:*  
Telefon: 035 - 10 60 30  
E-post: info@redsensemedical.com  
Hemsida: www.redsensemedical.com

Organisationsnummer: 556646-4862

### Revisor

Jan Carlsson, auktoriserad revisor  
Baker Tilly Halmstad  
Bohusgatan 4  
302 38 Halmstad

### Kontoförande institut

Euroclear Sweden AB  
Box 191  
101 23 Stockholm

*Besöksadress:*  
Klarabergsviadukten 63, Stockholm

*Kontaktuppgifter:*  
Telefon: 08 - 402 90 00  
Hemsida: www.euroclear.com/sv.html

## KÄLLOR

### Renal Business Today

Virgo Publishing, LLC  
3300 N. Central Ave., Suite 300  
Phoenex, AZ 85012, USA

*Kontaktuppgifter:*  
Tel: +1-480 990 1101  
Fax: +1-480 990 0819  
Hemsida: www.renalbusiness.com

### Fresenius SE & Co. KGaA

61346 Bad Homburg, Tyskland

*Kontaktuppgifter:*  
Telefon: +49 - 6172 6080  
E-post: pr-fre@fresenius.com  
Hemsida: www.fresenius.com

### Renal Physicians Association

1700 Rockville Pike, Suite 220  
Rockville, MD 20852, USA

*Kontaktuppgifter:*  
Telefon: +1 - 301 - 468 - 3515  
Fax: +1 - 301 - 468 - 3511  
E-post: rpa@renalmd.org  
Hemsida: www.renalmd.org

### Emissionsinstitut

Aktieinvest FK AB  
Emittentservice  
113 89 Stockholm

*Besöksadress:*  
Rådmanngatan 70 A, Stockholm

*Kontaktuppgifter:*  
Telefon: 08 - 506 517 95  
Fax: 08 - 506 517 01  
E-post: emittentservice@aktieinvest.se  
Hemsida: www.aktieinvest.se

### Legal rådgivare

Advokatfirman Delphi KB  
Box 1432  
111 84 Stockholm

*Besöksadress:*  
Regeringsgatan 30–32, Stockholm

*Kontaktuppgifter:*  
Telefon: 08 - 677 54 00  
Fax: 08 - 20 18 84  
E-post: stockholm@delphi.se  
Hemsida: www.delphi.se

### U.S. Department of Veterans Affairs

810 Vermont Avenue  
NW Washington DC 20420, USA

*Kontaktuppgifter:*  
Hemsida: www.va.gov

### European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association (ETDNA/ERCA)

Källstorps Gård  
Högs Byväg 118  
246 55 Löddeköpinge

*Kontaktuppgifter:*  
Tel: 046 - 70 96 24  
E-post: queries@edtnaerca.org  
Hemsida: www.edtnaerca.org

### Gambro AB

Box 10101  
SE-220 10 Lund

*Kontaktuppgifter:*  
Tel: 046 - 16 90 00  
Fax: 046 - 16 96 96  
Hemsida: www.gambro.com

### Finansiell projektledare

Vellenova AB  
Trangränden 18  
235 34 VELLINGE

*Besöksadress:*  
Kalendegatan 25, Malmö

*Kontaktuppgifter:*  
Telefon: 040 - 42 10 04  
E-post: info@vellenova.se  
Hemsida: www.vellenova.se

### Ny Teknik

106 12 Stockholm

*Kontaktuppgifter:*  
Tel: 0770 - 45 71 18  
E-post: redaktion@nyteknik.se  
Hemsida: www.nyteknik.se

### The Journal of the American Society of Nephrology (Print ISSN: 1046-6673; Online ISSN: 1533-3450)

JASN Editorial Office  
3324 W. University Ave, PMB #269  
Gainesville, Florida 32607, USA

*Kontaktuppgifter:*  
Telefon: +1 - 202 697 - 2068  
Fax: +1 - 352 335 - 8100  
Hemsida: jasn.asnjournals.org

### Americal Nephrology Nurses Association (ANNA)

ANNA National Office  
East Holly Avenue, Box 56  
Pitman, NJ 08071-0056, USA

*Kontaktuppgifter:*  
Tel: 856 - 256 - 2320  
Fax: 856 - 589 - 7463  
E-post: anna@annanurse.org  
Hemsida: www.annanurse.org

# Ordlista

## Dialys

Dialys är en behandling som man får när njurarna helt eller till största delen har slutat att fungera. Njurarnas huvudsakliga uppgift är att rena blodet från restprodukter och att avlägsna vatten ur kroppen. När man har njursvikt klarar njurarna inte av det, och skadliga ämnen och vatten stannar kvar i kroppen. En dialysbehandling försöker ersätta njurarnas uppgift att rena blodet på restprodukter och avlägsna vatten. Dialys görs genom hemodialys (cirka 89 procent) eller påsdialys (cirka 11 procent)

## FDA

FDA (Food and Drug Administration, www.fda.gov) är USA:s livsmedels- och läkemedelsmyndighet med ansvar för mat (för människor och djur), kosttillskott, läkemedel (för människor och djur), kosmetika, medicinsk utrustning (för människor och djur), radioaktivt strålände utrustning samt blodprodukter.

## Hemodialys

Vid hemodialys passerar patientens blod genom ett filter utanför kroppen och sedan tillbaka. Filtret eller den konstgjorda njuren är uppbyggd av en mängd fina kapillärer i

vilka blodet passerar och runt om dessa rinner en ren saltlösning, dialysvätska. Genom porerna i filtermembranet passerar slaggprodukterna över till dialysvätskan medan livsnödvändiga ämnen som till exempel proteiner stannar kvar i blodet. Överflödigt kroppsvatten kan också passera porerna. Dialysvätskan med slaggprodukter och överflödigt kroppsvatten rinner sedan ut i avloppet. Processen kontrolleras av dialysmaskinen som är utrustad med en blodpump och ett övervakningssystem för patientsäkerheten. En normal lång behandling tar cirka fyra till fem timmar. Om man har dialys på sjukhus får man oftast tre behandlingar i veckan på vardera fyra till fem timmar.

## Peritonealdialys, eller påsdialys

Vid påsdialys förs en dialysvätska in i bukhålan. Bukhinnan (peritoneum) fungerar som membran, över vilken restprodukter transporteras genom osmos. Genom att ha en hög glukoskoncentration i dialysvätskan driver man också ut vatten. Dialysvätskan tappas sedan ut ur kroppen. Tömning och fyllning tar cirka 20-30 minuter och dialysfasen runt tre till fyra timmar. Proceduren upprepas vanligtvis fyra till fem gånger per dygn.



