Årsredovisning
2012

GLYCOREX
TRANSPLANTATION

Året i sammandrag

”Glycorex Transplantation är ett medicintekniskt företag och koncernen bedriver forskning, utveckling, produktion och försäljning framförallt inom området organtransplantation. Företagets huvudprodukt, Glycosorb®-ABO, möjliggör transplantationer över blodgruppsgränserna.”

Finansiell utveckling

- Antal sålda enheter av Glycosorb®-ABO minskade med 4%
- Nettoomsättning: 35,3 MSEK (37,9)
- Rörelseresultat före avskrivningar: 2,6 MSEK (3,9)
- Rörelseresultat: -1,7 MSEK (-21,6)*
- Resultat efter skatt: -1,8 MSEK (-21,4)
- Resultat per aktie: -0,03 SEK (-0,38)

*) Inklusive nedskrivning av goodwill med 21,2 MSEK samt planenlig avskrivning med -3,7 MSEK på aktiverad utvecklingskostnad och patent

Viktiga händelser under året

- Vid årets utgång uppgick antalet kunder till 112, jämfört med 103 utgången av föregående år.
- Den minskade omsättningen är relaterad till Euroområdet, bolagets största marknad, och dess finansiella problem. Medan efterfrågan ökade markant i länder som Schweiz, Norge och Frankrike, minskade den i flertalet länder i Sydeuropa.
- Utanför Europa ökade försäljningen i Australien, Kanada och Indien.
- Bolaget har fortsatt att arbeta för att uppnå registrering på fler marknader, bland annat i USA och Mexico. Bolaget har under det fjärde kvartalet arbetat med att etablera protokoll för en studie i USA.

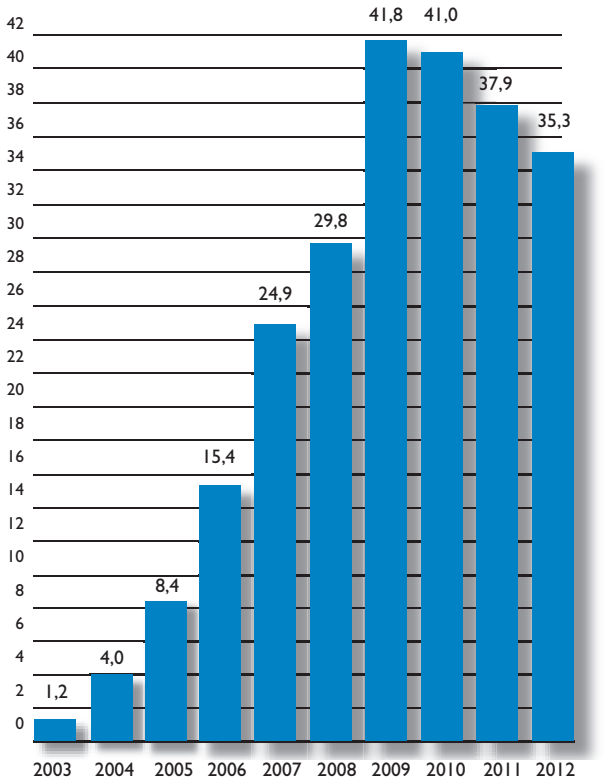
Viktiga händelser per kvartal

- Under andra kvartalet lämnade bolaget in ytterligare material till den amerikanska myndigheten, FDA, som ett led i arbetet med att uppnå ett godkännande av för klinisk användning i USA av bolagets produkt Glycosorb®-ABO.
- Vid årsstämman i juni valdes Karl-Axel Axelsson till ny styrelseledamot och Ernst & Young till ny revisor i bolaget.
- Under tredje kvartalet rekommenderade den amerikanska myndigheten, FDA, att en begränsad studie genomförs i USA för att komplettera den kliniska erfarenhet som erhållits med bolagets produkt Glycosorb®-ABO i Europa.
- Under fjärde kvartalet initierade bolaget projektering av lokaler för renrumsproduktion av produkter inom universell blodplasma. Om planerade tester ger förväntade resultat är avsikten att registrera dessa produkter som medicintekniska produkter.
- Under fjärde kvartalet levererades Glycosorb®-ABO till ytterligare två centra i Indien, varav ett ingår i Fortisgruppen, en av Indiens största sjukhusgrupper. Därmed har totalt fem centra etablerats som kunder i Indien.

Viktiga händelser efter verksamhetsårets slut

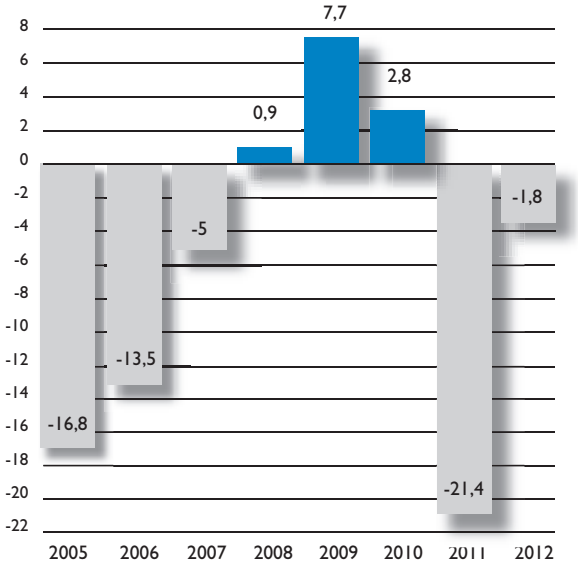
- Kliniska resultat har presenterats på en kongress i England vilka visar att en dubbelt så effektiv patientbehandling nu är möjlig med Glycosorb®-ABO genom att behandla dubbelt så stora patientvolymer blodplasma vid varje behandling.

Nettoomsättning 2003-2012 (MSEK)*



Antalet transplantationscentra som använder företagets produkter ökade till 112 och fler patienter behandlades än under något år tidigare. Nettoomsättningen minskade dock som en följd av de finansiella problemen inom Euro-området och mer effektiva behandlingar.

Årets resultat 2005-2012 (MSEK)*



Resultatet ökade till -1,8 MSEK (-21,4). Jämförelseårets resultat påverkades av nedskrivning av goodwill som uppkom vid förvärvet av Glycoprobe 2008.

*) Koncernen bildades under 2008 och fram till detta år avser siffrorna moderbolaget.

Detta är Glycorex Transplantation AB

Glycorex Transplantation AB (publ) är ett medicintekniskt företag som bedriver utveckling, produktion och försäljning framför allt inom området organtransplantation. Företagets huvudprodukt Glycosorb®-ABO möjliggör transplantationer oavsett blodgrupp hos givare respektive mottagare.

Möjliggör fler transplantationer

Med Glycosorb®-ABO kan fler transplantationer genomföras av njure, lever, hjärta, lunga samt benmärg och väntetiderna för operationer kortas. Före utvecklingen av Glycosorb®-ABO var det i princip omöjligt att med ett bra resultat transplantera organ från en donator med annan blodgrupp än mottagarens på grund av den så kallade blodgruppsbarriären.

För njurtransplantationer som är det största användningsområdet möjliggör Glycosorb®-ABO att ungefär 35% fler transplantationer från närstående levande givare kan genomföras. Produkten ger också större möjlighet att akut transplantera lever-, hjärt- respektive lungpatienter.

Ökar livskvaliteten och överlevnad

Transplantation medför både ökad livskvalitet och längre förväntad överlevnad för patienten. Samtidigt gör sjukvården och samhället avsevärda kostnadsbesparingar jämfört med alternativ behandling. Alternativ behandling till njurtransplantation är dialys och beräkningar visar exempelvis att en njurtransplantation i Sverige kan spara cirka fem miljoner kronor över 10 år.

Antalet patienter i behov av transplantation ökar år från år och väntetiderna till transplantation är flera år. En kortare väntetid till transplantation är en betydelsefull faktor för resultatet och ibland livräddande.

Godkännanden

Godkännande av Glycosorb®-ABO för klinisk användning inom EU-området erhölls i slutet av 2001. Sedan dess har godkännande erhållits av myndigheterna i Turkiet, Australien, Singapore, Kanada och Israel. Bolaget arbetar med att uppnå ett godkännande i USA och Mexico.

Produkten följer det medicintekniska direktiv, MDD, som gäller i Europa och bland annat syftar till att ge användar- och patientsäkerhet.

Internationella marknader

Marknadsföringen är fokuserad på att etablera produkten hos transplantationskliniker på befintliga marknader i Europa, Australien, Nord- och Sydamerika och Asien samt på att uppnå godkännande på ytterligare geografiska marknader.

Glycosorb®-ABO användes första gången 2001. Till och med 2012 har 112 transplantationscentra i 22 länder behandlat fler än 1 000 patienter med produkten med utmärkta resultat.

Patent och utvecklingsarbete

Glycorex har kontroll över patent, produktpatent och produktionsteknologi som möjliggör framtagning av Glycosorb®-ABO och nya produkter inom medicinska kolhydrater baserade på samma teknikplattform.

Produktion

Att framställa komplicerade kolhydrater är en tekniskt avancerad process och kräver ett flertal kemiska och biologiska delsteg. Produktionen av aktiva komponenter till koncernens huvudprodukter sker i dotterbolaget Glycoprobe AB.

Drivkrafter för Glycosorb®-ABO

- *Skapar möjligheter för fler transplantationer genom att möjliggöra transplantationer över blodgruppsgränsen*
- *Ökande behov av transplantationer främst av njure och lever, men också av andra organ*
- *Betydande vinster för patienter och samhälle genom att transplanterade patienter kan återgå till ett friskt liv*
- *Effektiv och skonsam patientbehandling*
- *Omfattande och framgångsrik klinisk användning*

Historik

1996	*Verksamheten startar på Ideon i Lund*
2001	*Bolagets aktie noteras på NGM Equity* *Den första transplantationen med Glycosorb®-ABO* *Godkännande för klinisk användning inom EU*
2003	*Första transplantationen utanför Sverige genomförs i Belgien*
2004	*Första transplantationen genomförs i Tyskland*
2005	*Godkännande i Australien; första operationen utanför Europa*
2008	*Den första transplantationen i Asien genomförs i Singapore*
2011	*De första transplantationerna genomförs i Kanada, Indien och Malaysia. Resultat presenteras av Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge, som visar minst lika bra långtidsresultat som för blodgruppskompatibla transplantationer*
2012	*Antalet transplantationscentra som använder produkten uppgår till 112 i 22 länder*

Så används Glycosorb®-ABO

Företagets huvudprodukt Glycosorb®-ABO möjliggör transplantationer över blodgruppsgränserna. Behandlingen med produkten är skonsam och säker. Den kliniska erfarenheten visar resultat som är likvärdiga med blodgruppskompatibla transplantationer.

Glycosorb®-ABO är en medicinteknisk produkt baserad på biologiskt aktiva kolhydrater, vilka generellt är kända som effektiva och icke toxiska biologiska substanser. Den är en biospecifik affinitetskolonn som specifikt avlägsnar de blodgruppsspecifika antikropparna från mottagaren i en extrakorporeal blodbehandling som ur patientens perspektiv påminner om en konventionell dialysbehandling. Glycosorb®-ABO ansluts till existerande utrustning på sjukhuset och kräver således inga tilläggsinvesteringar för att kunna användas.

Produkten är utvecklad, testad och godkänd för engångsanvändning, single use, vilket innebär att en ny enhet av produkten ska användas för varje behandling av patienten.

Avlägsnar antikroppar

Principen är att patientens blod kontinuerligt behandlas med Glycosorb®-ABO så att de antikroppar hos patienten som reagerar på annan blodgrupp effektivt och selektivt avlägsnas från patientens blod. Detta för att förhindra en avstötning av det transplanterade organet. Behandlingen tar en till fyra timmar beroende på patientens vikt.

Inga ersättningsvätskor behöver administreras vilket är en fördel. Förutom immunadsorption sker behandling med immundämpande mediciner.

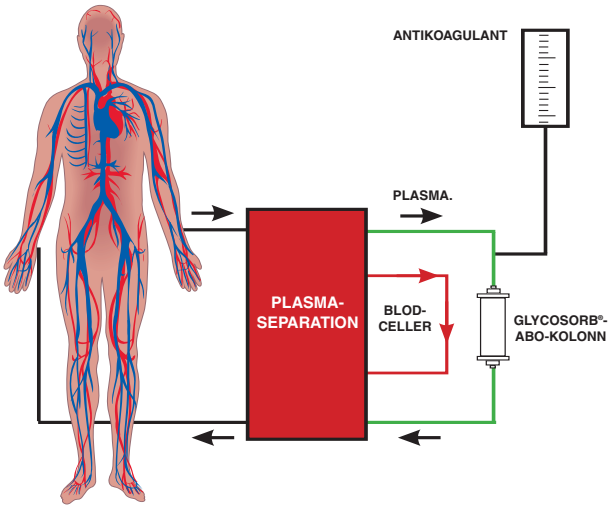
Flera behandlingar

Vid transplantationer från närstående givare görs en första behandling av mottagaren några dagar före transplantationen. Behandlingen upprepas normalt 3-4 gånger för att bättre eliminera så kallade extravaskulära antikroppar (en fraktion av antikropparna befinner sig utanför blodbanan), var och en med en till två dagars mellanrum.

Om så krävs görs även några behandlingar efter transplantationen. På så sätt undviks den snabba avstötning som annars skulle ha skett vid en blodgruppsinkompatibel transplantation.

Vid transplantation från avlidna givare sker behandlingen i anslutning till transplantationen.

Glycosorb®-ABO, som ansluts till existerande utrustning på sjukhuset, avlägsnar de blodgruppsspecifika antikropparna hos patienten. Behandlingen påminner ur patientens perspektiv om en konventionell dialysbehandling.



Glycosorb®-ABO är en högteknologisk produkt i form av en biospecifik affinitetskolonn. Den används utanför människokroppen i samband med organtransplantationer över blodgruppsgränserna för att selektivt ta bort de blodgruppsspecifika antikroppar som leder till bortstötning av ett transplanterat organ. Övriga antikroppar och proteiner passerar kolonnen och återförs till patienten.

VD har ordet

Det finns ett ökande behov för transplantationer och med vår produkt kan många fler genomföras.

Vår huvudprodukt, Glycosorb®-ABO, möjliggör transplantation över blodgruppsgränserna. Den största användningen är vid transplantation av njure med levande givare, där den samlade kliniska erfarenheten visar i stort sett lika bra eller, enligt några rapporter, bättre resultat än för ”vanliga” blodgruppskompatibla njurtransplantationer.

Produkten används också vid akuta transplantationer av njure, lunga, hjärta, lever från avlidna, blodgruppsinkompatibla givare. Produkten kan också användas vid transplantation av en del av levern från närstående levande givare.

Årets utveckling

Bolaget har successivt etablerat Glycosorb®-ABO på marknaderna i Europa, där cirka 25 % av alla transplantationscentra för närvarande använder produkten. Karakteristiskt för transplantationsverksamheten på varje klinik är att man går försiktigt fram, och det tar ett antal år för varje centrum att bygga upp praktisk erfarenhet och volym.

Under de senaste två åren har dock bolagets omsättning i Europa påverkats av den finansiella krisen i flera EU-länder som har medfört minskad resurstilldelning till transplantationsverksamheten trots den betydande kostnadsbesparing, patientnytta och därmed samhällsnytta, som transplantation innebär.

Bolaget har under de senaste åren successivt arbetat sig in på nya marknader, framförallt i Kanada och i Indien, där vi sett en relativt stark försäljningsökning under 2012.

Glycosorb®-ABO har under de drygt tio år som produkten har använts visat sig vara säker även vid längre behandlingstider per behandling. Därmed kan färre kolonner användas per patient än i de ursprungliga protokollen. Den mer effektiva behandlingen påverkar bolagets försäljning i det korta perspektivet, men bedöms underlätta introduktionen på nya marknader och på sikt vara gynnsam för bolagets utveckling. Den effektiva behandling med dubbla kolonner som efter verksamhetsårets slut har presenterats på en kongress i England innebär också att möjligheterna att transplantera från avlidna givare ökar.

Nya marknader

Inom EU genomförs närmare 3 000 njurtransplantationer från närstående givare per år medan det exempelvis i Brasilien, Mexico, Turkiet och USA tillsammans årligen genomförs över 12 000 sådana transplantationer. Dessa länder utgör en outnyttjad marknadspotential.

Under 2012 har vi därför arbetat vidare på att uppnå godkännande i bland annat Mexico och USA. Vi bedömer att en registrering i Mexiko kan komma under innevarande år, medan en studie i USA först ska etableras, genomföras och utvärderas. Det är svårt att ge en prognos för detta, men en framgångsrik klinisk användning i USA, även i form av en studie, är av strategisk betydelse med tanke på den internationella påverkan som USA har inom detta område.

Det är värt att notera att i Sverige och Tyskland där Glycosorb®-ABO har använts i ett tiotal år, har andelen njurtransplantationer med levande givare ökat snabbt och uppgår idag till cirka 20% av totalen, medan motsvarande siffra i USA ligger stabilt kring cirka 2%.

Utsikter

Som framgått ser vi goda möjligheter för fortsatt tillväxt för Glycosorb®-ABO på såväl befintliga som potentiella geografiska marknader. Vår erfarenhet från mer än 1 000 transplantationer i över tjugo länder tillsammans med en mer effektiv patientbehandling förväntas underlätta den fortsatta etableringen av produkten.

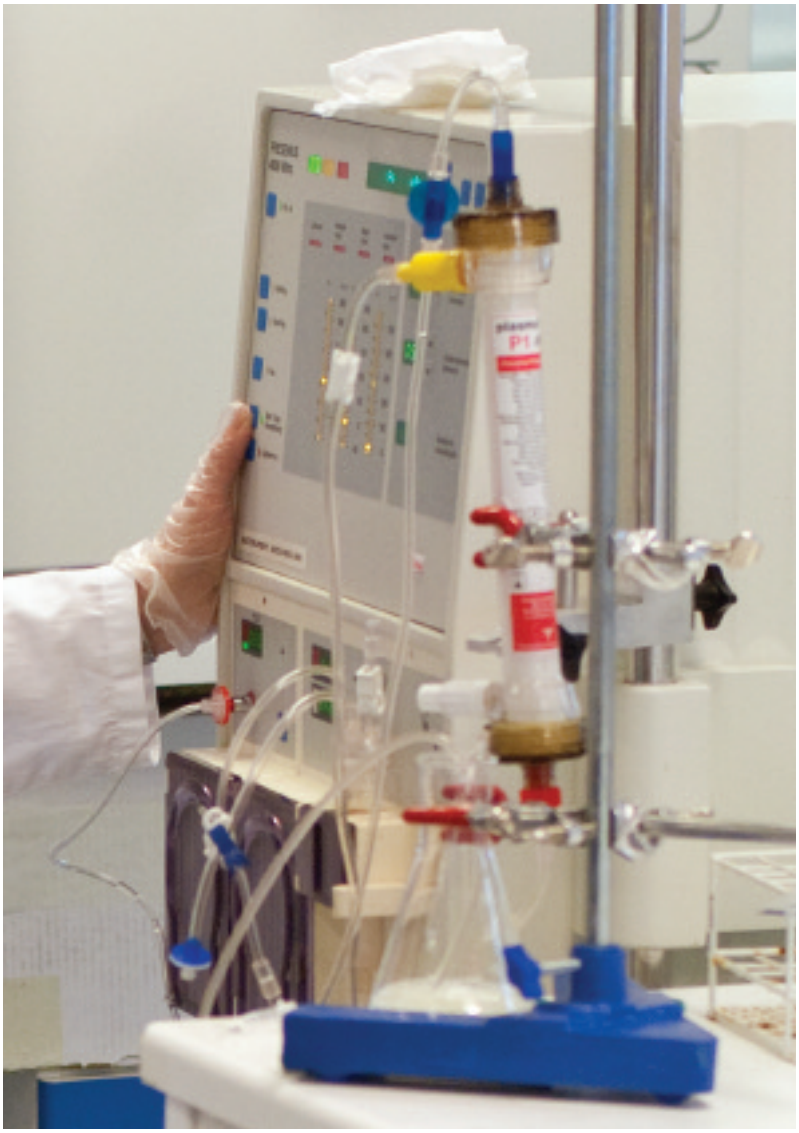
Hittills har främst njurtransplantationer genomförts med produkten, men användningen för lever-, hjärt-, lung- och benmärgstransplantationer kan också förväntas öka.

Via våra dotterbolag Glycoprobe och Glycorex UBP har vi under 2012 även arbetat med utveckling av nya Glycosorb-baserade produkter inom autoimmuna sjukdomar samt inom området universell blodplama. Vi bedömer att dessa har potential att signifikant bidra till bolagets framtida utveckling.

Kurt Nilsson
Verkställande direktör

Marknaden för Glycosorb®-ABO

Behovet av transplantationer i världen är mångfalt större än det antal som utförs. Efterfrågan väntas dessutom fortsätta att öka. För Glycosorb®-ABO innebär detta en intressant och växande marknad. Produkten används redan vid transplantationscentra i 22 länder i 22 länder och arbete pågår för att utveckla befintliga och nya marknader.



Genom att Glycosorb®-ABO möjliggör transplantationer över blodgruppsgränserna, kan fler transplantationer genomföras av njure, lever, hjärta, lunga samt stamceller samtidigt som väntetiderna för operationer kan kortas.

Geografiska marknader

Glycosorb®-ABO är godkänd för klinisk användning i Europa, Australien, Indien, Kanada, Turkiet, Singapore och Israel. Produkten marknadsförs för närvarande i Europa, Australien, Singapore, Israel, Turkiet, Kanada, Indien och Malaysia (se karta på nästa uppslag).

Det finns cirka 300 centra för organtransplantation i Europa, vilket gör marknaden lätt definierbar och möjliggör en fokuserad marknadsföring och försäljning i egen regi. I Europa utförs cirka 29 000 organtransplantationer per år. Den klart största marknaden i Europa är Tyskland, där cirka 40 transplantationscentra utför cirka 4 000 organtransplantationer per år. Av befintliga marknader utanför Europa bedöms speciellt Indien och Kanada vara marknader med betydande potential.

Vi har som mål att successivt etablera produkten på fler centra i de regioner och länder, där produkten är godkänd för klinisk användning. Vi strävar också att etablera produkten i ytterligare länder, framförallt i Nord- och Sydamerika samt i Asien, och arbete pågår för registrering bland annat i Mexico och USA. En registrering i Mexico kan komma under 2013, medan en studie i USA först ska etableras, genomföras och utvärderas.

Under året har ytterligare frågor från den amerikanska myndigheten Food & Drug Administration (FDA) besvarats och FDA har därefter rekommenderat att en begränsad studie genomförs i USA, och bolaget har under fjärde kvartalet arbetat med att sätta upp ett protokoll för studien. När detta är godkänt av FDA kan bolaget slutligt rekrytera transplantationscentra till studien. Studien ska även godkännas lokalt på varje centrum.

Njurtransplantationer största potentialen

Varje år genomförs cirka 55 000 organtransplantationer i Europa och USA. Av dessa utgör njurtransplantationer cirka 35 000 och levertransplantationer ungefär 13 000.

Njurtransplantationer utgör den största potentialen för Glycosorb®-ABO. Således beräknas en eliminering av blodgruppsbarriären göra det möjligt att öka antalet njurtransplantationer med cirka 35% från närstående levande givare, eller med dagens siffror, med cirka 10 000 transplantationer om året.

Vi gör bedömningen att användningen kommer att öka även för lever-, hjärt-, lung-, bukspottkörtel- och benmärgstransplantationer.

Bolagets produktion och försäljning sker i egen regi och bedöms kunna öka utan större personal- och kostnadsökningar.

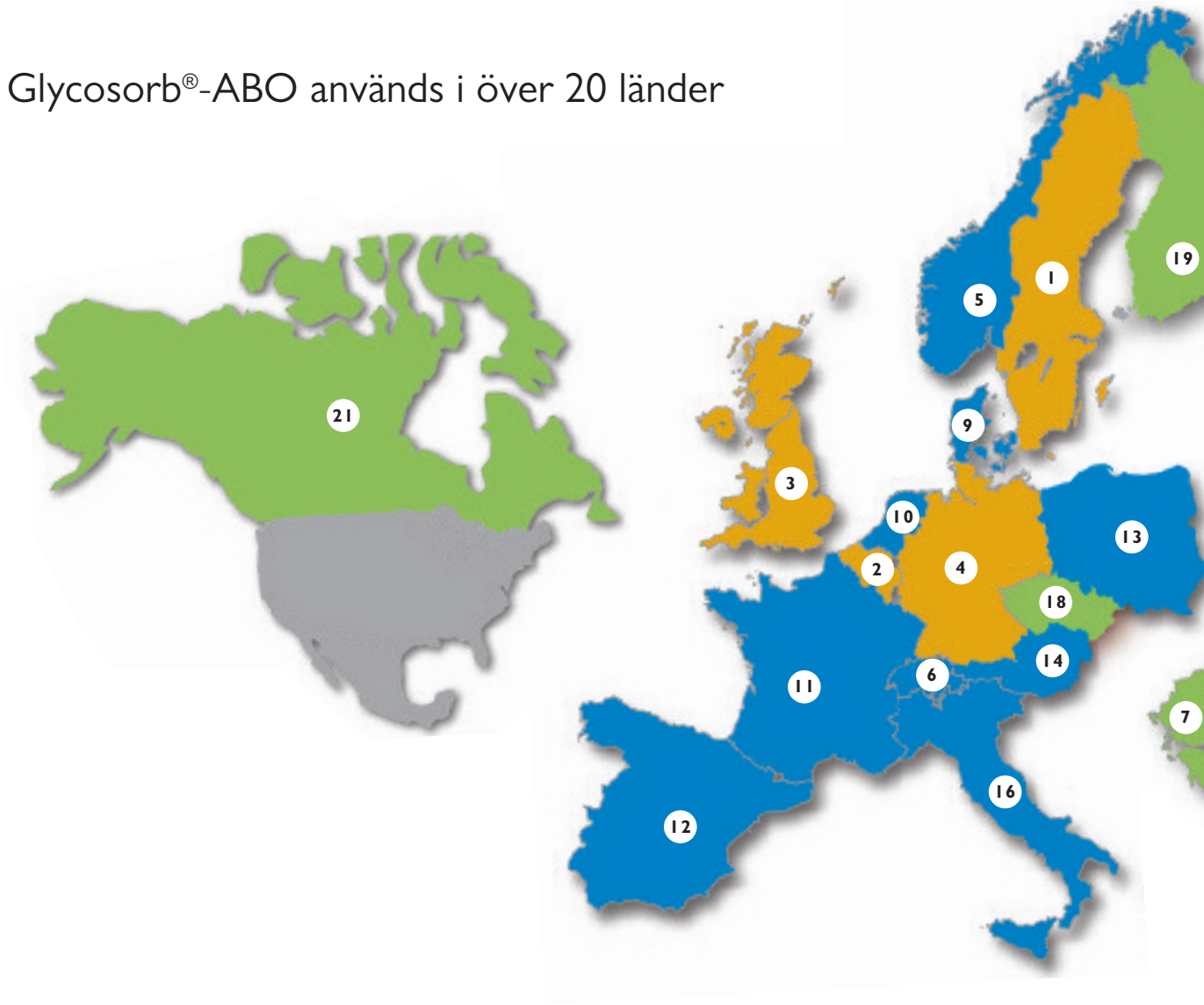
Antal transplantationer 2010

Land/region	Miljon invånare	njure	lever	hjärta	lunga	pancreas	tunntarm
EU	502	18 246	6 655	1 984	1 505	769	50
USA	318	16 898	6 291	2 333	1 170	1 178	151
Australien	22	841	208	71	123	34	1
Latinamerika	545	10 112	2 168	350	120	210	13

Land/region	Andel njurtransplantioner med organ från levande givare (LD)				
Globalt (102 länder/regioner)	71 418	21 027	5 403	3 649	2 316
andelen levande givare	46%	16%			

Källa : Newsletter Transplant 2011

Glycosorb®-ABO används i över 20 länder



1) Sverige *Den första transplantationen med Glycosorb®-ABO genomfördes 2001 i Sverige. Samtliga fyra svenska transplantationssjukhus genomför transplantationer över blodgruppsgränserna med produkten.*

2) Belgien *Den första transplantationen utanför Sverige med hjälp av Glycosorb®-ABO genomfördes i Belgien 2003.*

3) England *Den första transplantationen i England med hjälp av Glycosorb®-ABO genomfördes 2004. Under 2008 genomfördes den första benmärgstransplantationen med Glycosorb®- ABO i England.*

4) Tyskland *Tyskland utgör den klart största marknaden för Glycosorb®-ABO i Europa med ett 40-tal transplantationskliniker. Den första transplantationen med hjälp av Glycosorb®-ABO genomfördes under 2004 och nu används produkten på flera kliniker.*

5) Norge *I Norge genomfördes i början av 2005 den första transplantationen med Glycosorb®-ABO. Norge har en hög frekvens av njurtransplantationer från levande, närstående givare.*

6) Schweiz *Ett ledande transplantationssjukhus i Schweiz, genomförde under 2005 den första transplantationen över blodgruppsgränsen med hjälp av Glycosorb®-ABO i landet.*

7) Grekland *Under 2005 genomförde ett större transplantationscentrum den första njurtransplantationen över blodgruppsgränsen med Glycosorb®-ABO och blev därmed först att använda produkten i Grekland. Grekland har högst frekvens av levande givartransplantationer i Europa.*

8) Australien *Australien är den första marknad utanför Europa där Glycosorb®-ABO har godkänts, vilket skedde 2005. Samma år genomfördes den första transplantationen med hjälp av produkten. Den australiska marknaden bedöms i storlek motsvara en fjärdedel av den tyska, som är den klart största marknaden i Europa.*

9) Danmark *I Danmark genomfördes den första transplantationen med Glycosorb®-ABO under 2006.*

10) Nederländerna *Den första transplantationen över blodgruppsgränsen i Nederländerna med hjälp av Glycosorb®-ABO genomfördes under 2006.*

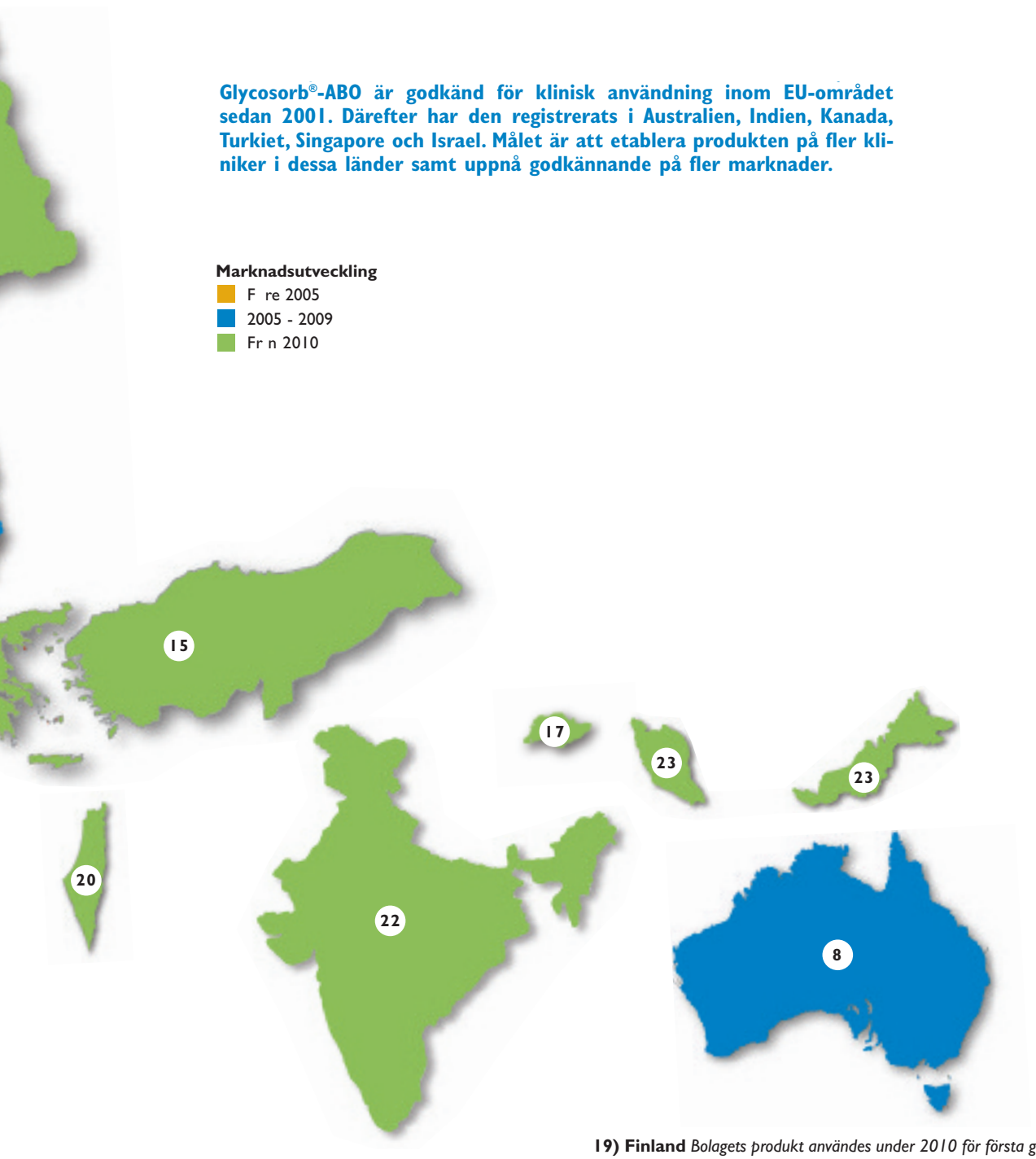
11) Frankrike *2006 gjordes den första transplantationen med hjälp av Glycosorb®-ABO vid ett större transplantationssjukhus i Paris.*

12) Spanien *Under 2006 erhölls den första ordern från Spanien, från ett större transplantationssjukhus i Barcelona. Spanien har den högsta transplantationsfrekvensen per innevånare i Europa och man satsar sedan några år på transplantationer från närstående levande givare.*

13) Polen *Ett transplantationssjukhus i Polen blev under 2007 först i östra Europa med att börja använda Glycosorb®-ABO. Där används produkten i första hand för akuta levertransplantationer över blodgruppsbarriären.*

14) Österrike *Under 2007 genomfördes den första njurtransplantationen över blodgruppsgränsen på landets ledande transplantationscentrum.*

Glycosorb®-ABO är godkänd för klinisk användning inom EU-området sedan 2001. Därefter har den registrerats i Australien, Indien, Kanada, Turkiet, Singapore och Israel. Målet är att etablera produkten på fler kliniker i dessa länder samt uppnå godkännande på fler marknader.



15) Turkiet *Den första beställningen från Turkiet erhölls i början av 2007 för en njurtransplantation över blodgruppsgränsen. I Turkiet genomförs fler så kallade levande givarenjurtransplantationer än i något land i Europa.*

16) Italien *Under 2008 erhölls den första beställningen från Italien. Här genomförs cirka 1900 njurtransplantationer per år och varav 140 från närstående levande givare. I Italien genomförs även ett större antal levertransplantationer (drygt 1000 per år).*

17) Singapore *Den första beställningen från ett transplantationssjukhus i Singapore erhölls under 2008. I Singapore genomförs mindre än 100 njurtransplantationer per år, men introduktionen bedöms som betydelsefull för etableringen på andra asiatiska marknader.*

18) Tjeckien *Under 2010 genomfördes den första transplantationen med hjälp av Glycosorb®-ABO. I Tjeckien genomförs ungefär 350 njurtransplantationer, 100 levertransplantioner och 80 hjärtransplantationer om året.*

19) Finland *Bolagets produkt användes under 2010 för första gången i landet, detta i samband med en blodgruppsinkompatibel transplantation av stamceller.*

20) Israel *Glycosorb®-ABO har under 2010 registrerats för klinisk användning i Israel. Marknaden bedöms vara av ungefär samma storleksordning som den svenska.*

21) Kanada *Glycosorb®-ABO erhöll 2009 produktlicens för försäljning i Kanada och de första transplantationerna gjordes under 2011. I Kanada genomförs cirka 1 300 njurtransplantationer per år varav cirka 500 från närstående levande givare.*

22) Indien *Under 2011 gjordes den första transplantationen med Glycosorb®-ABO. Indien tillhör de länder som genomför flest njurtransplantationer från närstående levande givare i världen.*

23) Malaysia *Under 2011 gjordes den första transplantationen med Glycosorb®-ABO i landet. Malaysia har en ökande population av dialyspatienter, för närvarande cirka 23 000 patienter.*

Njurtransplantation

För patienter med kronisk njursvikt är transplantation den föredragna behandlingen. Dialys är en mycket bra och livsuppehållande metod, men njurtransplantation ger avsevärt bättre livskvalitet, längre patientöverlevnad samt stora besparingar för vården.

Mer än 130 000 patienter väntar på njurtransplantation i Europa och USA, vilket innebär en fördubbling de senaste tio åren, men endast 35 000 patienter blir transplanterade per år. I flera länder är väntetiderna över fyra år för transplantation från avlidna givare och tusentals patienter avlider varje år i väntan på transplantation.

Det ska även noteras att väntetiderna för transplantation uppvisar betydande skillnader mellan patienter med olika blodgrupper. Patienter med blodgrupp 0 och B (cirka 50% av patienterna) har i flera länder dubbelt så långa väntetider jämfört med blodgrupp A och AB.

I Europa och USA går sammanlagt nästan en miljon njurpatienter i dialys, vilket medför betydande och ökande kostnader för vården. Det beräknas att varje lyckad njurtransplantation över en tioårsperiod ger en total besparing om cirka 5 MSEK för sjukvården i Sverige jämfört med dialysbehandling.

Antalet transplantationer från närstående ökar i de flesta västländer. Inom EU genomförs närmare 3 000 njurtransplantationer från närstående givare per år, medan det exempelvis i Brasilien, Indien, Mexiko, Turkiet och USA tillsammans årligen genomförs över 15 000 sådana transplantationer. I Japan utgör transplantation från närstående mer än 90% och i USA drygt 40% av alla njurtransplantationer.

Statistik visar att ju kortare väntetiden för njurtransplantationer är, desto bättre blir resultatet. Transplantationer från närstående kan genomföras med kortare väntetider än då patienten måste vänta på transplantation från en avliden givare.

Transplantation från närstående ger dessutom ett bättre resultat och cirka 50% längre förväntad överlevnad. För patienter av blodgrupp B och 0, som har de längsta väntetiderna, kan chansen att bli transplanterad i tid mer än fördubblas om man kan transplantera oavsett blodgrupp.

Ackumulerad kostnad för dialysbehandling respektive njurtransplantation för 100 patienter (MSEK)

	5 år	10 år
Dialys	300	600
Njurtransplantation med Glycosorb®-ABO	75*	100

** Varav 50 för transplantation år ett.*

Tabellen visar kostnaden under 5 respektive 10 år för 100 patienter som går i dialys jämfört med kostnaden för samma antal njurtransplanterade patienter. Som framgår är de direkta kostnadsbesparingarna betydande och till dessa kommer de samhällsekonomiska vinsterna av att transplanterade patienter till skillnad från dialyspatienter som regel kan återgå till ett fullt normalt liv och arbete.

Den årliga kostnaden för dialys uppgår till cirka 600 000 kronor per patient, vilket motsvarar kostnaden för en njurtransplantation. Medan dialyskostnaden fortsätter på samma nivå under alla år som behandlingen pågår, uppgår årskostnaden för medicinering och kontroller av en transplanterad patient till cirka 50 000 kronor per år.

Möjlighet att transplantera mellan närstående har bland annat begränsats av att blodgrupperna ofta inte är kompatibla mellan givare och mottagare inom samma familj. Det innebär att Glycorex metod möjliggör fler transplantationer mellan närstående.

Levertransplantation

Vid akut leversvikt är transplantation ofta det enda alternativet och årligen genomförs cirka 13 000 levertransplantationer i Europa och USA, men bristen på organ medför att flera nödvändiga transplantationer inte kan genomföras. Glycosorb®-ABO har använts vid transplantation av lever från avlidna givare men även vid transplantation från närstående levande givare då en del av levern transplanteras.

Hjärttransplantation

Hjärtsjukdom är den vanligaste dödsorsaken i västvärlden och cirka 7 miljoner människor lider av någon akut hjärtsjukdom. Det genomförs endast cirka 5 000 hjärttransplantationer årligen. Glycosorb®-ABO har använts i hjärttransplantation i Sverige, England och Kanada.

Lungtransplantation

Behandling av terminalt sjuka lungpatienter är ofta plågosam för patienten och kostnadskrävande för samhället. Ju snabbare patienten kan transplanteras desto bättre.

Glycosorb®-ABO användes under 2007 för den första dubbelt blodgruppsinkompatibla lungtransplantationen (där givaren hade blodgrupp AB och mottagaren blodgrupp 0) transplantationen var framgångsrik och livräddande. Här kan noteras att man ofta har svårt att matcha lungor av blodgrupp AB från avlidna givare, Glycosorb®-ABO kan förväntas bidra till att antalet transplantationer med lungor från givare med blodgrupp AB ökar.

Stamcellstransplantation

I Europa genomför cirka 600 transplantationscentra årligen totalt cirka 26 000 stamcellstransplantationer, varav cirka 20% är blodgruppsinkompatibla.

Glycosorb®-ABO har i viss utsträckning börjat användas vid blodgruppsinkompatibla stamcellstransplantationer. Erfarenheten är hittills begränsad, men om användningen visar sig ge liknande positiva resultat som vid blodgruppsinkompatibla organtransplantationer kan behandling med Glycosorb®-ABO bli ett komplement och ett mer skonsamt alternativ till den tunga medicinska behandling som mer än 1 000 av de blodgruppsinkompatibelt stamcellstransplanterade patienterna i Europa varje år måste genomgå till följd av olika komplikationer.

Konkurrerande produkter

Glycosorb®-ABO möjliggör specifik borttagning av de antikroppar hos mottagaren som är riktade mot blodgruppsantigen A eller B på det organ som doneras och rör inte i någon större utsträckning andra antikroppar eller blodproteiner. Därmed är Glycosorb®-ABO den enda produkten i sitt slag på marknaden.

Det finns dock två andra metoder som används vid blodgruppsinkompatibla transplantationer för att reducera blodgruppsantikroppar, nämligen plasmabyte (byte av blodplasma mot blodgivarplasma eller ersättningsvätskor) samt proteinbaserade kolonner.

Plasmabyte

Plasmabyte används framförallt i USA, Japan och Sydkorea, där Glycosorb®-ABO ännu inte är godkänd för klinisk användning. Plasmabyte är ingen specifik metod, utan reducerar samtliga komponenter i patientens blodplasma till skillnad från Glycosorb®-ABO som är specifik för reduktion av de blodgruppsspecifika antikropparna.

Även om plasmabyte kan tyckas vara en relativt billig metod, (ett plasmafilter kostar mindre än 1 000 SEK) så kräver den dyra extrabehandlingar i samband med de många upprepade plasmabytesbehandlingarna av patienter som ska genomgå en blodgruppsinkompatibel transplantation. En rapport från Mayo-kliniken i USA visar på riskerna och de dubbelt så höga totalkostnaderna vid blodgruppsinkompatibla transplantationer med plasmabyte. Vid upprepade plasmabyten elimineras inte enbart de blodgruppsspecifika antikropparna, utan det totala antalet antikroppar, koagulationsproteiner och andra livsnödvändiga komponenter i blodet.

Dessa komponenter måste ersättas och kompenseras för, vilket leder till höga totalkostnader tillsammans med ökade signifikanta risker för patienten. I detta perspektiv framstår transplantation med Glycosorb®-ABO som ett säkrare, billigare och effektivare alternativ.

Proteinkolonner

Proteinkolonner används vid några centra i Europa. Det är framförallt centra som behandlar många patienter med autoimmuna sjukdomar som använder dessa kolonner även vid blodgruppsinkompatibla transplantationer. Dessa kolonner är liksom plasmabyte inte specifika för blodgruppsantikroppar, utan eliminerar den totala mängden antikroppar och reducerar även viktiga plasmakomponenter som fibrinogen. Proteinkolonnerna är utvecklade och primärt godkända för att behandla patienter med autoimmuna tillstånd och inte för den omfattande behandling som krävs i samband med blodgruppsinkompatibel transplantation. Eftersom kolonnerna inte är specifika, krävs exempelvis för en standardpatient att den totala mängden av samtliga antikroppar reduceras med över 90%. Andelen blodgruppsspecifika antikroppar utgör bara någon procent av det totala antalet antikroppar.

Andra slags kolonner och metoder

Under 2011 genomförde ett sjukhus i Moskva tre njurtransplantationer med hjälp av en rysk, nyutvecklad kolonn, kallad ABOAdsopak. Två av de tre patienterna utvecklade inom två veckor akut antikroppsmedierad avstötning. Man lyckades emellertid häva avstötningarna med intensiv behandling, inklusive upprepade plasmabyten. Det är ännu för tidigt att uttala sig om effektiviteten och biverkningsprofilen hos denna produkt.

"Paired Exchange" innebär att icke blodgruppskompatibla par matchas med varandra. Exempelvis kan ett par som har blodgrupp A (givare) och blodgrupp B (mottagare) matchas med ett par som har blodgrupp A (mottagare) och blodgrupp B (givare). Detta kräver omfattande logistik och ger ett överskott av icke transplanterade patienter av blodgrupp 0.

Utmärkta kliniska resultat

Fler än 1 000 patienter har hittills genomgått transplantationer med hjälp av Glycosorb®-ABO. Ett antal oberoende studier från olika länder visar att resultaten från transplantationerna har varit utmärkta också över en längre uppföljningstid och att de är likvärdiga med resultaten från blodgruppskompatibla transplantationer.

Sammantaget under de senaste åren har utmärkta kliniska resultat presenterats vid flera internationella transplantationskongresser och i fler än 30 vetenskapliga artiklar i ansedda, internationella medicinska tidskrifter.

Uppföljning av 200 transplantationer

Glycosorb®- ABO har använts längst i Sverige och i september 2012 publicerade Läkartidningen en rapport över den samlade kliniska erfarenheten i landet. Författare var professor Gunnar Tydén, Karolinska Universitetssjukhuset, överläkare Gunnela Nordén, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, överläkare Ali-Reza Biglarnia, Akademiska Sjukhuset, och överläkare Peter Björk, Skånes Universitetssjukhus. Författarna konstaterar att drygt 200 ABO-inkompatibla njurtransplantationer hittills har utförts i Sverige med resultat som är minst lika bra som vid transplantationer med ABO-kompatibla levande donatorer. Med hänvisning till att de första transplantationerna gjordes 2001 anger man att man nu har god erfarenhet även av långtidsresultaten.

Studie vid Karolinska Universitetssjukhuset

Utmärkta långtidsresultat av blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer med Glycosorb®-ABO presenterades också på 8th Society for Apheresis Congress (ISFA) som hölls i Wien 2011. Dessa resultat är likvärdiga med långtidsresultat som erhållits för blodgruppskompatibla transplantationer, vilket är i linje med andra tidigare presenterade studier.

Likvärdiga resultat

På kongressen presenterade Dr. Helena Genberg resultaten från Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge av 43 blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer med levande givare (living donor) med en genomsnittlig uppföljningstid av nästan 5 år. Studien visar att resultaten av blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer är likvärdiga med blodgruppskompatibla njurtransplantationer i ett tre- till femårsperspektiv.

91% av de transplanterade patienterna hade kvar den transplanterade njuren, vilket är likvärdigt med blodgruppskompatibla njurtransplantationer. Patienterna hade behandlats enligt protokollet med fyra separata Glycosorb-behandlingar, varav den första sex dagar före transplantationsdagen. Fem av de 43 patienterna behövde fler än fyra behandlingar före transplantationen.

Låga nivåer antikkroppar

Patienterna behandlades enligt det initiala protokollet även efter transplantationen med tre så kallade pre-emptiva Glycosorb-behandlingar. I majoriteten av fallen var nivån av blodgruppsantikroppar emellertid låg efter transplantationen och enligt det nu gällande protokollet på Huddinge behandlas patienterna efter transplantationen endast om blodgruppsantikropparna ökar en viss nivå.

Tidigare har universitetssjukhuset i Freiburg rapporterat (se nedan) att en av fyra patienter i genomsnitt behöver Glycosorb-behandling efter transplantationen. Motsvarande siffra från en schweizisk multi-center studie, med 59 patienter, är att drygt 13% av patienterna behöver en Glycosorb-behandling efter transplantationen.

I nästan samtliga fall vid Karolinska Universitetssjukhuset (93%) reducerade Glycosorb-kolonnen blodgruppsantikropparna ner till praktiskt taget icke-detekterbara nivåer efter kolonnen. Fram till september 2011 hade totalt cirka 400 Glycosorb-behandlingar genomförts på Karolinska utan allvarliga biverkningar.

Låg avstötningsfrekvens

Ingen av patienterna uppvisade så kallad hyper-akut avstötning (0%). Akut antikropps-medierad avstötning erhölls för två av patienterna (4%), vilket är en låg frekvens. Orsaken i båda fallen var så kallad non-compliance, det vill säga att patienterna inte hade tagit den medicin som transplanterade patienter ska ta efter transplantationen. Även universitetssjukhuset i Freiburg har tidigare rapporterat samma låga frekvens, 5%, vilket var samma som för den blodgruppskompatibla kontrollgruppen. Centra i USA och Japan, vilka använder plasmabyte vid blodgruppsinkompatibla transplantationer, har rapporterat frekvensen 17%.

Kostnadsfördelar

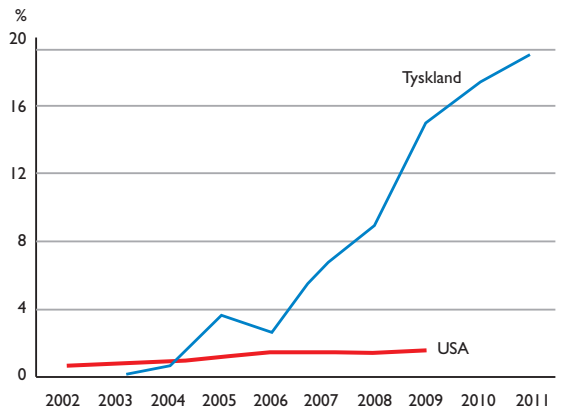
Dr. Genberg tog även upp kostnadsfördelarna med metodiken jämfört med dialys. Även om sex nya kolonner i genomsnitt används för varje patient så är kostnaden mindre än för ett år i dialys. Kostnaden efter transplantation är avsevärt mindre än för dialys. Både myndigheter och sjukhus är överens om kostnadsfördelarna. Själva transplantationskostnaden tjänas dessutom in genom att patienterna kan gå från ett sjukhusberoende till ett aktivt yrkesverksamt liv.

Möjligheter för effektivare patientbehandling

I början av 2013 presenterades kliniska data vid en kongress i England, vilka visar att en dubbelt så effektiv patientbehandling jämfört med tidigare nu är möjlig med Glycosorb®-ABO.

Det transplantationscentrum i London, som genomfört de effektivare behandlingarna, noterade en dubbelt så hög effektivitet i behandlingarna genom att behandla en grupp av patienter med dubbelt så stora patientvolymer blodplasma vid varje behandling. Den utökade behandlingen gav inga bieffekter och tiden för den enskilda behandlingen behövde inte ökas. Effekten uppnåddes genom att använda två parallellkopplade kolonner samtidigt vid behandlingen. Resultaten jämfördes med en kontrollgrupp av patienter som behandlades enligt sjukhusets tidigare protokoll.

Andelen ABO-inkompatibla njurtransplantationer i Tyskland och USA



Glycosorb®-ABO gör det möjligt att genomföra fler transplantationer över blodgruppsgränserna. Sedan produkten introducerades i Tyskland 2004 har andelen blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer där ökat kraftigt till cirka 20% av alla njurtransplantationer. Detta kan jämföras med att andelen i USA där produkten inte är godkänd (plasmabyte används) har fortsatt att ligga under 2%.

Med samma antal använda kolonner kan därmed antalet behandlingar reduceras jämfört med tidigare, vilket gör den totala behandlingen enklare och mer kostnadseffektiv.

Även patienter med höga nivåer av blodgruppsspecifika antikroppar kunde behandlas effektivt. Med den nya behandlingen kan de flesta patienter komma att behandlas exempelvis på måndagen och tisdagen och transplanteras på onsdagen. Det normala har hittills varit att börja behandlingarna minst en vecka före transplantationen. För patienter med lägre antikroppsnivåer kan det komma att räcka med en behandling med två kolonner.

Resultaten innebär att ännu fler blodgruppsinkompatibla transplantationer från närstående levande givare med Glycosorb®-ABO möjliggörs, samt att även möjligheterna nu öppnas upp för att i större utsträckning transplantera lever, hjärta, lunga, samt njure/bukspottkörtel från blodgruppsinkompatibla avlidna givare.

Studie vid universitetssjukhuset i Freiburg

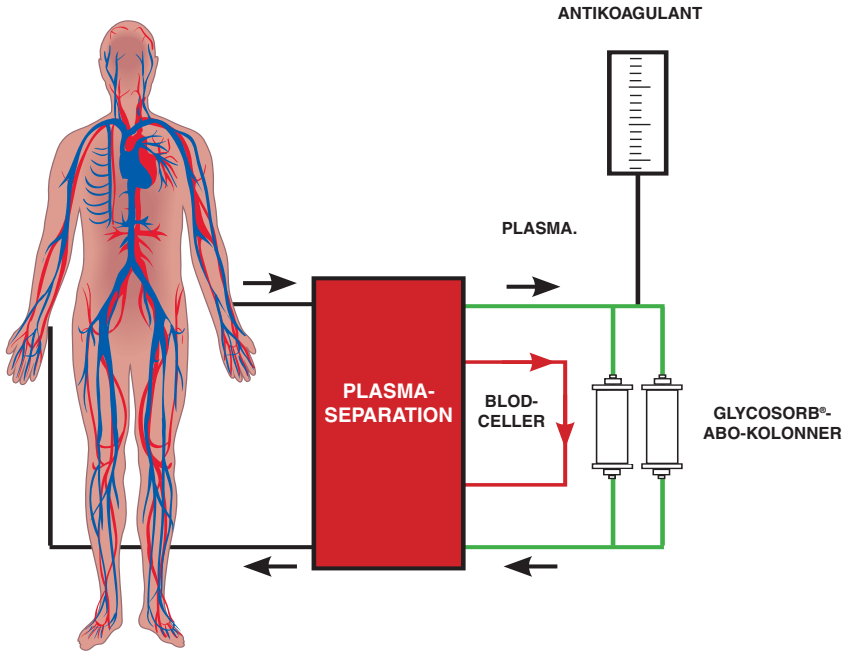
Under 2009 presenterade universitetssjukhuset i Freiburg, Tyskland, en jämförande studie transplantationer genomförda mellan april 2004 och april 2009.

Studien jämförde resultaten av de 40 första patienterna vid detta transplantationscenter, som blivit transplanterade med en blodgruppsinkompatibel njure med användning av Glycosorb®-ABO, med resultaten för en kontrollgrupp med 43 patienter som blivit transplanterade på samma centra med en blodgruppskompatibel njure. Uppföljningstiden var i genomsnitt 39 månader (8-66 månader) för den blodgruppsinkompatibla gruppen och 19 månader (6-60 månader) för den blodgruppskompatibla gruppen.

Karaktäristika hos givare och mottagare var i stort sett likvärdiga i de två grupperna förutom att mottagarna i den blodgruppsinkompatibla gruppen tenderade att ha varit i dialys något längre och hade ett större antal så kallade HLA mismatches.

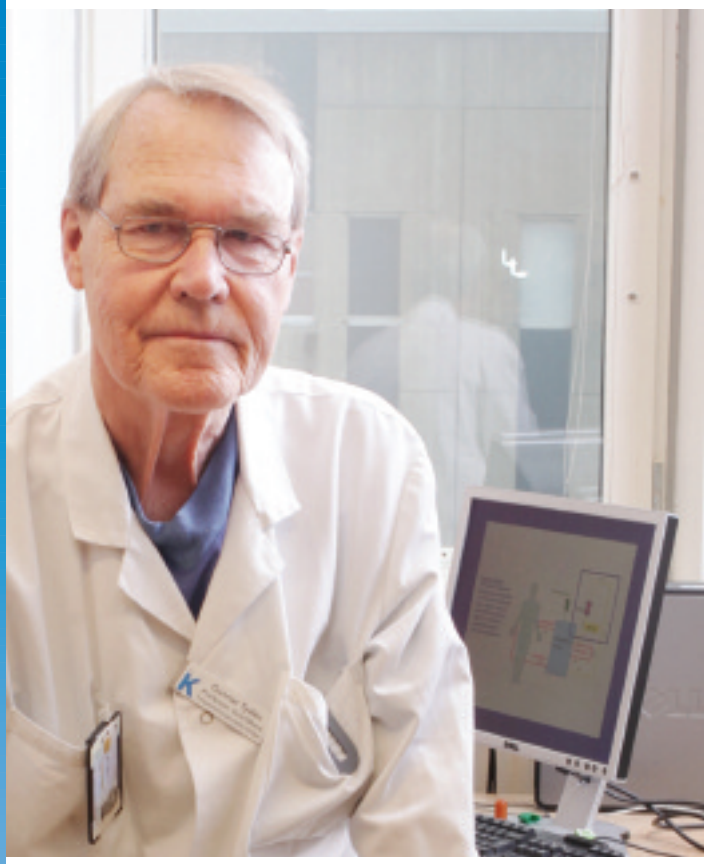
Studien visar att inga signifikanta skillnader föreligger mellan grupperna varken avseende graftöverlevnad, patientöverlevnad, infektionsrisker eller njurfunktion.

Patientöverlevnaden var 98% i båda grupperna. Ingen patient i den blodgruppsinkompatibla gruppen stötte bort den transplanterade njuren (100% graftöverlevnad), medan 3 patienter stötte bort den transplanterade njuren i den blodgruppskompatibla gruppen (93% graftöverlevnad). Långtidsfunktionen hos den transplanterade njuren var i stort sett likvärdig hos de två grupperna. Trots den något längre uppföljningstiden för den blodgruppsinkompatibla gruppen var antalet avstötningsreaktioner, infektioner och andra komplikationer i stort sett likvärdiga mellan grupperna.



I början av 2013 presenterades kliniska data vid en kongress i England, vilka visar att en dubbelt så effektiv patientbehandling jämfört med tidigare nu är möjlig med Glycosorb®-ABO. Effekten uppnåddes genom att använda två parallellkopplade kolonner samtidigt vid behandlingen. Resultaten jämfördes med en kontrollgrupp av patienter som behandlades enligt sjukhusets tidigare protokoll.

**Professor Gunnar Tydén,
Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge**



Professor Gunnar Tydén var ansvarig för den första blodgruppsinkompatibla njurtransplantationen med Glycosorb®-ABO 2001. Han har följt utvecklingen av metoden sedan dess och är en ledande expert på transplantationer.

”Numera är njurtransplantationer över blodgruppsgränsen ren rutin”

Den allra första transplantationen med hjälp av Glycosorb®-ABO gjordes 2001 på Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge. Då transplanterades en 19-årig flicka över blodgruppsgränsen med en njure från en nära anhörig. Numera gör Karolinska ett tiotal sådana transplantationer varje år och betraktar dem som standardoperationer.

– År 2001 visste vi mycket lite om transplantationer över blodgruppsgränsen och metoden hade bara prövats i laboratorieförsök. Numera gör vi blodgruppsinkompatibla transplantationer helt rutinmässigt och ser dem inte som något märkvärdigt, förklarar Gunnar Tydén, professor i transplantationskirurgi vid Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge och en ledande expert på transplantationer.

Gunnar Tydén var ansvarig för den första transplantationen 2001 och har följt utvecklingen av metoden sedan dess. Till dags dato har Karolinska genomfört ett 80-tal blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer med Glycosorb®-ABO, där man transplanterar en donerad njure från en levande givare (”living donor”), som regel en nära anhörig till patienten.

– Det är just detta som är den stora fördelen med metoden, att den ökar tillgången på organ och därmed gör det möjligt att genomföra fler transplantationer. Nu när vi kan transplantera över blodgruppsgränsen har vi teoretiskt sett möjlighet att genomföra cirka 30% fler transplantationer med living donors än tidigare, säger Gunnar Tydén.

Bättre resultat

Karolinska gör ett tiotal njurtransplantationer över blodgruppsgränsen om året med living donors, vilket motsvarar institutets hela behov av blodgruppsinkompatibla transplantationer. Dessutom gör institutet ett 20-tal transplantationer med hjälp av levande givare med samma blodgrupp som patienten. Det största antalet transplantationer, cirka 50 stycken om året, är dock blodgruppskompatibla transplantationer med organ från avlidna givare.

– Vi vet att resultatet blir bättre med levande givare, både på kort och på lång sikt. Då tas ju organet från en helt frisk person och transplantationen kan ske vid önskad tidpunkt och under optimala förhållanden. Problemet är att alla patienter inte har tillgång till en lämplig givare bland sina närstående, och att det råder stor brist på organ från avlidna givare. Enbart här i Stockholm har vi ett hundratal patienter som väntar på ett organ och väntetiderna är mycket långa.

– I grunden är allmänheten positiv till organdonationer, men i praktiken har det visat sig vara svårt att öka tillgången på organ. Vi har lagt ned stora ansträngningarna på att informera och på att hjälpa sjukhusens personal att ta de svåra samtalen med anhöriga när en möjlig donator går bort, men trots detta kvarstår bristen, förklarar Gunnar Tydén.

Över tio års erfarenhet

Glycosorb®-ABO har under de drygt tio år som produkten använts visat sig ge en säker patientbehandling. På Karolinska liksom på flera andra centra har man efterhand minskat på antalet behandlingar med Glycosorb-kolonner jämfört med de sju behandlingar som var regel när metoden var ny.

– Vi har efterhand funnit att blodgruppsbarriären inte är så stark, som vi ursprungligen trodde, och att den varierar i hög grad mellan olika patienter. Vi undersöker halten av antikroppar hos varje patient och gör det antal behandlingar som krävs i varje enskilt fall. En del patienter har mycket låga värden och kräver bara enstaka behandlingar, medan andra kan ha mycket höga halter och kräva många fler, förklarar Gunnar Tydén.

Livslång medicinering

Efter transplantationen måste de transplanterade patienterna genomgå livslång behandling med immunosuppressiva läkemedel, det vill säga läkemedel som motverkar avstötningstendenser riktade mot den nya njuren.

– Det rör sig om samma protokoll som vid vanliga transplantationer. Det handlar om så låga nivåer att det inte medför någon risk för skador på patienten, förklarar Gunnar Tydén.

Sedan Karolinska började använda Glycosorb®-ABO har metoden implementerats på samtliga transplantationscentra i Sverige, och drygt 200 njurtransplantationer har hittills genomförts i landet med metoden.

– Metoden har varit framgångsrik. Efter över tio års användning har vi långtidsresultat som är lika bra som för kompatibla transplantationer. Vi kan nu konstatera att skilda blodgrupper inte är ett hinder för njurtransplantationer och att vi därför kan hjälpa många fler patienter, avslutar Gunnar Tydén.

**Överläkare William Bennet,
Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg**

Överläkare, Dr William Bennet är sektionsansvarig för levertransplantation vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset, som är ett av Skandinaviens största centra för levertransplantationer.

”Vi är ständigt beredda att transplantera över blodgruppsgränsen”

Sahlgrenska Universitetssjukhuset är ett av Skandinaviens största centra för levertransplantationer. Varje år genomför man 80-90 levertransplantationer, varav cirka 5% görs på grund av akut leversvikt. Sedan 2009 använder sjukhuset Glycorex metod för blodgruppsinkompatibla levertransplantationer.

Antalet transplantationer med användning av Glycosorb®-ABO varierar från år till år och som mest har man gjort nio stycken under samma år. I första hand används metoden för patienter med akut leversvikt eller kroniska patienter som är så dåliga att de inte kan vänta på en lever med matchande blodgrupp. Dessa transplantationer är till skillnad från njurtransplantationer direkt livräddande.

Transplantation av organ såsom hjärta och lever över blodgruppsgränserna är ännu inte rutinbehandling, men utvecklingen går snabbt framåt. Dr William Bennet som är överläkare och sektionsansvarig för levertransplantation berättar:

– Under 2012 har vi med hjälp av njurmedicinska kliniken lyckats upprätta en dygnet-runt beredskapslinje för akuta immunadsorptioner vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Detta är idag en grundförutsättning för att vi ska kunna transplantera både hjärta och lever över blodgruppsgränserna. Beredskapen gör det möjligt för oss att i akuta fall förbehandla patienter för en eventuell transplantation över blodgruppsgränserna dygnet runt under alla dagar i veckan.

– Detta betyder att vi idag vid akuta och svåra fall av leversvikt påbörjar immunadsorptionen med Glycosorb®-ABO samtidigt som vi går ut med ett larm eller vädjan om en lever inom det skandinaviska donationssystemet. Där efterlyser vi en lever för omedelbar transplantation, utan krav på en viss blodgrupp. Får vi tillgång till en lever av matchande blodgrupp så är det bra, annars kan vi utan ytterligare dröjsmål påbörja en transplantation över blodgruppsgränsen med användning av Glycosorb®-ABO.

– Det handlar ju här om patienter som är kritiskt dåliga och har begränsat med tid att invänta en lever med rätt blodgrupp. Då kan det vara direkt livräddande att transplantera med en blodgruppsinkompatibel lever, trots en viss ökad risk för kärl- och/eller gallgångskomplikationer förklarar Dr Bennet.

En annan viktig utveckling på Sahlgrenska som Dr Bennet framhåller är att man under hösten 2012 har fastställt ett protokoll för akuta blodgruppsinkompatibla transplantationer av hjärta och lever.

– Protokollet är i princip samma som det som används för planerade blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer med levande givare på många transplantationscentra. Före transplantationen genomförs en akut behandling med Glycosorb®-ABO som sedan upprepas minst tre gånger efter transplantationen. Syftet med denna behandling är att få ner halterna av antikroppar, säger Dr Bennet.

Långa väntelistor

I Sverige är väntetiden för levertransplantationer för patienter med blodgrupp 0 i genomsnitt drygt sex månader. För blodgrupp A och AB är den ungefär en månad och för blodgrupp B cirka 2-3 månader. Patienter med blodgrupp 0 måste alltså vänta mer än dubbelt så länge som andra.

– På sikt hoppas vi kunna utjämna denna skevhet genom att göra blodgruppsinkompatibla levertransplantationer också i icke-akuta fall där patienterna står på väntelistan. Men dessförinnan måste vi få mer erfarenhet och försvissa oss om att vi kan genomföra detta utan ökad risk för komplikationer jämfört med blodgruppskompatibla levertransplantationer, säger Dr Bennet.

Sahlgrenska och Rigshospitalet i Oslo har i samarbete sammanställt resultaten av ett 60-tal blodgruppsinkompatibla transplantationer som har genomförts vid de båda klinikerna. Dessa resultat kommer att presenteras vid en internationell levertransplantationskongress i Sydney (ILTS) senare i år.

– Vi har goda erfarenheter av Glycosorb®-ABO och känner oss trygga med metoden. Men trots att vi nu har gjort dessa transplantationer under flera år, har hittills bara åtta genomförts enligt det nya protokollets principer. Resultaten av dessa blodgruppsinkompatibla transplantationer är lovande men utgör ett för litet underlag för att vi redan nu ska utvidga verksamheten till att också omfatta icke-akuta fall.

– Vi arbetar nu på att få till stånd samarbete med fler centra i Norden för att följa ett gemensamt protokoll så att vi snabbare får ett större patientunderlag. Vi är i kontakt med Rigshospitalet i Oslo och Karolinska i Stockholm för att eventuellt få igång en multicenterstudie för blodgruppsinkompatibla levertransplantationer. Eventuellt kan även andra centra i Europa delta. Då kanske vi inom 1-2 år har tillräckligt med fall för att utvärdera resultaten och avgöra om vi kan gå vidare med blodgruppsinkompatibla transplantationer även i fall som inte är akuta, avslutar Dr Bennet.

Om transplantationer

Transplantation är i dag en väl etablerad behandlingsform som räddar liv och förbättrar livskvalitet. I många fall är det också den föredragna behandlingen.Transplantationer har blivit allt vanligare och enbart i Europa och USA transplanteras cirka 55 000 organ varje år. Samtidigt finns en betydande och växande brist på organ.

Förutom ökad livskvalitet och längre förväntad överlevnad för patienten medför transplantation avsevärda kostnadsbesparingar för sjukvården och samhället jämfört med alternativ behandling.

Alternativ behandling till njurtransplantation är dialys och beräkningar visar exempelvis att en njurtransplantation i Sverige kan spara cirka fem miljoner kronor över 10 år. För patienter som väntar på lever, hjärta och lungor finns inga alternativa behandlingar, och därmed är transplantation enda möjligheten till fortsatt liv.

Brist på organ

Bristen på organ utgör ett stort och växande problem i praktiskt taget alla västländer. I exempelvis USA finns det nu över 90 000 patienter som väntar på njurtransplantation. Väntetiderna ökar och för exempelvis patienter med blodgrupp 0 (drygt 40 % av patienterna) är väntetiden i USA nästan sex år i genomsnitt. Enbart i USA avlider över 5 000 njurpatienter varje år i väntan på en transplantation och många fler patienter som inte är på väntelistorna avlider varje år.

Sedan 1990-talet görs försök att möta det växande behovet genom att öka antalet transplantationer från närstående levande givare (exempelvis make-maka, syskon-syskon, förälder-barn). Denna typ av transplantation utgör nu över 40% av antalet njurtransplantationer i Sverige, Norge och USA.

Fler möjligheter

Det är här som Glycosorb®-ABO har sin stora potential. Genom att möjliggöra transplantationer över blodgruppsbarriären kan fler transplantationer genomföras, inte minst njurtransplantationer från närstående levande givare.

Av i övrigt lämpliga givare-mottagarepar är statistiskt sett 35% blodgruppsinkompatibla, vilket innebär att njurtransplantationer från närstående levande givare potentiellt kan öka med upp till 50% om denna möjlighet utnyttjas fullt ut. I Sverige och Tyskland, som har längst erfarenhet av Glycosorb®-ABO, är cirka 20% av samtliga njurtransplantationer från levande givare blodgruppsinkompatibla.

Metoden används också för andra transplantationer med levande givare, till exempel vid transplantation av del av levern eller av ett lungsegment. Produkten används också vid akuta transplantationer av njure, lunga, hjärta, lever från avlidna, blodgruppsinkompatibla givare.

Njur- och levertransplantationer vanligast

Av de drygt 1 000 transplantationer som hittills har genomförts i världen med Glycosorb®-ABO har de flesta avsett njure, men även levertransplantationer är relativt vanliga. Ett mindre antal transplantationer av hjärta, lunga, benmärg och stamceller har också utförts.

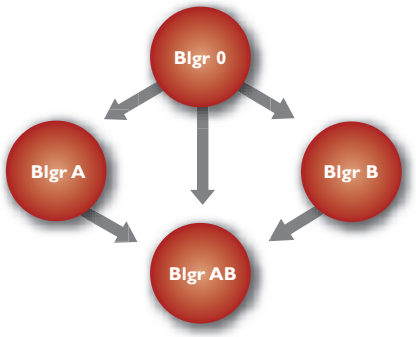
Glycosorb®-ABO har även framgångsrikt använts för transplantation av patienter som stött bort ett eller flera tidigare njurtransplantat, genom att möjliggöra användning av en blodgruppsinkompatibel men vävnadskompatibel njure.

Transplantationer har genomförts mellan de inkompatibla blodgrupperna A2-0, B-0, A1-0, B-A2, A1B-B, B-A1 och AB-0. Mottagarnas ålder har varierat mellan 1 och 71 år samt vikten mellan 7 kg och 107 kg.

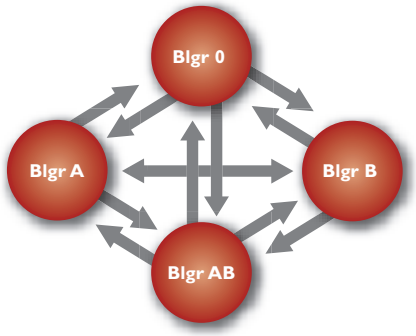
Relationerna mellan givare/mottagare har varit make/maka, maka/make, förälder/barn, barn/förälder, syskon/syskon. Transplantationer har även genomförts med organ från icke-relaterade såväl levande som avlidna givare.

Möjligheterna att transplantera ökar

Genom Glycorex Transplantations metod kan transplantationer ske över blodgruppsgränserna. Därigenom kan tillgången på organ och därmed antalet transplantationer öka.



Normalt möjliga vägar att transplantera mellan blodgrupperna



Antikropparna har avlägsnats med Glycosorb®-ABO och det blir möjligt att transplantera oberoende av blodgrupp.

Så här genomförs en typisk njurtransplantation med Glycosorb®-ABO

1 Beslut om transplantation
Beslut fattas om transplantation när donator och mottagarutredningen är gjorda och genomgångna. Utredningarna tar normalt tre till sex månader.

2 Förberedande behandlingar av mottagaren
Mottagaren läggs in på transplantationsavdelningen ett par dagar före den planerade transplantationen. Han eller hon genomgår normalt tre behandlingar före transplantationen med Glycosorb®-ABO för att ta bort blodgruppsantikropparna riktade mot den njure som ska transplanteras. Koncentrationen av dessa antikroppar följs dagligen, före och efter varje behandling. Koncentrationen ska ned till en viss nivå. Samtidigt startas immundämpande medicinering. Har patienten dialys fortsätter den parallellt.

3 Donatorn förbereds
Njurdonatorn läggs in på transplantationsavdelningen någon dag innan operationen. Donatorn och mottagaren träffar kirurger, transplantationsmedicinare och narkosläkare. Den blivande donatorn lämnar ett skriftligt medgivande.

4 Transplantation
På operationsdagen tas båda till operationsavdelningen, donatorn något före. Njurtransplantation med levande givare görs som en planerad operation med full bemanning och team som består av kirurg, njurmedicinare, transplantationskoordinator, narkosläkare och sjuksköterskor samt undersköterskor. Operationerna, det vill säga organdonationen och transplantationen, sker parallellt i två olika salar för att njuren ska vara utan cirkulation så kort tid som möjligt.

5 Postoperativ vård
Operationerna, som tar ett par timmar, följs av postoperativ vård och sedan vård på avdelning. För mottagaren innebär det fortsatt immundämpande medicinering samt behandling med Glycosorb®-ABO ytterligare ett par gånger om det behövs. Även nu följer man koncentrationen av antikroppar mot donatorn dagligen. Ökar koncentrationen får man behandla ytterligare. I regel ligger nivåerna kvar på låg nivå under mycket lång tid. Mottagaren brukar stanna på sjukhuset ett par veckor medan givaren stannar upp till en vecka.

6 Successiv återgång till normalt liv
De flesta transplanterade kan efter hemkomsten leva ett helt normalt liv med allt vad det innebär av arbete, fritidsaktiviteter och familjeliv. I början får man gå på täta kontroller liksom alla andra transplanterade då risken för avstötning och infektioner är störst under de första tre månaderna. Så småningom glesas kontrollerna ut och sker som regel 3-4 gånger per år. De immundämpande medicinerna ges nu i mycket låga doser. Ofta tillkommer en blodtryckssänkande medicin och ibland medel för att sänka blodfetter eller blodsocker. Donatorn är ofta trött efter operationen men en återgång till normala aktiviteter kan ske efter 5-8 veckor.

Patientpar berättar

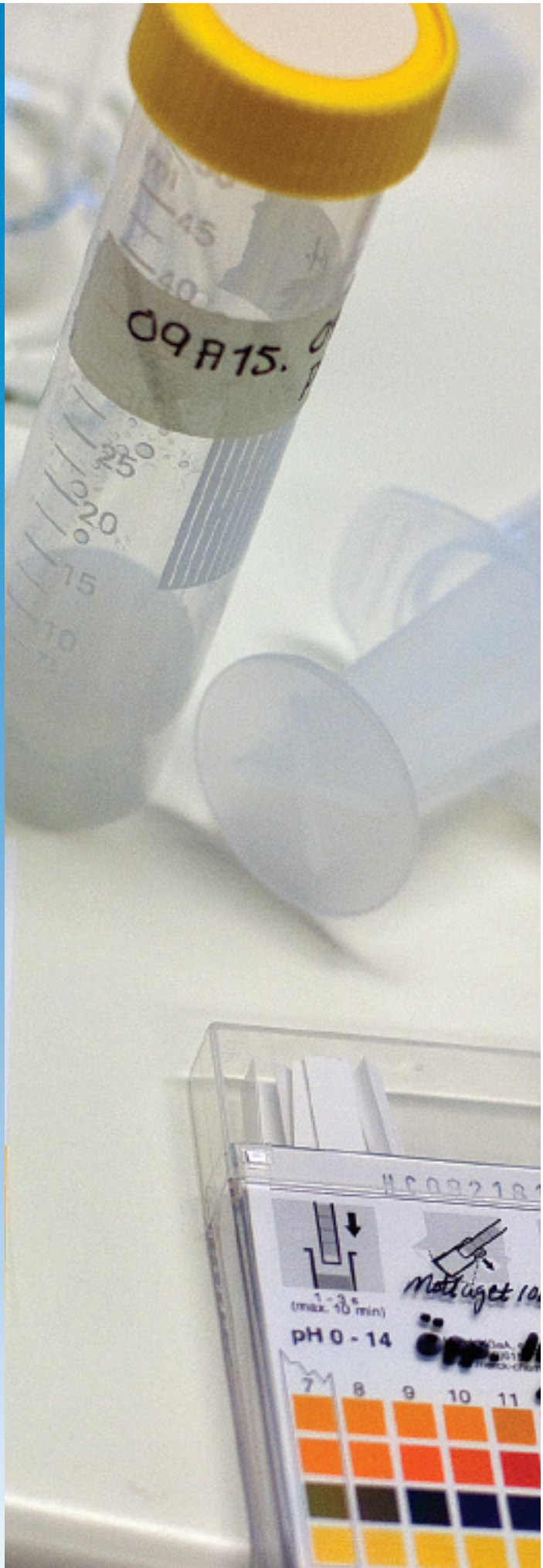
”När man vaknar upp ur narkosen och upplever att man direkt är så mycket bättre, då är det en oerhörd känsla att komma tillbaka till livet! Att det skulle bli så här bra för oss båda trodde jag aldrig.”

Ur intervju med man som transplanterades vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset 2011 med en blodgruppsinkompatibel njure från sin hustru med hjälp av Glycorex teknologi.

”Jag tvekade aldrig om att donera, men det är klart att man är lite rädd på grund av okunskap. Men jag fick mycket bra information som gav mig stor trygghet. Jag kände att detta kommer att gå bra.”

Ur intervju med hustrun som donerade sin ena njure till maken.

Utveckling av nya produkter



Glycorex unika teknikplattform erbjuder flera intressanta möjligheter att utveckla nya produkter. Det handlar i första hand om nya Glycosorb-baserade produkter inom områdena universellt blod/blodplasma och autoimmuna sjukdomar. Vi bedömer att dessa har potential att signifikant bidra till bolagets framtida utveckling.

Koncernen har en unik kompetens inom områdena biologiskt aktiva kolhydratsubstanser och extrakorporeal blodbehandling. Detta bildar grunden för det utvecklingsarbete som dotterbolagen Glycoprobe och Glycorex UBP gör inom områdena universellt blod/blodplasma respektive autoimmuna sjukdomar.

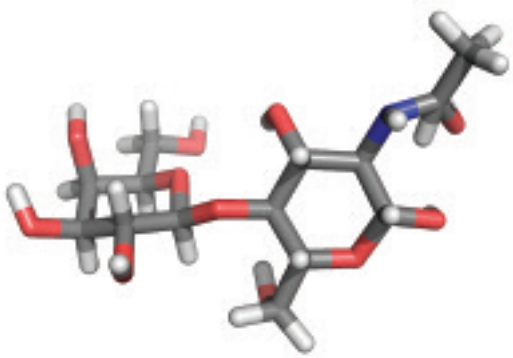
Utvecklingsarbete pågår även avseende kompletterande transplantationsprodukter och produktionsteknik för befintliga och kommande produkter.

Universell blodplasma (UBP)

Ett flertal tester har visat att Glycorex produkter även lämpar sig för framtagning av så kallad universell plasma, det vill säga blodplasma som kan ges till patienter oavsett blodgrupp. Den potentiella marknaden för denna applikation bedöms vara av samma storleksordning som för den befintliga transplantationsapplikationen. Det är dock för tidigt att ge en prognos för när denna produkt är registrerad för klinisk användning.

Utvecklingen drivs sedan 2011 i dotterbolaget Glycorex UBP AB, som är helt inriktat mot universell blodplasma. En fungerande prototyp har tagits fram och renrum projekterats för produktion och testning av produkten enligt GMP, good manufacturing practise. Renrummet är avsett att färdigställas under 2013 och ytterligare tester behöver genomföras.

Till skillnad från transplantationsprodukten Glycosorb®-ABO är universell blodplasma en högvolymprodukt och har dessutom en annan prisbild. Cirka 20 miljoner enheter blodplasma från olika blodgrupper används årligen på sjukhus i Europa och USA. Till en viss del används så kallad AB-plasma som universell plasma, det vill säga som blodplasma som kan ges till patienter oavsett blodgrupp. Sjukhusen erhåller AB-plasma från givare av blodgrupp AB, vilka emellertid endast utgör cirka 5% av samtliga blodgivare.



Glycorex Transplantations kunnnande om biologiskt aktiva kolhydrater innebär möjligheter att utveckla flera medicinskt intressanta produkter

Ökad tillgång till en universell blodplasma skulle innebära flera viktiga fördelar för sjukvården. Logistiken skulle förenklas och kostnaderna för hantering av blodplasma bli lägre. Vidare skulle risken för sammanblandning av blodgrupper elimineras och tillgången på plasma bli lika stor för alla patienter oavsett blodgrupp.

Glycorex bedömer att bolaget nu har utvecklat bolagets teknologi så långt att denna typ av applikation blir möjlig. Avsikten är därför att ta fram en godkänd produkt, som därefter eventuellt licensieras, åtminstone på någon eller några marknader. En viktig aspekt är att anpassa produkten till hantering av större volymer i större skala.

Kompletterande produkter

Efter förvärvet av Glycoprobe AB i januari 2008 har koncernen kontroll över produktionen av de aktiva komponenterna i Glycosorb®-ABO och därmed över hela värdekedjan fram till slutanvändande kund. Förvärvet har dessutom möjliggjort utveckling av nya kompletterande produkter till befintliga Glycosorb-produkter varav Glycosorb®-ABO, A/B-kolonn registrerades under 2010 inom EC-området.

Under 2012 har förbättringar av existerande kolonner genomförts av Glycoprobe AB. Vidare har Glycoprobe AB utvecklat produkter samt produktionsteknik för kommande produkter. Den kompetens som finns inom Glycoprobe AB kan användas för att ta fram nya produkter inom det extrakorporeala blodbehandlingsområdet, exempelvis för specifik behandling av vissa autoimmuna sjukdomar.

Andra potentiella applikationer

Extrakorporal blodbehandling

Glycorex förvärvade 2008 teknologi och patent från Biotech IgG Ags konkursbo, vilka gav tillgång till CE-märkt helblodsbehandling och ytterligare patentskydd inom extrakorporal blodbehandling av praktisk och strategisk betydelse. Förvärvet omfattade bland annat verksamhetens patentportfölj med 11 patentfamiljer, know-how, blodbehandlingsmaskiner, CE-märkt kolonn för extrakorporal helblodsbehandling, varumärken och kvalitetssystem. Helblodsbehandling är exempelvis av intresse för ovan nämnda UBP-projekt.

Utvärdering av teknologin pågår, men det är för tidigt att bedöma tidpunkten för eventuella kliniska prövningar.

Nya applikationer för komplexa kolhydrater

Förvärvet av Glycoprobe AB 2008 inkluderade även patent och teknologi som ger koncernen möjlighet att utveckla nya medicinska applikationer baserade på så kallade komplexa kolhydrater. Dessa är medicinskt intressanta och utgör en speciell grupp kolhydrater som endast finns i små mängder i människokroppen där de ofta fungerar som receptorer för andra ämnen. Man har även observerat att speciella kolhydrater dominerar vid cellförändringar exempelvis vid cancerutveckling.

Dessutom vet man att bakterier och virus, exempelvis influensavirus, magsårsbakterier, bakterier som ger diarréer och urinvägsinfektioner, använder sig av komplexa kolhydrater i samband med infektioner.

Xenotransplantationer

Glycorex har tidigare utvecklat Glycosorb®-Xeno, som är en produkt som kan underlätta transplantationer mellan djur och människa, så kallade xenotransplantationer. Behovet av fortsatt forskning och utveckling samt av regulatoriska förändringar gör att bolaget för närvarande inte prioriterar detta område.

Styrelsen och verkställande direktören för Glycorex Transplantation AB (publ), organisationsnummer 556519-7372, får härmed avge årsredovisning för räkenskapsåret 2012.

Bolagets säte m.m.

Bolaget bedriver verksamhet i associationsformen aktiebolag och har sitt säte i Lund, Sverige. Huvudkontorets adress är Sölvegatan 41, Lund. Bolaget är sedan september 2001 noterat på NGM Equity. Efter förvärv i början av 2008 av Glycoprobe AB bedrivs verksamheten som en koncern med Glycorex Transplantation AB som moderbolag.

Verksamhetens inriktning

Glycorex Transplantation är ett medicintekniskt företag och koncernen bedriver forskning, utveckling, produktion och försäljning framförallt inom området organtransplantation. Affärsidén inom detta område är att utveckla kolhydratbaserade produkter som minskar risken för avstötning av transplanterade organ och därmed medverkar till att fler framgångsrika transplantationer kan genomföras.

Företagets huvudprodukt, Glycosorb®-ABO, möjliggör transplantationer över blodgruppsgränserna. Produkten är en medicinteknisk produkt, en immunoadsorptionskolonn, som är baserad på principen biospecifik interaktion, i det här fallet en bindning av blodgruppsantikropp till blodgruppsantigen. Glycosorb®-ABO bygger således inte på en plasmafiltermekanism. Produkten används vid en extrakorporeal blodbehandling, det vill säga en blodbehandling som sker utanför kroppen i likhet med dialys. Produkten binder selektivt och reducerar den del av patientens antikroppar som skulle leda till avstötning vid en transplantation. Behandlingen möjliggör transplantationer oavsett blodgrupp hos givare-mottagare, vilket ökar möjligheterna för transplantationer från närstående levande givare, men även vid akuta transplantationer från avlidna givare.

Produkten är godkänd för klinisk användning i Europa, Australien, Indien, Kanada, Turkiet, Singapore och Israel. Arbete pågår för registrering på fler marknader, framförallt Mexico och USA. All produktion och försäljning sker i egen regi och bedöms kunna öka utan större personal- och kostnadsökningar. Via dotterbolagen Glycoprobe och Glycorex UBP arbetar koncernen även med utveckling av nya Glycosorb-baserade produkter inom autoimmuna sjukdomar samt inom området universellt blod/blodplasma. Företaget har ansökt om patent för dessa produkter bland annat i Europa och USA samt erhållit produktpatent och patent av intresse för produktutveckling.

Klinisk användning

Transplantation är en unik metodik som medför både ökad livskvalitet och längre förväntad överlevnad för patienten, samtidigt som sjukvården och samhället gör avsevärda kostnadsbesparingar jämfört med alternativ behandling. För vissa organ som lever, hjärta och lunga finns inga alternativ. Alternativ behandling till njurtransplantation är dialys. Antalet patienter i behov av transplantation ökar emellertid år från år och det finns behov av metodik som möjliggör fler transplantationer.

Företagets huvudprodukt Glycosorb®-ABO möjliggör transplantationer oavsett blodgrupp hos givare respektive mottagare. Den kliniska erfarenheten med produkten visar att behandlingen är skonsam och effektiv. Kliniska resultat har hittills presenterats i över 30 artiklar i transplantationstidskrifter och vid internationella/nationella transplantationskongresser. Resultaten visar att efter behandling med koncernens produkt kan transplantation av njure, lever, hjärta, lunga respektive benmärg genomföras även då blodgrupperna inte är kompatibla mellan givare och mottagare. Detta medför att fler transplantationer kan genomföras, samt ger större möjlighet att akut transplantera lever-, hjärt- respektive lungpatienter.

Glycosorb®-ABO möjliggör en ökning av antalet njurtransplantationer bland annat genom att ungefär 35 % fler transplantationer från närstående levande givare kan genomföras. Erhållna resultat är likvärdiga eller bättre än från blodgruppskompatibla avlidna givare.

Idag kan väntetiden till transplantation vara flera år. En kortare väntetid till transplantation är en betydelsefull faktor för resultatet och ibland livräddande. Koncernens produkt möjliggör en kortare väntetid till transplantation jämfört med att vänta på ett lämpligt blodgruppskompatibelt organ.

Glycosorb®-ABO ansluts till existerande utrustning på sjukhuset och kräver således inga tilläggsinvesteringar för att kunna användas. Produkten är registrerad för klinisk användning på de marknader där bolaget är verksamt. Produkten är utvecklad, testad och godkänd för engångsanvändning, single use, vilket innebär att en ny enhet av produkten ska användas för varje behandling av patienten. Förutom immunadsorption sker samtidigt behandling med immundämpande mediciner.

Marknad

Koncernens produkt Glycosorb®-ABO marknadsförs för närvarande i Europa, Australien, Singapore, Israel, Turkiet, Kanada, Indien och Malaysia.

Glycosorb®-ABO användes första gången 2001 vid Huddinge sjukhus. Fram till och med december 2012 har 112 transplantationscentra i 22 länder behandlat fler än 1000 patienter med sammantaget utmärkta resultat.

Mer än 130 000 patienter väntar på njurtransplantation i Europa och USA, vilket innebär en fördubbling de senaste tio åren, men endast 35 000 patienter blir transplanterade per år. Antalet dialyspatienter ökar i västvärlden och utgör en betydande och ökande kostnad för vården. Varje lyckad njurtransplantation innebär en total besparing om cirka 5 MSEK för sjukvården jämfört med alternativ behandling.

Det finns cirka 300 centra för organtransplantation i Europa, vilket gör marknaden lätt definierbar och möjliggör en fokuserad marknadsföring och försäljning i egen regi. Den klart största marknaden i Europa är Tyskland. Utanför Europa bedöms speciellt Indien och Kanada utgöra marknader med betydande potential. Vi har som mål att successivt etablera produkten på fler centra, samt även på fler marknader, framförallt i Nord- och Sydamerika samt i Asien.

Produkten är godkänd för klinisk användning i Europa, Australien, Indien, Kanada, Turkiet, Singapore och Israel. Arbete pågår för registrering på fler marknader såsom Mexico och USA. En registrering i Mexico kan komma under 2013, medan en studie i USA först ska etableras, genomföras och utvärderas. Under året har ytterligare frågor från Food & Drug Administration (FDA), besvarats och FDA har därefter rekommenderat att en begränsad studie genomförs i USA, och bolaget har under fjärde kvartalet arbetat med att sätta upp ett protokoll för studien. När detta är godkänt av FDA kan bolaget slutligt rekrytera transplantationscentra till studien. Studien ska även godkännas lokalt på varje centrum.

En prognos för när studien kan påbörjas, eller för när produkten kan vara registrerad i USA, kan inte ges. Som en följd

härav har resurser behövt omfördelas och personal som arbetat inom dotterbolaget Glycorex UMC med huvudsyfte att marknadsföra produkten i USA, tills vidare lämnat koncernen.

Hittills har i huvudsak blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer genomförts med produkten, men produkten kan även användas för lever-, hjärt-, lung-, bukspottkörtel- och benmärgstransplantationer. Enbart i Europa genomförs exempelvis årligen cirka 26 000 benmärgstransplantationer, varav ungefär 10% är blodgruppsinkompatibla.

Vi gör bedömningen att användningen kommer att öka även för andra typer av transplantationer. Hittills har all produktion och försäljning skett i egen regi.

Produktion och försäljning bedöms kunna öka utan större personal- och kostnadsökningar.

Årets utveckling

Fram till och med december 2012 har bolaget levererat Glycosorb®-ABO till 112 transplantationscentra i 22 länder, vilket innebär att nio nya centra har tillkommit som kunder under året.

Antalet försålda enheter av Glycosorb®-ABO minskade dock med 4,0% jämfört med föregående år. Detta sammanhänger med att behandlingen med produkten idag är effektivare än för 10 år sedan, eftersom produkten har visat sig vara säker även vid längre behandlingstid per behandling. Detta ger en effektivare behandling per behandlingstillfälle och därmed behövs färre kolonner per patient än i de ursprungliga protokollen. Detta innebär att fler transplantationer har genomförts med samma antal levererade kolonner.

Den mer kostnadseffektiva behandlingen bedöms underlätta introduktion av Glycosorb®-ABO på nya marknader och på sikt vara gynnsam för bolagets framtida utveckling.

Årets nettoomsättning uppgick till 35,3 MSEK (37,9). Den minskade omsättningen är relaterad till Euro-området med dess finansiella problem, medan marknaderna utanför Europa har utvecklats positivt.

Således var försäljningen till bolagets enskilt största marknad, Tyskland, oförändrad jämfört med föregående år. På vissa marknader i Europa ökade efterfrågan markant, exempelvis i Schweiz, Norge och i Frankrike, medan efterfrågan minskade i Sydeuropa, jämfört med föregående år. Dock återhämtade sig försäljningen i Spanien under fjärde kvartalet, vilket resulterade i en kraftig ökning under 2012 jämfört med 2011. Utanför Europa ökade försäljningen i Australien, Kanada och Indien jämfört med 2011.

Koncernen

Orderingången minskade under året och rörelseresultatet före avskrivningar uppgick till 2,6 MSEK jämfört med 3,9 MSEK föregående år. Resultat före skatt blev -2,5 MSEK (-21,5) inkluderat nedskrivning av goodwill med 0,0 MSEK (-21,2) samt planenlig avskrivning med -3,7 MSEK (-3,7) på aktiverad utvecklingskostnad och patent.

Årets resultat blev -1,8 MSEK (-21,4) vilket ger ett resultat per aktie om -0,03 SEK (-0,38).

Rörelsekostnaderna, exklusive förändring av lager av färdiga varor, uppgick till -42,0 MSEK (-65,4) inkluderat nedskrivning av goodwill med -0,0 MSEK (-21,2). Årets kostnad för produktionsutveckling uppgick till -1,4 MSEK (-1,2).

Årets kassaflöde blev -1,1 MSEK (-3,4). Investeringar i immateriella anläggningstillgångar uppgick till -4,3 MSEK (-5,1), vilket utgör aktivering av kostnader för utveckling av Universell Blodplasma och övrig produktutveckling (se Utveckling av nya produkter nedan).

Inköp från det närstående bolaget Glycorex AB under 2012 avser endast kostnader för gemensam administration. Fördelning sker utan påslag. Vid årets slut uppgår skulden till Glycorex AB till 0,1 MSEK (0,0).

Koncernens likvida medel inklusive kortfristig placering var vid utgången av året 12,3 MSEK (14,2 vid årets början). Det egna kapitalet uppgick till 58,1 MSEK (59,9), vilket motsvarar 1,04 SEK (1,07) per aktie.

Koncernens soliditet var vid årets utgång 86,6% (86,9).

Moderbolaget

Rörelseresultat före avskrivningar blev 1,6 MSEK (1,7). Resultat före skatt blev -0,8 MSEK (-24,6) inkluderat nedskrivning av aktier i dotterbolag med -0,0 MSEK (-24,7) samt planenlig avskrivning med -1,5 MSEK (-1,5) på aktiverad utvecklingskostnad och patent.

Resultatet per aktie blev -0,01 SEK (-0,44). Soliditeten uppgick till 91,3% (92,4).

Rörelsekostnaderna, exklusive förändring av lager av färdiga varor, uppgick till -37,4 MSEK (-40,1).

Under åren 1997-2001 har 45,2 MSEK aktiverats för Glycosorb®-ABO. Aktiveringen motsvarar företagets nedlagda kostnader på produktutveckling, inkluderat tillverkningsprocesser och preklinisk testning samt skälig andel av indirekta kostnader. Årets kostnad för fortsatt produktionsutveckling uppgick till -1,4 MSEK (-1,2). Fr.o.m. år 2002 har produktionsutveckling kostnadsförts eftersom bolaget inlett den kommersiella fasen.

Årets kassaflöde blev -1,0 MSEK (-3,5). Investeringar i immateriella anläggningstillgångar uppgick till -1,4 MSEK (-1,5) och investeringar i materiella anläggningstillgångar uppgick till -0,3 MSEK (-0,0). Investeringar i finansiella anläggningstillgångar uppgick till -0,0 MSEK (-0,1). Likviditeten inklusive kortfristig placering uppgick till 12,2 MSEK (14,0) vid årets slut.

Skattemässigt underskott per 2012-12-31 uppgick till 104 MSEK (103). För mer information se not 13.

Utveckling av nya produkter

Koncernen har i sin verksamhet byggt upp en unik kompetens inom områdena biologiskt aktiva kolhydratsubstanser och extrakorporeal blodbehandling.

UBP – Universell blodplasma

Ett flertal tester har visat att Glycorex Transplantations produkter även lämpar sig för framtagning av universellt blod/blodplasma, det vill säga blod/blodplasma som kan ges till patienter oavsett blodgrupp. Denna verksamhet bedrivs inom det helägda dotterbolaget, Glycorex UBP AB.

En fungerande prototyp har tagits fram under året. Under 2013 kommer ett renrum att färdigställas för produktion och testning enligt GMP (good manufacturing practise) av blodprodukten.

Glycoprobe AB

Efter förvärvet av Glycoprobe AB i januari 2008 har koncernen kontroll över produktionen av de aktiva komponenterna i Glycosorb®-ABO och hela värdekedjan fram till slutanvändande kund.

Under 2012 har förbättringar av existerande kolonner genomförts av dotterbolaget Glycoprobe AB. Företaget har även utvecklat produkter samt produktionsteknik för kommande produkter.

Den kompetens som finns inom Glycoprobe AB kan användas för att ta fram nya produkter inom det extrakorporeala blodbehandlingsområdet, exempelvis för specifik behandling av vissa autoimmuna sjukdomar.

Utsikter

Bolaget har successivt etablerat Glycosorb®-ABO på marknaderna i Europa, där cirka 25% av alla transplantationscentra för närvarande använder produkten, samt arbetat sig in på nya marknader, framförallt i Kanada och i Indien. Vi ser goda möjligheter för fortsatt tillväxt för Glycosorb®-ABO på såväl befintliga som nya marknader.

Inom EU genomförs närmare 3 000 njurtransplantationer från närstående givare per år medan det exempelvis i Brasilien, Mexico, Turkiet och USA tillsammans årligen genomförs över 12 000 sådana transplantationer. Dessa länder utgör en outnyttjad marknadspotential för koncernen. Hittills har i huvudsak njurtransplantationer genomförts med produkten, men användningen av bolagets produkt för lever-, hjärt-, lung- och benmärgstransplantationer kan förväntas öka.

Under året har bolaget bland annat arbetat på att uppnå godkännande för Glycosorb®-ABO i Mexico och i USA. Vi bedömer att en registrering i Mexiko kan komma under innevarande år, medan en studie i USA först skall etableras, genomföras och utvärderas. Det är svårt att ge en prognos för detta, men en framgångsrik klinisk användning i USA, även i form av en studie, är av strategisk betydelse med tanke på den internationella påverkan som USA har inom detta område.

Via dotterbolagen Glycoprobe och Glycorex UBP har koncernen under året även arbetat med utveckling av nya Glycosorb-baserade produkter inom autoimmuna sjukdomar samt inom området universellt blod/blodplasma. Vi bedömer att dessa har potential att signifikant bidra till bolagets framtida utveckling, men det är dock för tidigt att ge en prognos för när produkterna kan vara registrerade för klinisk användning.

Väsentliga händelser efter verksamhetsårets utgång

Efter verksamhetsårets slut har kliniska resultat presenterats på en kongress i England vilka visar att en dubbelt så effektiv patientbehandling nu är möjlig med Glycosorb®-ABO genom att behandla dubbelt så stora patientvolymer blodplasma vid varje behandling. Med samma antal använda kolonner kan därmed antalet behandlingar reduceras jämfört med tidigare, vilket gör den totala behandlingen enklare och mer effektiv.

Bolagsstyrning

Glycorex Transplantation AB har valt att upprätta en bolagsstyrningsrapport skild från årsredovisningen, med stöd av ÅRL 6 § 8, vilken lämnas på sidorna 39-40.

Styrelsens arbete

Styrelsen består av fyra ledamöter samt en suppleant. Styrelsen har under året haft 7 protokollförda sammanträden inklusive konstituerande sammanträde och arbetet har följt den av styrelsen fastställda arbetsordningen. Under 2012 har en styrelseledamot avgått och en ny ledamot och en suppleant utsetts.

Valutaexponering

Faktureringen till kunder sker till största delen i Euro. Inköp sker till största delen i svenska kronor. Vissa konsulttjänster förvärvas i amerikanska dollar och Euro. Företaget har inte använt sig av valutasäkring under 2012. Framtida intäkter och kostnader kommer att påverkas av fluktuationer i valutakurser.

Miljöinformation

Glycorex Transplantations miljöpåverkan är generellt sett liten. Avfall källsorteras och särskilda rutiner tillämpas vid hantering av avfall.

Personal

Medelantalet anställda i koncernen var under verksamhetsåret 28 personer (28). I moderbolaget var medelantalet anställda 15 (17).

Knappt 90% av bolagets anställda har universitets- eller högskoleexamen och andelen som disputerat är 32%. Kompetensutveckling sker löpande i form av individuellt anpassade utvecklingsplaner för varje medarbetare.

Från februari 2013 samlar moderbolaget sin administrativa personal och säljpersonal i en kontorslokal på det nybyggda Ideon Gateway i Lund, vilket bedöms underlätta samordningen av dessa funktioner.

Förslag till riktlinjer för ersättningar till ledande befattningshavare

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode enligt årsstämmans beslut. Verkställande direktören utgör bolagets ledande befattningshavare. Verkställande direktörens ersättning förhandlas årligen av styrelsens ordförande i samråd med styrelsen. Ersättningen ska vara marknadsmässig och utgörs av fast lön och övriga förmåner. Pensionsförmånen är avgiftsbestämd och ska motsvara högst 25% av den fasta lönen. Pensionsåldern ska vara 60 - 65 år. Avgångsvederlag utöver lön under avtalad uppsägningstid om maximalt 2 år tillämpas inte.

Styrelsen ges möjlighet att inrätta ett bonussystem för bolagsledning och övrig personal i hela koncernen. Syftet är att främja bolagets långsiktiga värde. Bonuslönen utgår på årsbasis och betalas i efterhand till varje anställd med samma belopp motsvarande en för hela personalen genomsnittlig månadslön (exklusive pensioner och övriga förmåner). Det sammanlagda belopp som betalas till hela personalen inklusive arbetsgivaravgifter ska rymmas inom 10 % av årets resultat på koncernnivå som fastställs på årsstämma efter intjänandeåret. Om det villkoret inte är uppfyllt reduceras bonuslönen i motsvarande mån tills beloppet ryms inom denna gräns.

Som en illustration uppgick 1/12 av 2012 års löneersättningar till 1 134 tkr och 10% av årets resultat till -181 tkr. Utöver detta ska bonus, övriga rörliga ersättningar och incitamentsprogram inte förekomma.

Senaste beslutade riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare redovisas i not 3.

Risker

En investering i Glycorex Transplantation AB är förenad med risktagande. Bolaget påverkas av ett antal omvärlds- och riskfaktorer vars effekter på bolagets framtida utveckling är svåra att förutse. Nedan anges några av de risker som kan få betydelse för bolagets framtid.

Finansiella risker och riskhantering

Koncernen är en verksamhet exponerad för valuta, finansierings- och ränterisker. Beskrivning av riskerna och hantering av dessa återfinns i not 19.

Produktion

Glycorex Transplantation AB har genom förvärvet av Glycoprobe AB i början av 2008 kontroll över produktionen av aktiva komponenter till koncernens huvudprodukter, patent och produktpatent samt produktionsteknologi som möjliggör framtagning av nya produkter inom medicinska kolhydrater.

Koncernen arbetar löpande med att skala upp produktionskapaciteten. Detta är av betydelse inte bara för Glycosorb®-ABO utan även för området universell blodplasma.

Det finns emellertid ingen garanti för att Glycorex Transplantation kommer att kunna skala upp produktionskapaciteten i tillräckligt snabb takt för att kunna producera och leverera produkterna i den takt som marknaden utvecklas. Det går inte heller att utesluta att drifts- och produktionsstörningar kan inträffa.

Nyckelpersoner
Glycorex Transplantations framtida resultat beror på förmågan att attrahera och behålla såväl en kvalificerad ledning som personal för produktutveckling, marknadsföring och försäljning.

Myndigheter
Företagets tillverkning, marknadsföring och de kliniska resultaten står under bevakning av myndigheter vars beslut kan påverka verksamheten. Likaså är bolaget beroende av de resurser som tilldelas transplantationsverksamheterna.

Konkurrens
Den viktigaste konkurrensen utgörs idag av fortsatt dialysbehandling samt användande av proteinkolonner/plasmafilter vid blodgruppsinkompatibel transplantation. Dialys/plasmafilter är relativt billiga, men dessa behandlingar är sammantaget dyrare och ger större biverkningar än bolagets metod. Även så kallade "paired exchange" utgör konkurrens till bolagets produkter. Konkurrenter med avsevärt större resurser samt invanda behandlingsmetoder försvårar introduktionen av bolagets produkter.

Bioteknik- och medicinteknikbranschen utvecklas i ett högt tempo och kommer sannolikt att göra så även i framtiden. Det kan inte uteslutas att alternativa, konkurrerande metoder etableras eller att nya prioriteringar sker inom transplantationsområdet.

Framtida kapitalbehov
Bolagets möjlighet att tillgodose framtida kapitalbehov är i hög grad beroende av framgångar i lanseringen av produkterna samt därpå följande försäljningsframgångar. Det finns ingen garanti för att Glycorex Transplantation kommer att kunna anskaffa nödvändigt kapital även om utvecklingen är positiv i bolaget. Exempelvis kan ogrundad negativ information om bolag, ledning och dess produkter enkelt spridas via olika medier, bloggar och chattsidor. Ett beroende finns också av läget på marknaden för tillgängligt riskkapital.

Produkten
Även om patientbehandlingarna hittills visat sig vara skonsamma och inga allvarliga biverkningar av produkten hittills rapporterats, så kan exempelvis ett dolt fel i utgångsmaterial eller i produktionen, eller en felaktig produktanvändning av kunden leda till biverkningar, vilket negativt kan påverka företaget och produktens fortsatta användning.

Aktier och ägarförhållanden
Antalet A-aktier uppgår till 3 268 000 stycken. Antalet B-aktier uppgår till 52 576 678 stycken och totala antal aktier till 55 844 678 stycken. Aktiekapitalet är 2 792 234 SEK. En aktie s kvotvärde är 0,05 kronor. En A-aktie har 10 röster och en Baktie en röst. Begränsning finns i bolagsordningen om A-aktiers överlåtbarhet.

Det finns inte några avtal med bolaget som part och som får verkan, ändras eller upphör att gälla om kontrollen över bolaget ändras som följd av ett offentligt uppköpserbjudande. Styrelseledamöter utses årligen vid årsstämman och bolagsordningen innehåller inga restriktioner avseende tillsättande eller entledigande av styrelseledamöter eller ändringar i bolagsordningen.

Vid årsstämman 2012 bemyndigades styrelsen att vid behov besluta om nyemission av högst 5 000 000 B-aktier fram till nästa ordinarie stämma.

Aktieägare 2012-12-31 med större innehav

Ägare	A-aktier	B-aktier	Röster %	Kapital %
Nilsson, Kurt m. fam. och bolag	1 866 000	471 079	22,44	4,18
Glycorex AB *	602 000	4 909 055	12,82	9,87
Al Amoudi, Mohammed H.A.	800 000	-	9,38	1,43
Wendt, Magnus med fam. och bolag	-	6 020 000	7,06	10,78
Övriga	-	41 176 544	48,30	73,74
Totalt	**3 268 000**	**52 576 678**	**100,00**	**100,00**

* Huvud gare Kurt Nilsson och Bill Nederman

Förslag till disposition av bolagets resultat
Styrelsen och verkställande direktören föreslår att:
Belopp kronor

Överkursfond	34 086 834
Balanserat resultat	-10 017 534
Årets resultat	-819 793
Summa	**23 249 507**

Disponeras på följande sätt:	
Årets resultat	23 249 507
Summa	**23 249 507**

Resultaträkning

Belopp i TSEK	Not	Koncernen 2012	Koncernen 2011	Moderbolaget 2012	Moderbolaget 2011
Nettoomsättning	2	35 305	37 908	35 305	37 908
Förändring av lager av färdiga varor		640	747	640	747
Aktiverat arbete för egen räkning		4 270	5 123	1 380	1 473
Rörelseintäkter		**40 215**	**43 778**	**37 325**	**40 128**
Rörelsekostnader					
Råvaror och förnödenheter	17	-5 152	-5 464	-12 379	-12 391
Övriga externa kostnader	4,5	-12 121	-13 498	-12 491	-12 918
Personalkostnader	3	-20 251	-20 690	-10 795	-12 841
Av- och nedskrivning av immateriella anläggningstillgångar	10	-3 739	-24 879	-1 460	-1 460
Avskrivning av materiella anläggningstillgångar	11	-594	-623	-189	-222
Övriga rörelsekostnader	6	-101	-243	-101	-243
Rörelseresultat		**-1 743**	**-21 619**	**-90**	**53**
Resultat från finansiella poster					
Finansiella intäkter	7	47	152	47	150
Finansiella kostnader	8	-779	-55	-777	-24 792
Resultat före skatt		**-2 475**	**-21 522**	**-820**	**-24 589**
Skatt på årets resultat	9	664	105	-	-
Årets resultat		**-1 811**	**-21 417**	**-820**	**-24 589**
Resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare		-1 811	-21 417		
Resultat per aktie, genomsnitt	16	-0,03	-0,38	-0,01	-0,44
Genomsnittligt antal aktier		55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678
Antal aktier vid årets slut		55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678
Det finns inga utspädningseffekter att ta hänsyn till					

Rapport över totalresultat

Belopp i TSEK	Not	Koncernen 2012	Koncernen 2011	Moderbolaget 2012	Moderbolaget 2011
Årets resultat		-1 811	-21 417	-820	-24 589
Förändring av verkligt värde reserv		8	13	-	-
Årets övrigt totalresultat		**8**	**13**	**-**	**-**
Årets totalresultat		**-1 803**	**-21 404**	**-820**	**-24 589**
Totalresultat hänförligt till moderbolagets aktieägare		**-1 803**	**-21 404**	**-**	**-**

Balansräkning

Belopp i TSEK	Not	Koncernen 2012-12-31	Koncernen 2011-12-31	Moderbolaget 2012-12-31	Moderbolaget 2011-12-31
TILLGÅNGAR	13				
Anläggningstillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar	10				
Balanserade utgifter för utvecklingsarbete		23 512	20 511	12 566	12 369
Patent och kvalitetssystem		4 548	7 019	1 614	1 891
Goodwill		14 191	14 191	-	-
Materiella anläggningstillgångar	11				
Maskiner och teknisk utrustning		3 569	3 781	1 163	979
Inventarier		60	95	50	81
Finansiella anläggningstillgångar					
Andelar i koncernföretag	12	-	-	20 884	20 884
Summa anläggningstillgångar		**45 880**	**45 597**	**36 277**	**36 204**
Omsättningstillgångar	19				
Varulager mm					
Råvaror och förnödenheter		1 151	1 281	815	966
Färdiga varor		2 389	1 599	2 429	1 789
Kortfristiga fordringar					
Kundfordringar		3 812	4 693	3 812	4 693
Fordringar på koncernföretag		-	-	7 695	5 706
Övriga fordringar		893	770	866	747
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		646	763	551	693
Kortfristig placering	14	**1 034**	**1 026**	**1 006**	**1 006**
Kassa och Bank		**11 280**	**13 185**	**11 240**	**12 996**
Summa omsättningstillgångar		**21 205**	**23 317**	**28 414**	**28 596**
Summa tillgångar		**67 085**	**68 914**	**64 691**	**64 800**
EGET KAPITAL OCH SKULDER					
Eget kapital	15				
Bundet eget kapital i moderbolaget					
Aktiekapital (3 268 000 A aktier resp 52 576 678 B aktier)		2 792	2 792	2 792	2 792
Övrigt tillskjutet kapital		54 511	54 511	-	-
Reservfond		-	-	33 014	33 014
Reserver		28	20	-	-
Summa bundet eget kapital i moderbolaget		**-**	**-**	**35 806**	**35 806**
Fritt eget kapital i moderbolaget					
Överkursfond		-	-	34 087	34 087
Balanserat resultat		2 561	23 978	-10 018	14 571
Årets resultat		- 1 811	-21 417	-820	-24 589
Summa fritt eget kapital i moderbolaget		**-**	**-**	**23 249**	**24 069**
Summa eget kapital		**58 081**	**59 884**	**59 055**	**59 875**
Totalt eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare		**58 081**	**59 884**	**-**	**-**
Långfristiga skulder					
Uppskjuten skatteskuld	13	1 246	1 939	-	-
Summa långfristiga skulder		**1 246**	**1 939**	**-**	**-**
Kortfristiga skulder	19				
Leverantörsskulder		949	383	854	349
Aktuella skatteskulder		418	464	161	158
Skulder till koncernföretag		-	-	434	552
Övriga skulder	17	1 203	1 349	703	700
Upplupna kostnader	18	5 188	4 895	3 484	3 166
Summa kortfristiga skulder		**7 758**	**7 091**	**5 636**	**4 925**
Summa eget kapital och skulder		**67 085**	**68 914**	**64 691**	**64 800**
STÄLLDA SÄKERHETER OCH ANSVARSFÖRBINDELSER					
Ställda säkerheter		INGA	INGA	INGA	INGA
Ansvarsförbindelser		INGA	INGA	INGA	INGA

Sammanställning förändring av eget kapital

Belopp i TSEK

KONCERNEN

	Aktie-kapital	Övrigt tillskjutet kapital	Verkligt värde reserver	Balanserat resultat inkl årets resultat	Summa eget kapital
Ingående eget kapital 2011-01-01	2 792	54 511	7	23 978	81 288
Årets resultat	-	-	-	-21 417	-21 417
Årets övriga totalresultat	-	-	13	-	13
Årets totalresultat	**-**	**-**	**13**	**-21 417**	**-21 404**
Utgående eget kapital 2011-12-31	**2 792**	**54 511**	**20**	**2 561**	**59 884**
Ingående eget kapital 2012-01-01	2 792	54 511	20	2 561	59 884
Årets resultat	-	-	-	-1 811	-1 811
Årets övriga totalresultat	-	-	8	-	8
Årets totalresultat	**-**	**-**	**8**	**-1 811**	**-1 803**
Utgående eget kapital 2012-12-31	**2 792**	**54 511**	**28**	**750**	**58 081**

MODERBOLAGET

	Bundet eget kapital		Fritt eget kapital		
	Aktie-kapital	Reserv-fond	Balanserat resultat	Årets resultat	Summa eget kapital
Ingående eget kapital 2011-01-01	2 792	33 014	45 419	3 239	84 464
Årets resultat	-	-	-	-24 589	-24 589
Årets övriga totalresultat	-	-	-	-	-
Årets totalresultat	**-**	**-**	**-**	**-24 589**	**-24 589**
Vinstdisposition	-	-	3 239	-3 239	-
Utgående eget kapital 2011-12-31	**2 792**	**33 014**	**48 658**	**-24 589**	**59 875**
Ingående eget kapital 2012-01-01	2 792	33 014	48 658	-24 589	59 875
Årets resultat	-	-	-	-820	-820
Årets övriga totalresultat	-	-	-	-	-
Årets totalresultat	**-**	**-**	**-**	**-820**	**-820**
Vinstdisposition	-	-	-24 589	24 589	-
Utgående eget kapital 2012-12-31	**2 792**	**33 014**	**24 069**	**-820**	**59 055**

Kassaflödesanalys

Belopp i TSEK	Not	Koncernen 2012	Koncernen 2011	Moderbolaget 2012	Moderbolaget 2011
Den löpande verksamheten					
Resultat efter finansiella poster		-2 476	-21 522	-820	-24 589
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet [1)]		5 371	25 761	2 687	26 679
Betald inkomstskatt		-73	123	3	158
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		**2 822**	**4 362**	**1 870**	**2 248**
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital					
Minskning/Ökning av varulager		-659	-546	-489	-705
Minskning/Ökning av rörelsefordringar		584	-1 379	-1 376	-2 434
Ökning/Minskning av rörelseskulder		734	-710	730	-990
Kassaflöde från den löpande verksamheten		**3 481**	**1 727**	**735**	**-1 881**
Investeringsverksamheten					
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-4 269	-5 123	-1 379	-1 472
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-348	-43	-343	-
Investeringar i finansiella tillgångar		-	-	-	-100
Kassaflöde från investeringsverksamheten		**-4 617**	**-5 166**	**-1 722**	**-1 572**
Årets kassaflöde		**-1 136**	**-3 439**	**-987**	**-3 453**
Likvida medel och kortfristig placering vid årets början		**14 211**	**17 680**	**14 002**	**17 498**
Värdeförändringar kortfristiga placeringar		**-761**	**-30**	**-769**	**-43**
Likvida medel och kortfristig placering vid årets slut, [2)]		**12 314**	**14 211**	**12 246**	**14 002**
TILLÄGGSUPPLYSNINGAR TILL KASSAFLÖDESANALYS					
Betalda räntor och erhållen utdelning					
Erhållen ränta och utdelning	7	47	152	47	150
Erlagd ränta	8	-10	-12	-8	-9
1) Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m.m.					
Av- och nedskrivningar av tillgångar		4 636	25 774	1 952	26 692
Orealiserade kursdifferenser		735	-13	735	-13
		5 371	**25 761**	**2 687**	**26 679**
2) Likvida medel och kortfristig placering					
Kassa och bank		11 280	13 185	11 240	12 996
Kortfristig placering, jämställd med likvida medel		1 034	1 026	1 006	1 006
Summa likvida medel och kortfristig placering		**12 314**	**14 211**	**12 246**	**14 002**

Ovanstående poster har klassificerats som likvida medel med utgångspunkt att:
– De kan lätt omvandlas till kassamedel.

Not 1 Redovisningsprinciper

Överensstämmelse med normgivning och lag

Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med International Financial Reporting Standards (IFRS) utgivna av International Accounting Standards Board (IASB) sådana de antagits av EU. Vidare har Rådet för finansiell rapporterings rekommendationer RFR 1 Kompletterande redovisningsregler för koncerner tillämpats.

Moderbolaget tillämpar Årsredovisningslagen och RFR 2 Redovisning för juridiska personer. Även av Rådet för finansiell rapportering utgivna uttalanden gällande för noterade bolag tillämpas. Moderbolaget tillämpar samma redovisningsprinciper som koncernen utom i de fall som anges separat nedan.

De nedan angivna redovisningsprinciperna har tillämpats konsekvent i alla i koncernen ingående bolag på samtliga perioder som presenterats i koncernens finansiella rapporter.

Nya och ändrade redovisningsprinciper 2012

Tillämpade redovisningsprinciper överensstämmer med dem som tillämpades föregående år med de undantag som framgår nedan. Nedan beskrivs vilka ändrade redovisningsprinciper som koncernen tillämpar från och med 1 januari 2012. Tillämpningen av nedanstående standarder har inte haft någon effekt på koncernens finansiella resultat eller ställning.

- Ändringar i IFRS 7 Finansiella instrument: Upplysningar – kvittning av finansiella tillgångar och finansiella skulder.
- Ändringar i IAS 12 Inkomstskatter. Återvinning av underliggande tillgångar.

Nya redovisningsprinciper för koncernen som ska tillämpas från 1 januari 2013 eller därefter

Nedanstående förändringar och uppdateringar har beslutats av IASB och skall börja tillämpas 1 januari 2013 eller därefter om inte annat tillämpningsdatum har antagits av EU. Glycorex Transplantation AB tillämpar inga standarder i förtid.

- Ändringar i IFRS 7 Finansiella instrument: Upplysningar introducerar nya upplysningskrav avseende kvittning av finansiella tillgångar och finansiella skulder. Ändringarna träder i kraft 1 januari 2013 och ska även tillämpas på delårsrapporter. Tillämpningen bedöms i dagsläget inte få någon påverkan på koncernens finansiella rapporter.
- IFRS 9 Finansiella instrument. IFRS 9 Avser att ersätta IAS 39 och till dags datum har delprojekt om redovisning och värdering av finansiella tillgångar respektive finansiella skulder publicerats. I dagsläget väntas standarden träda i kraft tidigast 1 januari 2015. EU har ännu inte godkänt standarden. Glycorex Transplantation AB har, i avvaktan på alla delar av standarden blir färdig, inte utvärderat effekterna av den nya standarden.
- IFRS 10 Koncernredovisningar redogör för när kontroll föreligger och således när ett företag ska inkluderas i koncernredovisningen. Standarden ger vägledning för att bedöma när kontroll föreligger. Standarden träder i kraft 1 januari 2013. EU har godkänt den med ikraftträdande 1 januari 2014. Tillämpningen bedöms inte komma att påverka koncernens finansiella rapporter.
- IFRS 11 Samarbetsarrangemang identifierar två typer av joint arrangements; joint operation, där delägarna har rättigheter och åtaganden till tillgångar och skulder, samt joint venture, där delägarna har rättigheter till nettotillgångarna. Vid joint operation ska delägarna redovisa sina respektive tillgångar, skulder, intäkter och kostnader. Vid joint venture ska kapitalandelsmetoden tillämpas. Datum för ikraftträdande, se ovan under IFRS 10. Tillämpningen bedöms inte komma att påverka koncernens finansiella rapporter i dagsläget då sådana samarbetsarrangemang ej finns för närvarande.
- IFRS 12 Upplysningar om andelar i andra företag innehåller upplysningskrav för dotterföretag, joint arrangements, intresseföretag och "structured entities" som inte är konsoliderade. Datum för ikraftträdande, se ovan under IFRS 10. Tillämpningen kan komma att påverka koncernens tilläggsupplysningar.
- IFRS 13 Värdering till verkligt värde innehåller enhetliga regler för beräkning av verkliga värden där andra standarder kräver redovisning till eller upplysningar om tillgångars och skulders verkliga värden. Syftet med standarden är att säkerställa att värderingar till verkligt värde blir mer konsekventa och mindre komplexa genom att standarden tillhandahåller en exakt definition och en gemensam källa i IFRS avseende verkligt värdevärderingar och tillhörande upplysningar. Standarden träder i kraft 1 januari 2013. IFRS 13 förväntas i dagsläget inte ha någon väsentlig påverkan på hur koncernen beräknar verkligt värde men kan komma att påverka de upplysningar som lämnas.
- Ändringar i IAS 1 Utformning av finansiella rapporter. Presentation av övrigt totalresultat förändras så att poster som ska omklassificeras till resultatet redovisas separat från poster som aldrig kommer omklassificeras. Ändringen tillämpas från och med 1 januari 2013. Tillämpningen kommer att påverka koncernens uppställningsform för övrigt totalresultat.
- Ändringar i IAS 19 Ersättningar till anställda innebär framför allt betydande förändringar med avseende på redovisning av förmånsbestämda pensionsplaner. Korridormetoden och möjligheten att omedelbart redovisa aktuariella vinster och förluster i årets resultat har tagits bort. Vidare ska räntesatsen som tillämpas när pensionsskulden beräknas även användas när pensionstillgångars avkastning beräknas. Samtliga omvärderingar ska redovisas i övrigt totalresultat (ingen omklassificering), dvs. aktuariella vinster och förluster och skillnad mellan verklig och beräknad avkastning på pensionstillgångar. Ändringarna träder i kraft 1 januari 2013. Inom koncernen finns enbart avgiftsbestämda pensionsplaner varför tillägget inte påverkar koncernen.
- IAS 27 Separata finansiella rapporter. Redovisning och upplysningar i juridisk person av dotterbolag, "joint arrangements", intressebolag och "unconsolidated structured entities". Datum för ikraftträdande, se ovan under IFRS 10.
- IAS 28 Investeringar i intresseföretag och joint ventures beskriver tillämpningen av kapitalandelsmetoden både vad avser redovisning av intressebolag och joint ventures. Datum för ikraftträdande, se ovan under IFRS 10. IAS 28 förväntas i dagsläget inte ha någon påverkan på koncernen.
- Ändringar i IAS 32 Finansiella instrument: Klassificering infogar ett förtydligande i avsnittet "Vägledning vid tillämpning" avseende kvittning av finansiella tillgångar och finansiella skulder. Ändringarna träder i kraft 1 januari 2014. Tillämpningen bedöms i dagsläget inte få någon påverkan på koncernens finansiella rapporter.

Följande nya och uppdaterade standarder samt nya tolkningar har utgivets av IASB/IFRIC men har ännu inte antagits av EU per 2012-12-31:

- IFRS 9 Financial Instruments
- Investments entities (tillägg till IFRS 10, IFRS 12 och IAS 27)
- Mandatory Effective Date and Transition Disclosures (tillägg till IFRS 9 och IFRS 1)
- Government Loans (tillägg till IFRS 1)
- Improvements to IFRSs (2009-2011)
- Transition Guidance (tillägg till IFRS 10, IFRS 11 och IFRS12

Ändrade redovisningsprinciper

Från och med 2011 redovisas, i moderbolaget, erhållna koncernbidrag som finansiella intäkter och lämnade koncernbidrag som finansiella kostnader. Tidigare redovisades koncernbidrag enligt UFR 2 Koncernbidrag och aktieägartillskott direkt i eget kapital.

Ändrade klassificeringar

Redovisning av aktiverat arbete för egen räkning har ändrats till att redovisas brutto i resultaträkningen. Tidigare redovisades det netto i resultaträkningen inom rörelsekostnader. Jämförelsesiffror för 2011 har justerats justerats med 5,1 MSEK avseende koncernen och med 1,5 MSEK avseende moderbolaget.

Förutsättningar vid upprättande av de finansiella rapporterna

Moderbolagets funktionella valuta är svenska kronor som även utgör ra p-orteringsvalutan för moderbolaget och för koncernen. Det innebär att de finansiella rapporterna presenteras i svenska kronor.

Samtliga belopp, om inte annat anges, redovisas i tusentals kronor (TSEK).

Koncernredovisning har upprättats från och med 1 januari 2008.

Klassificering och uppställningsformer:
Resultaträkning och balansräkning är för moderbolaget uppställda enligt årsredovisningslagens schema, medan rapporten över totalresultat, rapporten över förändringar i eget kapital och kassaflödesanalysen baseras på IAS 1- Utformning av finansiella rapporter respektive IAS 7- Rapport över kassaflöden.

Tillgångar och skulder är redovisade till historiska anskaffningsvärden, förutom kortfristiga placeringar som klassificeras som "finansiella tillgångar som kan säljas" och i koncernen värderas till verkligt värde.

Viktiga uppskattningar och bedömningar
Att upprätta de finansiella rapporterna i enlighet med IFRS kräver att företaget gör bedömningar och uppskattningar samt gör antaganden som påverkar tillämpningen av redovisningsprinciperna och de redovisade beloppen av tillgångar, skulder, intäkter och kostnader.

Uppskattningarna och antagandena är baserade på historiska erfarenheter och ett antal andra faktorer som under rådande förhållanden synes vara rimliga. Resultatet av dessa uppskattningar och antaganden används sedan för att bedöma de redovisade värdena på tillgångar och skulder som inte annars framgår tydligt från andra källor. Verkliga utfallet kan avvika från dessa uppskattningar och bedömningar. Uppskattningarna och antagandena ses över regelbundet. Ändringar av uppskattningar redovisas i den period ändringen görs om ändringen endast påverkat denna period, eller i den period ändringen görs och framtida perioder om ändringen påverkar både aktuell period och framtida perioder.

Det område som innefattar hög grad av bedömning omfattar bedömning av värdet på Immateriella anläggningstillgångar. Dessa består huvudsakligen av balanserade utgifter för utvecklingsarbete och patent samt goodwill. De produkter vars utvecklingsutgifter har balanserats kan med rimlig säkerhet antas generera intäkter.

Koncernkonsolidering
Konsolideringsprinciper och rörelseförvärv
Dotterföretag
Dotterföretag är företag som står under ett bestämmande inflytande från Glycorex Transplantation AB. Bestämmande inflytande innebär direkt eller indirekt en rätt att utforma ett företags finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar. Vid bedömningen om ett bestämmande inflytande föreligger, beaktas potentiella röstberättigande aktier som utan dröjsmål kan utnyttjas eller konverteras.

Förvärv den 1 januari 2010 eller senare
Dotterföretag redovisas enligt förvärvsmetoden. Metoden innebär att förvärv av ett dotterföretag betraktas som en transaktion varigenom koncernen indirekt förvärvar dotterföretagets tillgångar och övertar dess skulder. I förvärvsanalysen fastställs det verkliga värdet på förvärvsdagen av förvärvade identifierbara tillgångar och övertagna skulder samt eventuella innehav utan bestämmande inflytande. Transaktionsutgifter, med undantag av transaktionsutgifter som är hänförliga till emission av egetkapitalinstrument eller skuldinstrument, som uppkommer redovisas direkt i årets resultat. Vid rörelseförvärv där överförd ersättning, eventuellt innehav utan bestämmande inflytande och verkligt värde på tidigare ägd andel (vid stegvisa förvärv) överstiger det verkliga värdet av förvärvade tillgångar och övertagna skulder som redovisas separat, redovisas skillnaden som goodwill. När skillnaden är negativ, s.k. förvärv till lågt pris, redovisas denna direkt i årets resultat.

Överförd ersättning i samband med förvärvet inkluderar inte betalningar som avser reglering av tidigare affärsförbindelser. Denna typ av regleringar redovisas i resultatet.

Villkorade köpeskillingar redovisas till verkligt värde vid förvärvstidpunkten. I de fall den villkorade köpeskillingen är klassificerad som egetkapitalinstrument görs ingen omvärdering och reglering görs inom eget kapital. För övriga köpeskillingar omvärderas dessa vid varje rapporttidpunkt och förändringen redovisas i årets resultat.

I de fall förvärvet inte avser 100% av dotterföretaget uppkommer innehav utan bestämmande inflytande. Det finns två alternativ att redovisa innehav utan bestämmande inflytande. Dessa två alternativ är att redovisa innehav utan bestämmande inflytandes andel av proportionella nettotillgångar alternativt att innehav utan bestämmande inflytande redovisas till verkligt värde, vilket innebär att innehav utan bestämmande inflytande har andel i goodwill. Valet mellan de olika alternativen att redovisa innehav utan bestämmande inflytande kan göras förvärv för förvärv.

Vid förvärv som sker i steg fastställs goodwillen den dag då bestämmande inflytande uppkommer. Tidigare innehav värderas till verkligt värde och värdeförändringen redovisas i årets resultat.

Avyttringar som leder till att bestämmande inflytande förloras men där det finns ett kvarstående innehav värderas detta innehav till verkligt värde och värdeförändringen redovisas i årets resultat.

Förvärv gjorda mellan 1 januari 2004 och 31 december 2009
Förvärv som är gjorda mellan den 1 januari 2004 och 31 december 2009 där anskaffningskostnaden överstiger det verkliga värdet av förvärvade tillgångar och övertagna skulder samt eventualförpliktelser som redovisas separat, redovisas skillnaden som goodwill. När skillnaden är negativ redovisas denna direkt i årets resultat. Transaktionsutgifter, med undantag av transaktionsutgifter som är hänförliga till emission av egetkapitalinstrument eller skuldinstrument, som uppkommit har inkluderats i anskaffningskostnaden.

Förvärv av innehav utan bestämmande inflytande
Förvärv från innehav utan bestämmande inflytande redovisas som en transaktion inom eget kapital, dvs. mellan moderbolagets ägare (inom balanserade vinstmedel) och innehav utan bestämmande inflytande. Därför uppkommer inte goodwill i dessa transaktioner. Förändringen av innehav utan bestämmande inflytande baseras på dess proportionella andel av nettotillgångar.

Försäljning till innehav utan bestämmande inflytande
Försäljning till innehav utan bestämmande inflytande, där bestämmande inflytande kvarstår, redovisas som en transaktion inom eget kapital, dvs. mellan moderbolagets ägare och innehav utan bestämmande inflytande. Skillnaden mellan erhållen likvid och innehav utan bestämmande inflytandes proportionella andel av förvärvade nettotillgångar redovisas under balanserade vinstmedel.

Transaktioner som elimineras vid konsolidering
Koncerninterna fordringar och skulder, intäkter eller kostnader och orealiserade vinster eller förluster som uppkommer från koncerninterna transaktioner mellan koncernföretag, elimineras i sin helhet vid upprättandet av koncernredovisningen.

Dotterföretag
Andelar i dotterföretag redovisas i moderbolaget enligt anskaffningsmetoden. Detta innebär att transaktionsutgifter inkluderas i det redovisade värdet för innehav i dotterföretag. I koncernredovisningen redovisas transaktionsutgifter direkt i resultatet när dessa uppkommer.

Villkorade köpeskillingar värderas utifrån sannolikheten av att köpeskillingen kommer att utgå. I koncernredovisningen redovisas villkorade köpeskillingar till verkligt värde med värdeförändringar över resultatet.

Förvärv till lågt pris som motsvarar framtida förväntade förluster och kostnader upplöses under de förväntade perioderna de förlustema och kostnaderna uppkommer. Förvärv till lågt pris som uppkommer av andra orsaker redovisas som avsättning till den del den inte överstiger verkligt värde på förvärvade identifierbara icke-monetära tillgångar. Den del som överstiger detta värde intäktsförs omedelbart. I koncernredovisningen redovisas förvärv till lågt pris direkt i resultatet.

Klassificeringar
Anläggningstillgångar och långfristiga skulder består i allt väsentligt enbart av belopp som förväntas återvinnas eller betalas efter mer än tolv månader räknat från balansdagen. Omsättningstillgångar och kortfristiga skulder består i allt väsentligt enbart av belopp som förväntas återvinnas eller betalas inom tolv månader från balansdagen.

Rapportering per segment
Företagets verksamhet är att forska, utveckla, tillverka samt marknadsföra produkter inom området organtransplantation eller närliggande områden. Kunderna är sjukhus och läkemedelsföretag oavsett tillämpningsområdet. Företaget har hittills marknadsfört Glycosorb®-ABO. Liksom tidigare år består koncernens verksamhet endast av ett rörelsesegment. Av den anledningen lämnas ingen rörelsegrensrapportering enligt IFRS 8 förutom de obligatoriska uppgifter som lämnas i not 2. I övrigt hänvisas till resultat och balansräkningar för segmentet.

Utländsk valuta
Transaktioner i utländsk valuta omräknas till svenska kronor till den valutakurs som föreligger på transaktionsdagen. Monetära tillgångar och skulder i utländsk valuta räknas om till svenska kronor till den valutakurs som föreligger på balansdagen. Kursvinster/-förluster på rörelsefordringar/-skulder redovisas i övriga rörelseintäkter/-kostnader och kursvinster/-förluster på finansiella fordringar och skulder redovisas i finansiella intäkter/kostnader. Icke-monetära tillgångar och skulder som redovisas till historiska anskaffningsvärden omräknas till valutakurs vid transaktionstillfället.

Intäkter
Intäkter för försäljning av varor redovisas i resultaträkningen när väsentliga risker och förmåner som är förknippade med varornas ägande har överförts till köparen. Omsättningen avser intäkter från försäljning av varor samt fakturerade frakter. Försäljningsintäkten har bokförts per fakturadatum. Fakturering sker i samband med utleverans. Intäkterna redovisas till det verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas med avdrag för lämnade rabatter.

Rörelsekostnader
Leasing
Leasing klassificeras antingen som finansiell eller operationell leasing. Samtliga leasingavtal har klassificerats som operationell leasing, innebärande att leasingavgiften redovisas i resultaträkningen linjärt över leasingperioden. Variabla avgifter kostnadsförs i de perioder de uppkommer.

Finansiella intäkter och kostnader
Finansiella intäkter består av ränteintäkter på investerade medel (inklusive finansiella tillgångar som kan säljas), utdelningsintäkter samt vinst vid avyttring av finansiella tillgångar som kan säljas. Utdelningsintäkter redovisas när rätten till att erhålla utdelning fastställts. Resultatet från avyttring av ett finansiellt instrument redovisas då de risker och fördelar som är förknippade med ägandet av instrumentet överförs till köparen och koncernen inte längre har kontroll över instrumentet.

Finansiella kostnader består av räntekostnader på lån och nedskrivning av finansiella tillgångar.

Valutakursvinster och valutakursförluster på finansiella tillgångar och skulder redovisas netto.

Finansiella instrument
Finansiella instrument värderas och redovisas i koncernen i enlighet med reglerna i IAS 39.

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar likvida medel, kundfordringar, kortfristiga placeringar, leverantörsskulder och övriga finansiella skulder.

En finansiell tillgång eller finansiell skuld tas upp i balansräkningen när bolaget blir part till instrumentets avtalsmässiga villkor. Kundfordringar tas upp i balansräkningen när faktura har skickats. Skuld tas upp när motparten har presterat och avtalsenlig skyldighet föreligger att betala, även om faktura ännu inte mottagits. Leverantörsskulder tas upp när faktura mottagits.

En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när rättigheterna enligt avtalet realiserats, förfaller eller bolaget förlorar kontrollen över dem. Detsamma gäller för del av en finansiell tillgång. En finansiell skuld tas bort från balansräkningen när förpliktelsen i avtalet fullgörs eller på annat sätt utsläcks. Detsamma gäller för del av en finansiell skuld.

Förvärv och avyttring av finansiella tillgångar redovisas på affärsdagen, som utgör den dag då bolaget förbinder sig att förvärva eller avyttra tillgången förutom i de fall bolaget förvärvar eller avyttrar noterade värdepapper då tillämpas likviddags redovisning.

Verkligt värde på noterade finansiella tillgångar motsvaras av tillgångens noterade börskurs på balansdagen.

Vid varje rapporttillfälle utvärderar företaget om det finns objektiva indikationer på att en finansiell tillgång eller grupp av finansiella tillgångar är i behov av nedskrivning.

Med anledning av sambandet mellan redovisning och beskattning, tillämpas inte reglerna om finansiella instrument i IAS 39 i moderföretaget som juridisk person. I moderföretaget värderas finansiella anläggningstillgångar till anskaffningsvärde minus eventuell nedskrivning och finansiella omsättningstillgångar enligt lägsta värdets princip.

Likvida medel
Likvida medel består av kassamedel samt omedelbart tillgängliga tillgodohavanden hos banker.

Kortfristiga placeringar
Kortfristiga placeringar klassificeras som ”finansiella tillgångar som kan säljas” enligt IAS 39. Tillgångar i denna kategori värderas löpande till verkligt värde med periodens värdeförändringar redovisade i övrigt totalresultat och de ackumulerade värdeförändringarna i en särskild komponent av eget kapital, dock ej sådana värdeförändringar som beror på nedskrivningar, ej heller ränta på fordringsinstrument och utdelningsintäkter samt valutakursdifferenser på monetära poster vilka redovisas i årets resultat Vid avyttring av tillgången redovisas ackumulerad vinst/förlust, som tidigare redovisats i övrigt totalresultat, i årets resultat. Kortfristiga placeringar i moderbolaget värderas till det lägsta av anskaffningsvärde och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen. Värderingen görs på portföljnivå. Nettoförsäljningsvärdet baseras på officiella marknadspriser på bokslutsdagen.

Kundfordringar
Kundfordringar redovisas till det belopp som förväntas inflyta efter avdrag för osäkra fordringar som bedömts individuellt. Kundfordrans förväntade löptid är kort, varför värdet redovisats till nominellt belopp utan diskontering.

Leverantörsskulder
Leverantörsskulder har kort förväntad löptid och värderas utan diskontering till nominellt belopp.

Immateriella anläggningstillgångar
De poster som redovisas i balansräkningen är Balanserade utgifter för utvecklingsarbete, Patent och Goodwill.

Balanserade utgifter för utvecklingsarbete
Utgifter för utveckling, där forskningsresultat eller annan kunskap tillämpas för att åstadkomma nya eller förbättrade produkter, redovisas som tillgång i balansräkningen, om produkten är tekniskt och kommersiellt användbar och företaget har tillräckliga resurser att fullfölja utvecklingen och därefter använda eller sälja den immateriella tillgången. Det redovisade värdet inkluderar utgifter för material, direkta utgifter för löner och indirekta utgifter som kan hänföras till tillgången på ett rimligt och konsekvent sätt. Övriga utgifter för utveckling redovisas i resultaträkningen som kostnad när de uppkommer. I balansräkningen redovisade utvecklingsutgifter är upptagna till anskaffningsvärde minus ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar.

Patent
Patent redovisas till anskaffningsvärde minus ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar.

Goodwill
Goodwill redovisas initialt som en tillgång redovisad till anskaffningsvärde. Goodwill skrivs ej av i koncernen. Värdet prövas istället årligen eller oftare vid indikation på behov av nedskrivning genom beräkning av motsvarande kassagenererande enhets återvinningsvärde. Återvinningsvärdet definieras som det högsta av tillgångens nettoförsäljningsvärde och nyttjandevärde.

Goodwill skrivs ner när det i koncernen redovisade värdet på enheten överstiger återvinningsvärdet. Nedskrivningen belastar årets resultat. Då nedskrivningsbehov identifierats för en kassagenererande enhet fördelas nedskrivningsbeloppet i första hand till goodwill. Därefter görs en proportionell nedskrivning av övriga tillgångar som ingår i enheten.

Avskrivning
Avskrivningar redovisas i årets resultat linjärt över immateriella tillgångars beräknade nyttjandeperioder, såvida inte sådana nyttjandeperioder är obestämbara. Nyttjandeperioderna omprövas minst årligen. Goodwill och andra immateriella tillgångar med en obestämbar nyttjandeperiod eller som ännu inte är färdiga att användas prövas för nedskrivningsbehov årligen och dessutom så snart indikationer uppkommer som tyder på att tillgången ifråga har minskat i värde. Immateriella tillgångar med bestämbara nyttjandeperioder skrivs av från den tidpunkt då de är tillgängliga för användning. Avskrivningstiderna för balanserade utgifter för utvecklingsarbete och patent baseras på de underliggande patentens löptid och har under 2008 anpassats till beräknad återstående nyttjandeperiod utgörande 10 år.

De beräknade nyttjandeperioderna är:

	Koncernen		Moderbolaget	
	2012	2011	2012	2011
Balanserade utgifter för utvecklingsarbete	10 år	10 år	10 år	10 år
Utgifter för patent	10 år	10 år	10 år	10 år

Låneutgifter
Låneutgifter som är hänförbara till uppförandet av så kallade kvalificerade tillgångar aktiveras som en del av den kvalificerade tillgångens anskaffningsvärde. En kvalificerad tillgång är en tillgång som med en nödvändighet tar en betydande tid i anspråk för att färdigställa. I första hand aktiveras låneutgifter som uppkommit på lån som är specifika för den kvalificerade tillgången. I andra hand aktiveras låneutgifter som uppkommit på generella lån, som inte är specifika för någon annan kvalificerad tillgång. Koncernen har inga aktiverade lånekostnader vid utgången av 2012.

Materiella tillgångar
Materiella anläggningstillgångar redovisas som tillgång i balansräkningen om det är sannolikt att framtida ekonomiska fördelar kan komma bolaget till del och anskaffningsvärdet för tillgången kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde efter avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår inköpspriset samt kostnader direkt hänförbara till tillgången för att bringa den på plats och i skick för att utnyttjas i enlighet med syftet med anskaffningen.

Tillkommande utgifter läggs till anskaffningsvärdet endast om det är sannolikt att de framtida ekonomiska fördelar som är förknippade med tillgången kommer att komma företaget till del och anskaffningskostnaden kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Alla andra tillkommande utgifter redovisas som kostnad i den period de uppkommer.

Avskrivningsprinciper
Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod.
De beräknade nyttjandeperioderna är:

	Koncernen		Moderbolaget	
	2012	2010	2012	2010
Maskiner och teknisk utrustning	5 - 10 år	5-10 år	5-10 år	5-10 år
Inventarier	5 - 10 år	5-10 år	5-10 år	5-10 år

Använda avskrivningsmetoder, restvärden, och nyttjandeperioder omprövas vid varje års slut.

Låneutgifter
Låneutgifter som är hänförbara till uppförandet av så kallade kvalificerade tillgångar aktiveras som en del av den kvalificerade tillgångens anskaffningsvärde. En kvalificerad tillgång är en tillgång som med en nödvändighet tar en betydande tid i anspråk för att färdigställa. I första hand aktiveras låneutgifter som uppkommit på lån som är specifika för den kvalificerade tillgången. I andra hand aktiveras låneutgifter som uppkommit på generella lån, som inte är specifika för någon annan kvalificerad tillgång. Koncernen har inga aktiverade lånekostnader vid utgången av 2012.

Varulager
Varulager värderas till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Anskaffningsvärdet beräknas genom tillämpning av först in först ut metoden. För tillverkade varor inkluderar anskaffningsvärdet en rimlig andel av indirekta kostnader baserade på en normal kapacitet.

Nedskrivningar av materiella och immateriella tillgångar
De redovisade värdena för bolagets anläggningstillgångar prövas varje balansdag för att bedöma om det finns indikation på nedskrivningsbehov. Om någon sådan indikation finns, beräknas tillgångens återvinningsvärde. En nedskrivning redovisas när en tillgångs eller kassagenererande enhets redovisade värde överstiger återvinningsvärdet. En nedskrivning redovisas som en kostnad i årets resultat. Nedskrivning av tillgångar hänförliga till en kassagenererande enhet (grupp av enheter) fördelas i första hand till goodwill. Därefter görs en proportionell nedskrivning av övriga tillgångar som ingår i enheten (gruppen av enheter).

En nedskrivning reverseras om det både finns indikation på att nedskrivningsbehovet inte länge föreligger och det har skett en förändring i de antaganden som låg till grund för beräkningen av återvinningsvärdet. Nedskrivning av goodwill återförs dock aldrig. En reversering görs endast i den utsträckning som tillgångens redovisade värde efter återföring inte överstiger det redovisade värde som skulle ha redovisats, med avdrag för avskrivning där så är aktuellt, om ingen nedskrivning gjorts.

Skatt
Skatter redovisas enligt fullskattemetoden.
Inkomstskatter utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Inkomstskatter redovisas i årets resultat utom då underliggande transaktion redovisats i övrigt totalresultat eller i eget kapital varvid tillhörande skatteeffekt redovisas i årets totalresultat eller i eget kapital. Aktuell skatt är skatt som skall betalas eller erhålls avseende det aktuella året. Hit hör även justering av aktuell skatt, hänförlig till tidigare perioder. Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden med utgångspunkt i temporära skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder. Uppskjutna skattefordringar avseende avdragsgilla temporära skillnader och underskottsavdrag redovisas endast i den mån det är sannolikt att dessa kommer att medföra lägre skatteutbetalningar i framtiden. I moderbolaget redovisas obeskattade reserver inklusive uppskjuten skatteskuld. I koncernredovisningen delas däremot obeskattade reserver upp på uppskjuten skatteskuld och eget kapital.

Koncernbidrag och aktieägartillskott för juridiska personer
Aktieägartillskott förs direkt mot eget kapital hos mottagaren och aktiveras i aktier och andelar hos givaren, i den mån nedskrivning ej erfordras. Från och med 2011 redovisas i moderbolaget erhållna koncernbidrag som finansiella intäkter och lämnade koncernbidrag som finansiella kostnader.

Avgiftsbaserade pensioner
Som avgiftsbaserade pensionsplaner klassificeras de planer där företagets förpliktelser är begränsad till de avgifter företaget åtagit sig att betala. I sådant fall beror storleken på den anställdes pension på de avgifter som företaget betalar till planen eller till ett försäkringsbolag och den kapitalavkastning som avgifterna ger. Följaktligen är det den anställde som bär den aktuariella risken (att ersättningen blir lägre än förväntat) och investeringsrisken (att de investerade tillgångarna kommer att vara otillräckliga för att ge de förväntade ersättningarna). Koncernens förpliktelser avseende avgifter till avgiftsbestämda planer redovisas som en kostnad i resultaträkningen i den takt de intjänats genom att de anställda utför tjänster åt koncernen under en period.

Kassaflödesanalys
Kassaflödesanalysen har upprättats enligt den indirekta metoden. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medfört in- och utbetalningar.

Not 2 Intäkternas fördelning

Intäkter per väsentligt intäktsslag

	Koncernen		Moderbolaget	
	2012	2011	2012	2011
Varuförsäljning	35 305	37 908	35 305	37 908
Summa	**35 305**	**37 908**	**35 305**	**37 908**

Det ingår inga intäkter, varken i koncernen eller i moderbolaget, som hänför sig till byte av varor eller tjänster.

Extern nettoomsättning baserad på kundens hemvist

		Koncernen	
		2012	2011
Sverige		2 649	2 841
Övriga norra Europa	1)	27 493	30 523
Södra Europa	2)	2 239	1 963
Australien		1 831	1 621
Singapore		-	182
Indien		458	282
Malaysia		255	287
Kanada		380	209
Totalt		**35 305**	**37 908**

1) Norge, Danmark, Finland, Tyskland, Belgien, Holland, Storbritannien, Tjeckien, Schweiz samt Österrike.
2) Frankrike, Spanien, Grekland, Italien samt Turkiet.

Koncernens största kund under räkenskapsåret 2012 svarade för 11 % av nettoomsättningen.
Samtliga anläggningstillgångar är hänförliga till den svenska verksamheten.

Not 3 Anställda, personalkostnader och ledande befattningshavares ersättningar

Medeltal anställda	2012		2011	
	Totalt anställda	varav män	Totalt anställda	varav män
Sverige				
Moderbolaget	15	8	17	10
Dotterbolagen	13	6	11	4
Totalt	**28**	**14**	**28**	**14**

Löner och andra ersättningar	2012		2011	
	Totalt	varav till styrelse/ VD	Totalt	varav till styrelse/ VD
Moderbolaget	7 497	1 347	8 785	1 467
(varav tantiem o.d)	-	-	-	-
Dotterbolagen	6 568	687	5 589	721
(varav tantiem o.d)	-	-	-	-
Totalt	**14 065**	**2 034**	**14 374**	**2 188**

Löner och ersättningar avser endast personal i Sverige. Koncernen har endast anställda i Sverige.

Ersättning till koncernens styrelse och ledning

	2012			2011		
	Lön	Pensions-kostnad	Styrelse-arvode	Lön	Pensions-kostnad	Styrelse-arvode
Styrelseordförande	-	-	120	-	-	120
Övriga styrelseledamöter	-	-	120	-	-	125
VD	1 107	216	-	1 222	235	-
Totalt	**1 107**	**216**	**240**	**1 222**	**235**	**245**

Sociala avgifter	2012		2011	
	Sociala kostnader	varav pensions-kostnader	Sociala kostnader	varav pensions-kostnader
Moderbolaget	3 296	645	3 982	903
Dotterbolagen	2 790	669	2 159	340
Totalt	**6 086**	**1 314**	**6 141**	**1 243**
Varav till styrelse och VD	1 025	302	1 125	323

Könsfördelning i styrelse	2012	2011
	Andel kvinnor	Andel kvinnor
Moderbolaget Styrelsen/ ledande befattningshavare	11%	25%
Koncernen Styrelsen/ ledande befattningshavare	11%	25%

Ersättningar till ledande befattningshavare
Styrelsen och verkställande direktören utgör bolagets ledande befattningshavare.

Riktlinjer fastställda av årsstämman 2012
Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode enligt årsstämmans beslut. Verkställande direktörens ersättning förhandlas årligen av styrelsens ordförande i samråd med styrelsen. Ersättningen ska vara marknadsmässig och utgörs av fast lön och övriga förmåner. Pensionsförmånen är avgiftsbestämd och ska motsvara högst 25 % av den fasta lönen. Pensionsåldern ska vara 60-65 år. Avgångsvederlag utöver lön under avtalad uppsägningstid tillämpas inte. Styrelsen ges möjlighet att inrätta ett bonussystem för bolagsledning och övrig personal. Syftet är att främja bolagets långsiktiga värde. Bonuslönen utgår på årsbasis och betalas i efterhand till varje anställd med samma belopp motsvarande en för hela personalen genomsnittlig månadslön (exklusive pensioner och övriga förmåner). Det sammanlagda belopp som betalas till hela personalen inklusive arbetsgivaravgifter ska rymmas inom 10 % av årets resultat på koncernnivå som fastställs på årsstämma efter intjänandeåret. Om det villkoret inte är uppfyllt reduceras bonuslönen i motsvarande mån tills beloppet ryms inom denna gräns. Som en illustration uppgick 1/12 av 2011 års löneersättningar till 1 172 tkr och 10 % av årets resultat till -2 142 tkr. Utöver detta ska bonus, övriga rörliga ersättningar och incitamentsprogram inte förekomma.

Styrelse
Styrelsearvode till externa ledamöter utgår enligt beslut på bolagsstämman 2012 för hel mandatperiod enligt följande; styrelsens ordförande erhåller 120 tkr och övriga styrelseledamöter erhåller 60 tkr vardera. Inget styrelsearvode utgår till VD. Styrelsearvoden som avser den del av mandatperioden som löper under 2013 fram till bolagsstämman kommer att belasta 2013 års resultat. Utbetalda styrelsearvode under 2012 uppgick till; styrelsens ordförande Leif Smeby 120 tkr, styrelseledamoten Thomas Niklasson 60 tkr samt tidigare styrelseledamoten Ingela Fehrman-Ekholm 60 tkr.

Verkställande direktören
Till verkställande direktören Kurt Nilsson har enligt kontrolluppgift för 2012 utgått 1 093 (1 237) som lön och förmån.

Verkställande direktörens anställningsavtal innehåller bestämmelse om 6 månaders uppsägningstid. Vid uppsägning från arbetsgivarens sida uppgår uppsägningstiden till 12 månader. Avgångsvederlag utöver lön under avtalad uppsägningstid tillämpas inte.

Not 4 Ersättning till revisorer

Koncernen	2012	2011
KPMG AB		
Revisionsuppdrag	125	298
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	-	50
Skatterådgivning	-	-
Andra uppdrag	-	-
	125	348

	2012	2011
Ernst & Young AB		
Revisionsuppdrag	310	-
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	40	-
Skatterådgivning	-	-
Andra uppdrag	-	-
	350	-

Moderbolaget	2012	2011
KPMG AB		
Revisionsuppdrag	120	268
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	-	50
Skatterådgivning	-	-
Andra uppdrag	-	-
	120	318

	2012	2011
Ernst & Young AB		
Revisionsuppdrag	295	-
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	30	-
Skatterådgivning	-	-
Andra uppdrag	-	-
	325	-

Med revisionsuppdrag avses granskning av årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning, övriga arbetsuppgifter som det ankommer på bolagets revisor att utföra samt rådgivning eller annat biträde som föranleds av iakttagelser vid sådan granskning eller genomförandet av sådana övriga arbetsuppgifter.

Not 5 Operationell leasing

Koncernen	2012	2011
Årets kostnadsförda leasingavgifter		
Minimileasingavgifter	3 792	3 914
Variabla avgifter	472	405
Totala leasingkostnader	**4 264**	**4 319**

Inga vidareuthyrda objekt finns.

Icke uppsägningsbara leasingbetalningar uppgår till		
Inom ett år	5 139	4 003
Mellan ett och fem år	9 414	3 862
Senare än fem år	-	-

Moderbolaget	2012	2011
Årets kostnadsförda leasingavgifter		
Minimileasingavgifter	2 274	2 316
Variabla avgifter	206	173
Totala leasingkostnader	**2 480**	**2 489**

Inga vidareuthyrda objekt finns.

Icke uppsägningsbara leasingbetalningar uppgår till		
Inom ett år	3 247	2 111
Mellan ett och fem år	5 060	3 294
Senare än fem år	-	-

Huvuddelen av leasingkostnaderna avser hyra av lokaler för produktion, administration samt försäljning.
Av periodens totala leasingkostnader i koncernen hänför sig 3 663 (3 690) till lokalhyror.

Not 6 Övriga rörelsekostnader

Koncernen	2012	2011
Valutakursförändringar på fordringar och skulder av rörelsekaraktär	101	243
	101	**243**

Moderbolaget	2012	2011
Valutakursförändringar på fordringar och skulder av rörelsekaraktär	101	243
	101	**243**

Not 7 Finansiella intäkter

Koncernen	2012	2011
Ränteintäkter [1]	30	140
Utdelning från räntefond som värderas till verkligt värde	17	12
	47	**152**

Koncernen	2012	2011
Ränteintäkter [1]	30	138
Utdelning från räntefond	17	12
	47	**150**

[1] Ränteintäkter avser ränta på poster som värderas till upplupet anskaffningsvärde.

Not 8 Finansiella kostnader

Koncernen	2012	2011
Räntekostnader [1]	10	12
Netto valutakursförändringar	769	43
	779	**55**

Moderbolaget	2012	2011
Räntekostnader [1]	8	9
Netto valutakursförändringar	769	43
Nedskrivning av aktier i dotterbolag	-	24 740
	777	**24 792**

[1] Räntekostnader avser ränta på poster som värderas till upplupet anskaffningsvärde.

Not 9 Skatter

Redovisade i resultaträkning

Koncernen	2012	2011
Aktuell skattekostnad		
Årets skattekostnad	-27	-292
Totalt	**-27**	**-292**
Uppskjuten skatteintäkt/skattekostnad		
Temporära skillnader	448	397
Förändrad skattesats	243	-
Totalt	**691**	**397**
Totalt redovisad skatteintäkt/ kostnad i koncernen	**664**	**105**

Avstämning av effektiv skatt

Koncernen	2012	2011
Resultat före skatt	-2 475	-21 522
Skatt enligt gällande skattesats 26,3%	651	5 660
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-39	-5 624
Skatteeffekt av ej skattepliktiga intäkter	-	-
Skatteeffekt av förändrad skattesats till 22%	243	-
Förändring av ej aktiverad uppskjuten skatt på underskottsavdrag	-191	69
Redovisad effektiv skatt	**664**	**105**

Avstämning av effektiv skatt

Moderbolaget	2012	2011
Resultat före skatt	-820	-24 589
Skatt enligt gällande skattesats 26,3%	216	6 467
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-25	-6 536
Skatteeffekt av ej skattepliktiga intäkter	-	-
Förändring av ej aktiverad uppskjuten skatt på underskottsavdrag	-191	69
Redovisad effektiv skatt	**-**	**-**

Not 10 Immateriella anläggningstillgångar

Balanserade utgifter för utvecklingsarbete

Koncernen	2012-12-31	2011-12-31
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	59 481	54 358
Internt utvecklade tillgångar	4 270	5 123
Vid årets slut	**63 751**	**59 481**
Ackumulerade avskrivningar enligt plan		
Vid årets början	-38 970	-37 788
Årets avskrivning enligt plan	-1 269	-1 182
Vid årets slut	**-40 239**	**-38 970**
Redovisat värde vid årets slut för utvecklingsarbete	**23 512**	**20 511**

Moderbolaget	2012-12-31	2011-12-31
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	51 654	50 181
Internt utvecklade tillgångar	1 380	1 473
Vid årets slut	**53 034**	**51 654**
Ackumulerade avskrivningar enligt plan		
Vid årets början	-39 285	-38 103
Årets avskrivning enligt plan	-1 183	-1 182
Vid årets slut	**-40 468**	**-39 285**
Redovisat värde vid årets slut för utvecklingsarbete	**12 566**	**12 369**

Patent

Koncernen	2012-12-31	2011-12-31
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	16 730	16 730
Vid årets slut	**16 730**	**16 730**
Ackumulerade avskrivningar enligt plan		
Vid årets början	-9 711	-7 240
Årets avskrivning enligt plan	-2 471	-2 471
Vid årets slut	**-12 182**	**-9 711**
Redovisat värde vid årets slut för patent	**4 548**	**7 019**

Moderbolaget	2012-12-31	2011-12-31
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	2 830	2 830
Vid årets slut	**2 830**	**2 830**

Ackumulerade avskrivningar enligt plan		
Vid årets början	-939	-661
Årets avskrivning enligt plan	-277	-278
Vid årets slut	**-1 216**	**-939**
Redovisat värde vid årets slut för patent	**1 614**	**1 891**

Fram till och med 2001-12-31 har Glycorex Transplantation AB i balansräkningen redovisat sina direkta utgifter för utveckling av bolagets produkt Glycosorb®-ABO, totalt 45,2 MSEK. I koncernens balansräkning är utvecklingsutgifterna för Glycosorb®-ABO upptagna till anskaffningsvärde minus ackumulerade avskrivningar och kvarvarande värde uppgår vid årets slut till 8,6 MSEK (11,9).

Koncernens utgifter för utvecklingsarbete avseende Glycosorb®-ABO kostnadsförs från år 2002 i den period de uppkommer.

För produkten Glycosorb®-Xeno redovisas som tillgång i balansräkningen ett tidigare aktiverat belopp samt patent, minus ackumulerade avskrivningar och kvarvarande värde uppgår vid årets slut till 0,3 MSEK (0,3). Övriga patent uppgår, per 2012-12-31, till 1,6 MSEK (1,9).

För pågående utveckling av produkt för universell blodplasma redovisas en tillgång i balansräkningen per 2012-12-31 om 7,0 MSEK (5,6). Avskrivning har inte påbörjats för detta utvecklingsprojekt. För pågående utvecklingsprojekt för framtagning av produkter inom extrakorporal blodbehandling redovisas en tillgång i balansräkningen per 2012-12-31 om 10,6 MSEK (7,8). Avskrivning har påbörjats för del av detta utvecklingsprojekt.

Årets totala kostnadsförda utgifter för forskning och utveckling i koncernen uppgår till 1,4 MSEK (1,2).

För mer information se not 1.

Goodwill

Koncernen	**2012-12-31**	**2011-12-31**
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	35 417	35 417
Vid årets slut	**35 417**	**35 417**
Ackumulerade nedskrivningar		
Vid årets början	-21 226	-
Årets nedskrivning	-	-21 226
Vid årets slut	**-21 226**	**-21 226**
Redovisat värde vid årets slut för goodwill	**14 191**	**14 191**

Goodwill

Koncernen har endast en kassagenererande enhet. Årligen eller oftare, om behov föreligger, prövas redovisade värden på goodwill och andra immateriella anläggningstillgångar för att bedöma om det finns indikation på nedskrivningsbehov genom ett s.k. "impairment test", vilket baseras på förväntad framtida tillväxt och marginaler.

Beräkningarna av nyttjandevärdet grundas på antaganden och bedömningar. En av de mest väsentliga antaganden är den framtida omsättningen. Värdenedgångsprövningen avseende goodwill på förvärvat dotterbolag har baserats på en diskonteringsränta om 25% (25%) före skatt. Kassaflödena har baserats på finansiella prognoser omfattande 5 år och baseras på en uthållig tillväxttakt om 2% (2%). Ändring av diskonteringsräntan med +/- 2 procentenheter påverkar nyttjandevärdet med ca 4 MSEK. Ändring av antagande om tillväxttakt under prognosperioden med +/- 2 procentenheter ökar respektive minskar nyttjandevärdet med ca 3,5 MSEK respektive ca 8,5 MSEK.

Bolaget skrev 2011 ner goodwill med 21,2 MSEK baserat på beräknat nyttjandevärde med en diskonteringsränta om 25% före skatt. Nedskrivningen redovisades 2011 i posten avskrivning/nedskrivning av immateriella anläggningstillgångar i resultaträkningen. Goodwill om 35,4 MSEK uppkom vid förvärvet av Glycoprobe i januari 2008 (se Årsredovisning 2008). Nedskrivningen gjordes mot bakgrund av det senaste årets utveckling i Europa och de negativa effekter som den makro-ekonomiska turbulensen kunde komma att få under de närmaste åren på försäljningsutvecklingen inom Euroområdet. Med anledning av detta har förväntningarna på denna marknad, som är bolagets klart största marknad, dragits ner och försäljningsprognoserna har justerats i enlighet med dessa nya förväntningar. Ett eventuellt godkännande av bolagets produkter från FDA i USA och vilka effekter detta kan få på försäljningsutvecklingen under de närmaste åren exkluderades i prognostiserade kassaflöden i impairmenttest eftersom bolaget inte vet när och om ett sådant godkännande kommer. I sammanhanget bör noteras att FDA har återkommit med årliga frågor avseende produkten sedan den ursprungliga ansökan gjordes 2004. Ej heller har några effekter av den produktutveckling som bolaget bedriver tagits med.

Not 11 Materiella anläggningstillgångar

Maskiner och teknisk utrustning

Koncernen	**2012-12-31**	**2011-12-31**
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	8 308	8 265
Övriga investeringar	360	43
Avyttringar och utrangeringar	-16	-
Vid årets slut	**8 652**	**8 308**
Ackumulerade avskrivningar enligt plan		
Vid årets början	-4 527	-3 946
Avyttringar och utrangeringar	2	
Årets avskrivning enligt plan	-558	-581
Vid årets slut	**-5 083**	**-4 527**
Redovisat värde vid årets slut för maskiner och teknisk utrustning	**3 569**	**3 781**

Moderbolaget	**2012-12-31**	**2011-12-31**
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	4 306	4 306
Övriga investeringar	342	-
Vid årets slut	**4 648**	**4 306**
Ackumulerade avskrivningar enligt plan		
Vid årets början	-3 327	-3 144
Årets avskrivning enligt plan	-158	-183
Vid årets slut	**-3 485**	**-3 327**
Redovisat värde vid årets slut för maskiner och teknisk utrustning	**1 163**	**979**

Inventarier

Koncernen	**2012-12-31**	**2011-12-31**
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	586	586
Övriga investeringar	-	-
Vid årets slut	**586**	**586**
Ackumulerade avskrivningar enligt plan		
Vid årets början	-491	-449
Årets avskrivning enligt plan	-35	-42
Vid årets slut	**-526**	**-491**
Redovisat värde vid årets slut för inventarier	**60**	**95**

Moderbolaget	2012-12-31	2011-12-31
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	559	559
Övriga investeringar	-	-
Vid årets slut	**559**	**559**
Ackumulerade avskrivningar enligt plan		
Vid årets början	-478	-439
Årets avskrivning enligt plan	-31	-39
Vid årets slut	**-509**	**-478**
Redovisat värde vid årets slut för inventarier	**50**	**81**

Not 12 Andelar i koncernföretag

Moderbolaget	2012-12-31	2011-12-31
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Ingående balans	20 884	45 524
Nedskrivning av aktier	-	- 24 740
Förvärv under året	-	100
Utgående balans	**20 884**	**20 884**

Moderbolagets direkta innehav av andelar i dotterföretag

Dotterbolag Organisations-nummer/Säte	Antal andelar	Andel	Bokfört värde 2012-12-31	Bokfört värde 2011-12-31
Glycoprobe AB 556729-5216, Lund	1000	100%	20 784	20 784
Glycorex Transplantation Pty Ltd 113 595 074, Australien	100	100%	-	-
Glycorex UMC AB 556840-8891, Lund	500	100%	50	50
Glycorex UBP AB 556840-9006, Lund	500	100%	50	50

Det helägda dotterbolaget i Australien, Glycorex Transplantation Pty Ltd, har inte bedrivit någon verksamhet och har inga tillgångar och skulder.

Not 13 Uppskjuten skattefordran/avsättning för uppskjuten skatt

Koncernen	2012-12-31	2011-12-31
Ej redovisade uppskjutna skattefordringar		
Skattemässiga underskott	103 870	103 144
Ej bokförd uppskjuten skattefordran	22 851	27 127
Skattesats	22,0%	26,3%

Moderbolaget	2012-12-31	2011-12-31
Ej redovisade uppskjutna skattefordringar		
Skattemässiga underskott	103 870	103 144
Ej bokförd uppskjuten skattefordran	22 851	27 127
Skattesats	22,0%	26,3%

Ej bokförd uppskjuten skattefordran kommer att aktiveras när bolaget beräknas kunna utnyttja underskottsavdragen.

Avsättning för uppskjuten skatt

Koncernen	2012-12-31	2011-12-31
Övervärde immateriella tillgångar	645	1 348
Överavskrivningar samt periodiseringsfonder	541	558
Övriga immateriella tillgångar	69	83
Lager	-9	-50
Totalt uppskjuten skatteskuld	**1 246**	**1 939**

Not 14 Kortfristig placering

	2012-12-31	2011-12-31
Andelar i räntefond		
Marknadsvärde	1 034	1 026
Redovisat värde i koncernen	1 034	1 026
Redovisat värde i moderbolaget	1 006	1 006

Not 15 Eget kapital

Koncernen

Aktiekapital
Posten består av moderbolagets aktiekapital.

Övrigt tillskjutet kapital
Avser eget kapital som är tillskjutet från ägarna. Här ingår överkursfonder som förts över till reservfond per 31 december 2005.

Avsättning till överkursfond från den 1 januari 2006 och framöver redovisas också som tillskjutet kapital.

Reserver
Avser verkligtvärdereserv, vilken inkluderar den ackumulerade nettoförändringen av verkligt värde på finansiella tillgångar som kan säljas fram till dess att tillgången bokas bort från balansräkningen.

Balanserade vinstmedel/ansamlade förluster, inklusive årets resultat
I balanserade vinstmedel/ansamlade förluster, inklusive årets resultat ingår intjänade vinstmedel/ansamlade förluster i moderbolaget och dess dotterbolag. Tidigare avsättningar till reservfond, exklusive överförda överkursfonder, ingår i denna eget kapitalpost.

Moderbolaget

Bundet eget kapital
Aktiekapital
Posten består av moderbolagets aktiekapital.

Reservfond
Syftet med reservfonden har varit att spara en del av nettovinsten, som inte går åt för täckning av balanserade förluster. I reservfonden ingår även belopp som före 1 januari 2006 tillförts överkursfonden.

Fritt eget kapital
Överkursfond
När aktie emitteras till överkurs, det vill säga för aktierna ska betalas mer än aktiens kvotvärde, ska ett belopp motsvarande det erhållna beloppet utöver aktiernas kvotvärde, föras till överkursfonden. Belopp som tillförts överkursfonden fr.o.m 1 januari 2006 ingår i fritt eget kapital.

Balanserade vinstmedel/ansamlade förluster
Utgörs av föregående års fria egna kapital efter att en eventuell vinstutdelning lämnats. Utgör tillsammans med årets resultat och överkursfond summa fritt eget kapital, det vill säga det belopp som finns tillgängligt för utdelning till aktieägarna.

Antal emitterade aktier

	Fullt betalda	Ej fullt betalda	Kvotvärde
Aktieslag A	3 268 000	-	163 400
Aktieslag B	52 576 678	-	2 628 834
	55 844 678	**-**	**2 792 234**

	Aktieslag A	Aktieslag B
Antal utestående aktier vid årets början	3 268 000	52 576 678
Antal utestående aktier vid årets slut	3 268 000	52 576 678

En A-aktie berättigar till 10 röster och en B-aktie till 1 röst. Alla aktierna har ett kvotvärde på 0,05 kronor.

Not 16 Resultat per aktie och utdelning

Antalet aktier har under året i genomsnitt varit 55 844 678 stycken (genomsnittligt antal aktier var föregående år 55 844 678 st). Årets resultat i moderbolaget om -820 TSEK (-24 589) ger därmed ett resultat per aktie om -0,01 SEK (-0,44). Årets resultat i koncernen om -1 811 TSEK (-21 417) ger ett resultat per aktie om -0,03 SEK (-0,38). Styrelsen föreslår att ingen aktieutdelning utgår för 2012 (för år 2011 utgick ingen aktieutdelning).

Det finns inga utspädningseffekter att ta hänsyn till.

Not 17 Transaktioner med närstående

Närståenderelationer med ett betydande inflytande
Företaget står under ett betydande inflytande från styrelseledamoten och VD Kurt Nilsson, stor aktieägare i GTAB (Glycorex Transplantation AB). Kurt Nilsson har även stor ägarandel i Glycorex AB, som i sin tur har stort innehav i GTAB.

Styrelseledamoten och VD Kurt Nilsson med närstående kontrollerar 35,3% av rösterna i GTAB. Övriga styrelseledamöters innehav: styrelseordförande Leif Smeby 20 000 B-aktier, ledamot Karl Axel Axelsson 2 000 B-aktier samt suppleant Tomas Westergren 350 000 B-aktier.

Glycorex AB
Styrelseledamoten och VD Kurt Nilsson har genom sitt ägande betydande inflytande i Glycorex AB. Fram till och med 2007 producerade Glycorex AB de aktiva komponenterna till GTABs produkter. Detta förhållande upphörde i och med att GTAB förvärvade Glycoprobe AB från Glycorex AB den 17 januari 2008. Koncernen har 2012-12-31 en skuld till Glycorex AB på 59 (35). Inköp från närstående under 2012 uppgår till 581 TSEK (297) och avser endast kostnader för gemensam administration. Fördelning sker utan påslag.

Koncerninterna transaktioner
Moderbolagets inköp från dotterbolaget Glycoprobe AB uppgår till 7 800 (7 800), från dotterbolaget Glycorex UMC AB 1 366 (1 562) samt från dotterbolaget Glycorex UBP AB 1 825 (709). Samtliga intäkter i dotterbolagen är koncerninterna.

Ledande befattningshavare
Löner och ersättningar, kostnader och förpliktelser som avser pensioner och liknande förmåner, samt avtal avseende avgångsvederlag se not 3.

Not 18 Upplupna kostnader

Koncernen	2012-12-31	2011-12-31
Personalrelaterade kostnader	4 125	3 761
Övriga poster	1 063	1 134
	5 188	**4 895**

Moderbolaget	2012-12-31	2011-12-31
Personalrelaterade kostnader	2 431	2 083
Övriga poster	1 053	1 083
	3 484	**3 166**

Not 19 Finansiella tillgångar och skulder samt finansiella risker och riskhantering

Nedanstående tabell visar bolagets tillgångar och skulder med redovisat respektive verkligt värde.

Finansiella tillgångar och skulder

Koncernen	2012-12-31		2011-12-31	
	Redovisat värde	Verkligt värde	Redovisat värde	Verkligt värde
Tillgångar				
Kundfordringar	3 812	3 812	4 693	4 693
Finansiella tillgångar som kan säljas	1 034	1 034	1 026	1 026
Likvida medel	11 280	11 280	13 185	13 185
Skulder				
Leverantörsskulder	949	949	383	383
Övriga finansiella skulder	59	59	35	35

Moderbolaget	2012-12-31		2011-12-31	
	Redovisat värde	Verkligt värde	Redovisat värde	Verkligt värde
Tillgångar				
Kundfordringar	3 812	3 812	4 693	4 693
Kortfristiga placeringar	1 006	1 034	1 006	1 026
Likvida medel	11 240	11 240	12 996	12 996
Skulder				
Leverantörsskulder	854	854	349	349
Övriga finansiella skulder	78	78	27	27

Följande sammanfattar de metoder och antaganden som främst använts för att fastställa verkligt värde på de finansiella instrumenten som redovisas i tabellen ovan.

Verkliga värden
Uppdelning av hur verkligt värde bestäms görs utifrån tre nivåer.
Nivå 1: enligt priser noterade på en aktiv marknad för samma instrument
Nivå 2: utifrån direkt eller indirekt observerbar marknadsdata som inte inkluderas i nivå 1
Nivå 3: utifrån indata som inte är observerbar på marknaden.
Verkliga värden enligt nivå 2 har använts i kategorin Finansiella tillgångar som kan säljas, vilket innehåller placering i noterad räntefond. Koncernen har inga verkliga värden beräknade enligt nivå 1 eller nivå 3. För icke räntebärande tillgångs- och skuldposter såsom kundfordringar och leverantörsskulder med en kvarvarande livslängd på mindre än sex månader anses det redovisade värdet motsvara verkligt värde.

Finansiella tillgångar som kan säljas/kortfristiga placeringar
Utgörs av placering i räntefond. Verkligt värde har bestämts utifrån bankens noterade kurs på räntefonden på balansdagen. Oredovisad vinst i moderbolaget uppgår till 28 (20).

Kundfordringar, leverantörsskulder och övriga finansiella skulder
För kundfordringar och leverantörsskulder och övriga finansiella skulder anses det redovisade värdet reflektera verkligt värde.

Finansiella risker och riskhantering
Företagets finansiering och hantering av finansiella risker hanteras inom bolaget under styrning och övervakning av styrelsen. Företaget tillämpar en försiktig placeringspolicy.

Finansieringsrisk
Bolagets möjlighet att tillgodose framtida kapitalbehov är i hög grad beroende av framgångar i lanseringen av produkterna samt därpå följande försäljningsframgångar. Det finns ingen garanti för att Glycorex Transplantation kommer att kunna anskaffa nödvändigt kapital även om utvecklingen är positiv i bolaget, ett beroende finns också av läget på marknaden för tillgängligt riskkapital.

Ränterisk
Överskottslikviditet placeras i bank eller i räntebärande värdepapper med liten ränterisk. Företaget har inga räntebärande skulder.

Valutarisk
Största delen av företagets inköp sker i svenska kronor. Vissa konsulttjänster förvärvas i USD och EUR. Faktureringen till kunder sker till största delen i EUR. Företaget har inte använt sig av valutasäkring under 2012. Framtida intäkter och kostnader kommer att påverkas av fluktuationer i utländska valutakurser. Rörelseresultatet påverkades under räkenskapsåret med netto -101 (-243) i valutakursförändringar.

Kreditrisk
Företagets kunder utgörs av transplantationskliniker och läkemedelsföretag. Kunderna bedöms som kreditvärdiga. Dock betalar en mindre andel kunder fakturerade belopp sent. I tveksamma fall tillämpas förskottsbetalning. Kreditförsäkring tillämpas ej.

Reserv för osäkra kundfordringar
Koncernen

	2012-12-31	2011-12-31
Vid årets början	-400	-129
Avsatt under året	-303	-271
Reserv vid årets utgång	**-703**	**-400**

Moderbolag

	2012-12-31	2011-12-31
Vid årets början	-400	-129
Avsatt under året	-303	-271
Reserv vid årets utgång	**-703**	**-400**

Åldersanalys förfallna ej nedskrivna kundfordringar	2012-12-31	2011-12-31
Ej förfallna kundfordringar	935	1 107
Förfallna kundfordringar 1-30 dgr	1 597	1 454
Förfallna kundfordringar 31-90 dgr	725	803
Förfallna kundfordringar 91-180 dgr	203	276
Förfallna kundfordringar 181-360 dgr	184	608
Förfallna kundfordringar äldre än 360 dgr	168	445
Summa	**3 812**	**4 693**

Geografisk kreditriskexponering	2012	2011
Europa	3 206	4 054
Australien	416	439
Kanada	43	44
Indien	147	156
Summa	**3 812**	**4 693**

De tre största kunderna står för 18,8% (4,8) av bolagets kundfordringar per 2012-12-31.

Not 20 Händelser efter balansdagen

För händelser efter balansdagen hänvisas till Förvaltningsberättelsen sidan 20 avsnittet "Viktiga händelser efter verksamhetsårets utgång".

Not 21 Uppgifter om moderbolaget

Glycorex Transplantation AB (publ) är ett svenskt registrerat aktiebolag med säte i Lund. Moderbolagets aktier är registrerade på NGM Equity. Adressen till huvudkontoret är Sölvegatan 41, Lund.

Koncernredovisningen för 2012 består av moderbolaget och dess dotterbolag, tillsammans benämnd koncernen.

Styrelsens försäkran

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att årsredovisningen har upprättats i enlighet med god redovisningssed i Sverige och koncernredovisningen har upprättats i enlighet med de internationella redovisningsstandarder som avses i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1606/2002 av den 19 juli 2002 om tillämpning av internationella redovisningsstandarder. Årsredovisningen respektive koncernredovisningen ger en rättvisande bild av moderbolagets och koncernens ställning och resultat. Förvaltningsberättelsen för moderbolaget respektive koncernen ger en rättvisande översikt över utvecklingen av moderbolagets och koncernens verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som moderbolaget och de företag som ingår i koncernen står inför.

Årsredovisningen och koncernredovisningen har, som framgår ovan, godkänts för utfärdande av styrelsen den 29 april 2013. Koncernens resultat- och balansräkning och moderbolagets resultat- och balansräkning blir föremål för fastställelse på årsstämman den 30 maj 2013.

Lund den 29 april 2012

Styrelsen för Glycorex Transplantation AB (publ)

Leif Smeby
Styrelseordförande

Karl Axel Axelsson
Styrelseledamot

Thomas Niklasson
Styrelseledamot

Kurt Nilsson
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats den 30 april 2013
Ernst & Young AB

Johan Thuresson
Auktoriserad revisor

Bolagets resultat- och balansräkning kommer att fastställas på årsstämman den 30 maj 2013.

Revisionsberättelse

Till årsstämman i Glycorex Transplantation AB (publ), org. nr 556519-7372

RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN OCH KONCERNREDOVISNINGEN

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Glycorex Transplantation AB (publ) för år 2012. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår i den tryckta versionen av detta dokument på sidorna 18-37.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar för årsredovisningen och koncernredovisningen.

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att upprätta en årsredovisning som ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen och koncernredovisning som ger en rättvisande bild enligt International Financial Reporting Standards, såsom de antagits av EU, och årsredovisningslagen, och för den interna kontroll som styrelsen och verkställande direktören bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen och koncernredovisningen på grundval av vår revision. Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i Sverige. Dessa standarder kräver att vi följer yrkesetiska krav samt planerar och utför revisionen för att uppnå rimlig säkerhet att årsredovisningen och koncernredovisningen inte innehåller väsentliga felaktigheter.

En revision innefattar att genom olika åtgärder inhämta revisionsbevis om belopp och annan information i årsredovisningen och koncernredovisningen. Revisorn väljer vilka åtgärder som ska utföras, bland annat genom att bedöma riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel. Vid denna riskbedömning beaktar revisorn de delar av den interna kontrollen som är relevanta för hur bolaget upprättar årsredovisningen och koncernredovisningen för att ge en rättvisande bild i syfte att utforma granskningsåtgärder som är ändamålsenliga med hänsyn till omständigheterna, men inte i syfte att göra ett uttalande om effektiviteten i bolagets interna kontroll. En revision innefattar också en utvärdering av ändamålsenligheten i de redovisningsprinciper som har använts och av rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen, liksom en utvärdering av den övergripande presentationen i årsredovisningen och koncernredovisningen.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Uttalanden

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets finansiella ställning per den 31 december 2012 och av dess finansiella resultat och kassaflöden för året enligt årsredovisningslagen. Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av koncernens finansiella ställning per den 31 december 2012 och av dess finansiella resultat och kassaflöden för året enligt International Financial Reporting Standards, såsom de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att årsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen.

Övriga upplysningar

Årsredovisningen för år 2011 reviderades av en annan revisor som i sin revisionsberättelse daterad 30 april 2012 uttalade sig enligt standardutformningen om denna årsredovisning.

RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Glycorex Transplantation AB (publ) för år 2012.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust, och det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för förvaltningen enligt aktiebolagslagen.

Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att med rimlig säkerhet uttala oss om förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust och om förvaltningen på grundval av vår revision. Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige.

Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Som underlag för vårt uttalande om ansvarsfrihet har vi utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen granskat väsentliga beslut, åtgärder och förhållanden i bolaget för att kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören är ersättningsskyldig mot bolaget. Vi har även granskat om någon styrelseledamot eller verkställande direktören på annat sätt har handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Uttalanden

Vi tillstyrker att årsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Malmö den 30 april 2013
Ernst & Young AB

Johan Thuresson
Auktoriserad revisor

Bolagsstyrningsrapport
för Glycorex Transplantation AB

1. Principer för bolagsstyrning
Utöver bestämmelser i lag, förordningar och föreskrifter följer bolaget NGMs regelverk (tillgängliga på www.ngm.se) och Svensk kod för bolagsstyrning (se nedan). Vidare upprättar bolagets styrelse varje år en arbetsordning för styrelsen, en VD-instruktion och en rapporteringsinstruktion. Dessa dokument är dock inte offentliga.

2. Svensk kod för bolagsstyrning
Svensk kod för bolagsstyrning (version 1 februari 2010) innehåller regler om god sed för bolagsstyrning hos svenska börsbolag (tillgänglig på www.bolagsstyrning.se). Bolaget tillämpar koden.

Bolaget har i några fall valt alternativa lösningar som avviker från kodens regler, vilka beskrivs nedan.

2.1 Offentliggörande av bolagsstämma
Istället för kodens regel (punkt 1.1) att tid och ort för bolagsstämma offentliggörs i samband med den tredje kvartalsrapporten, offentliggörs informationen i samband med bokslutskommunikén.

Årsstämma i bolaget har hittills hållits i maj eller juni varför uppgifter om tidpunkt för stämman i bokslutskommunikén bedöms vara tillräcklig framförhållning.

2.2 Utseende av valberedning
I stället för bestämmelserna i punkt 2.3 och 2.4 i koden utses ledamöterna i valberedningen på följande sätt: Valberedningen ska ha minst tre ledamöter, varav en ska utses till ordförande. Styrelsen fastställer de tre röstmässigt största ägarna i bolaget per den 30 november varje räkenskapsår. Ägande genom bolag, närstående etc. enligt 5 § lag (2000:1087) om anmälningsskyldighet för visst innehav av finansiella instrument, räknas som tillhörande en ägare. Vardera ägaren äger rätt att utse var sin ledamot. Om ledamot avgår utser samma ägare en ny ledamot. Styrelseledamöter kan ingå i valberedningen. Ägarna ska sträva efter att majoriteten av ledamöterna i valberedningen skall vara oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen. Bolaget har ett stort antal mindre aktieägare samt en handfull större aktiva aktieägare vilka representerar mer än hälften av rösterna i bolaget. För ett effektivt arbete i valberedningen bör förslag som lämnas av den vara förankrade hos den aktiva röstmajoriteten på stämman. Avsikten är att bolagsstämman ska bekräfta riktlinjerna för utseende av valberedning enligt ovan.

Valberedningen ska presenteras på det sätt som anges i punkt 2.5 i koden, dock senast fyra månader före årsstämman. Fyra månader före stämman bedöms ge tillräckligt med tid för aktieägare att lämna förslag till valberedningen.

2.3 Styrelsen
Istället för bestämmelsen i punkt 4.2 i koden kan bolaget utse en eller flera suppleanter till styrelsen.

Anledningen till denna ändring är att årsstämman 2012- 06-14 beslutade att förutom ordinarie ledamöter även utse en suppleant till styrelsen.

2.4 Revisionsutskott
Istället för kodens regel (punkt 7.3) om ett separat revisionsutskott ska styrelsen minst en gång per år på styrelsesammanträde behandla revisionsfrågor och fullgöra de uppgifter som revisionsutskottet annars skulle gjort. Styrelseledamot som ingår i bolagsledningen deltar inte i sammanträdet. I jämförelse med andra börsbolag är bolagets verksamhet av begränsad omfattning. Avvikelsen syftar till att skapa en effektiv organisation utan alltför mycket administration.

2.5 Ersättningsutskott
Istället för kodens regel (punkt 9.1 och 9.2) om ett separat ersättningsutskott ska styrelsen minst en gång per år på styrelsesammanträde behandla frågor om ersättning och andra anställningsvillkor för bolagsledningen. I styrelsens uppgifter ingår att (i) bereda beslut i frågor om ersättningsprinciper, ersättningar och andra anställningsvillkor för bolagsledningen, (ii) följa och utvärdera pågående och under året avslutade program för rörliga ersättningar för bolagsledningen, samt (iii) följa och utvärdera tillämpningen av de riktlinjer för ersättningar till ledande befattningshavare som årsstämman enligt lag ska fatta beslut om samt gällande ersättningsstrukturer och ersättningsnivåer i bolaget. Styrelseledamot som ingår i bolagsledningen deltar inte i sammanträdet.

I jämförelse med andra börsbolag är bolagets verksamhet av begränsad omfattning. Avvikelsen syftar till att skapa en effektiv organisation utan alltför mycket administration.

3. Styrning av bolaget under 2012
3.1 Valberedning
Valberedningen utsågs på grundval av ägarförhållandet i bolaget per den 30 november 2012 och har bestått av följande personer:

Kurt Nilsson är utsedd av den största ägaren i bolaget Kurt Nilsson inklusive närstående familjemedlemmar och egna bolag.

Tomas Westergren är utsedd och representerar sitt eget innehav och det aktieinnehav som finns inom Wendtfamiljen.

Vid tidpunkten för årsredovisningens tryckning har övriga ägare ännu inte utsett någon representant till valberedningen.

3.2 Bolagsstämma
Kallelse till bolagsstämma sker enligt bolagsordningen i Postoch Inrikes Tidningar och på hemsidan. Att kallelse har skett annonseras också i DI. Kallelsen skickas också ut genom pressmeddelande. Aktieägare som vill delta i stämman ska anmäla sig själv och eventuella biträden senast fem vardagar före stämman.

Vid stämma i bolaget kan varje ägare rösta för hela antalet röster som hans aktier representerar utan några begränsningar. Årsstämman ska fatta beslut om fastställande av balans- och resultaträkning, disposition av årets resultat och ansvarsfrihet för styrelsen och VD. Årsstämman ska också utse minst tre och högst sju ledamöter av styrelsen och besluta om styrelsearvoden. Bolagsordningen ändras genom beslut på bolagsstämman enligt bestämmelserna i aktiebolagslagen.

Årsstämman 2012 beslutade om ett bemyndigande för styrelsen att besluta om emission av 5 000 000 B-aktier. Styrelsen har inte använt bemyndigandet.

3.3 Styrelsen
Styrelsens ledamöter presenteras i årsredovisningen på sidan 41. Leif Smeby har varit ordförande i styrelsen. Övriga ledamöter har varit Karl Axel Axelsson, Thomas Niklasson, och Kurt Nilsson som också varit VD i bolaget samt Tomas Westergren som suppleant.

Ledamoten Kurt Nilson har arbetat heltid som VD i bolagsledningen och är en större aktieägare. Suppleanten Tomas Westergren är närstående till större aktieägare. Övriga ledamöter är oberoende i förhållande till bolagsledningen och till större aktieägare. Styrelsens arbete leds av ordföranden men sker i övrigt utan permanent arbetsfördelning. Som framgår ovan har inte separata ersättnings- och revisionsutskott utsetts. Istället har styrelsen fullgjort dessa uppgifter. Sedan årsstämman 2012 har styrelsen sammanträtt vid 6 tillfällen.

Närvaron på sammanträdena har varit följande:

Ledamot	
Karl Axel Axelsson	6
Thomas Niklasson	6
Kurt Nilsson	6
Leif Smeby	6
Tomas Westergren (suppleant)	2

3.4 VD

VD presenteras i årsredovisningen på sidan 41.

3.5 Intern kontroll och riskhantering avseende den finansiella rapporteringen

Bolaget har några mindre koncerndotterbolag. Informationen nedan avser både bolaget och dess dotterbolag.

Bolagets omsättning för 2012 uppgick till cirka 35 MSEK. Antalet anställda var under året 28 personer vid ett arbetsställe i bolagets lokaler i Lund. För varje verksamhetsår antar styrelsen en budget vilket sätter ramarna för VDn och bolagets verksamhet. Bolagets VD och tillika ledamot i styrelsen Kurt Nilsson har dagligen arbetat i verksamheten samt löpande övervakat intäkts- och kostnadsutvecklingen. All personal har arbetat med budgetramar för investeringar och inköp. Större investeringar och kostnader har alltid godkänts av VD. VD har haft direkt insyn i beställningar av bolagets produkter och leveranser till bolagets kunder.

VDs finansiella rapportering till styrelsen har skett på följande sätt. Styrelsen har noggrant gått igenom bolagets ekonomi och verksamhet i samband med behandlingen av årets fyra rapporter till aktiemarknaden (tre kvartalsrapporter och en bokslutskommuniké). VD har månatligen översänt en kort statusrapport för ekonomi och utveckling. Vidare har VD ansvarat för att till ordförande genast rapportera större avvikelser från budget och affärsplan samt större oförutsedda kostnader, enligt riktlinjerna i styrelsens arbetsordning och VD-instruktion. Under 2012 har det inte inträffat någon större avvikelse i bolagets ekonomiska utveckling som motiverat ett extra styrelsesammanträde. Styrelsens ordförande har också haft kontakt med revisorn.

Styrelsen har diskuterat behovet av internrevision. Av följande skäl upprättas inte en särskild internrevision i bolaget eller koncernen. Bolagets storlek (omsättning, antalet arbetsställen och personal) liksom koncernstrukturen (inga utländska dotterbolag med omfattande verksamhet) motiverar inte en särskild internrevision. Styrelsens kontroll av verksamheten består, utöver det som anges ovan, av arbetet med revisionsutskottets uppgifter, ordförandens kontakt med ekonomiansvarig i bolaget och styrelsens kontakt med revisorn under året.

3.6 Direkta och indirekta innehav i bolaget

En redovisning av bolagets direkta och indirekta innehav av aktier som representerar minst en tiondel av röstetalet finns på sidan 42.

Revisors yttrande om bolagsstyrningsrapporten

Till årsstämman i Glycorex Transplantation AB (publ),
org.nr 556519-7372

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten för år 2012 på sidorna 39-40 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

Vi har läst bolagsstyrningsrapporten och baserat på denna läsning och vår kunskap om bolaget och koncernen anser vi att vi har tillräcklig grund för våra uttalanden. Detta innebär att vår lagstadgade genomgång av bolagsstyrningsrapporten har en annan inriktning och en väsentligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i Sverige har.

Vi anser att en bolagsstyrningsrapport har upprättats, och att dess lagstadgade information är förenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen.

Malmö den 30 april 2013
Ernst & Young AB

Johan Thuresson
Auktoriserad revisor

Styrelse och revisorer

STYRELSE

Leif Smeby
Född 1944.
Styrelseordförande.
Ledamot av styrelsen sedan 2010.
Civilingenjör, PhD Bioeng. 40 års erfarenhet av forskning inom bioteknik/medicinteknik inom industri i Europa, USA och Japan med bland annat befattningen som forskningsdirektör på Gambro AB. Ägare av Trinto AB, Konsult Innovationsbolag, styrelseordförande i SensoDetect AB.
Innehav av aktier i Glycorex Transplantation AB: 20 000 B-aktier.

Karl Axel Axelsson
Född 1944.
Ledamot av styrelsen sedan 2012.
Civilekonom, har sedan 70-talet arbetat inom läkemedelsindustrin och medicintekniska företag, bl.a. som chef för Norden och Baltikum inom Gambro. Idag uppdrag i Lunds Kommuns Parkeringsbolag, huvudman i Sparbanksstiftelsen Finn och flera ideella uppdrag. Innehav av aktier i Glycorex Transplantation AB: 2 000 B-aktier.

Thomas Niklasson
Född 1970.
Ledamot av styrelsen sedan 2010.
Civilekonom med drygt 15 års erfarenhet av strategiskt varumärkesarbete, marknadsföring och finansiell kommunikation inom såväl nationella som internationella verksamheter.
Innehav av aktier i Glycorex Transplantation AB: Inga.

Kurt Nilsson
Född 1953.
Ledamot av styrelsen sedan 1996.
Grundare och VD i Glycorex Transplantation AB.
Teknologie doktor i kemi och tillämpad biokemi vid Lunds Universitet. Docent i bioteknik.
Innehav inklusive närståendeinnehav i Glycorex Transplantation AB: 2 468 000 A-aktier och 5 380 134 B-aktier.

Tomas Westergren
Född 1964.
Suppleant sedan 2012.
Civilingenjör, läkare och filosofie doktor i Biokemi, erfarenhet av forskning och kliniskt arbete med patienter.
Innehav av aktier i Glycorex Transplantation AB: 350 000 B-aktier.

REVISORER

Johan Thuresson
Född 1964
Ordinarie revisor sedan 2012.
Auktoriserad revisor, Ernst & Young AB.

Göran Neckmar
Född 1956
Revisorssuppleant sedan 2012.
Auktoriserad revisor, Ernst & Young AB.

Aktien och ägarna

Glycorex Transplantation ABs aktie är sedan september 2001 noterad på NGM Equity vid Nordic Growth Market (NGM), som är en auktoriserad handelsplats under Finansinspektionens tillsyn. En handelspost i bolagets aktier omfattar 1 000 st. Antalet aktieägare var vid årets slut 5 237 st.

Aktiekapitalet i Glycorex Transplantation AB uppgick vid verksamhetsårets slut till 2 792 234 kronor. Antalet aktier var 55 844 678 stycken varav 3 268 000 stycken A-aktier och 52 576 678 B-aktier. En A-aktie har 10 röster och en B-aktie en röst.

Aktiekapitalets utveckling

År Transaktion Villkor	Emissions- kurs	Ökning av antalet aktier	Ökning av aktiekapitalet	Totalt aktiekapital	Totalt antal A-aktier	Totalt antal B-aktier	Nominellt värde kr
1995-2001, summa		33 194 458	1 659 723	1 659 723	3 268 000	29 926 458	0,05
2002 Riktad emission	4,10	2 000 000	100 000	1 759 723	3 268 000	31 926 458	0,05
2002 Företräde 1:6	4:-	5 532 409	276 620	2 036 343	3 268 000	37 458 867	0,05
2003 Företräde 1:6	3:-	6 787 811	339 391	2 375 734	3 268 000	44 246 678	0,05
2004 Riktad emission	3,85	2 300 000	115 000	2 490 734	3 268 000	46 546 678	0,05
2005 Riktad emission	10:-	1 500 000	75 000	2 565 734	3 268 000	48 046 678	0,05
2006 Riktad emission	11:-	3 000 000	150 000	2 715 734	3 268 000	51 046 678	0,05
2008 Riktad emission	14,10	1 530 000	76 500	2 792 234	3 268 000	52 576 678	0,05
Totalt 2012-12-31		**55 844 678**	**2 792 234**	**2 792 234**	**3 268 000**	**52 576 678**	**0,05**

Ägarförhållanden per 2012-12-31

Aktieägare	A-aktier	B-aktier	Totalt antal aktier	Röster %	Kapital %
Nilsson, Kurt med fam. och bolag	1 866 000	471 079	2 337 079	22,44	4,18
Glycorex AB *	602 000	4 909 055	5 511 055	12,82	9,87
Al Amoudi, Mohammed H.A.	800 000	0	800 000	9,38	1,43
Wendt, Magnus med fam. och bolag		6 020 000	6 020 000	7,06	10,78
Försäkrings AB, Avanza pension		3 985 550	3 985 550	4,67	7,14
Nordnet pensionsförsäkring AB		1 834 555	1 834 555	2,15	3,29
Henningson Affärsfastigheter AB		1 652 777	1 652 777	1,94	2,96
Nederman, Bill med fam.		1 185 201	1 185 201	1,39	2,12
Wendt Investment AB		1 000 000	1 000 000	1,17	1,79
Rasjö, Staffan		865 057	865 057	1,01	1,55
Six SIS AG, W8IMY		419 200	419 200	0,49	0,75
BP2S Paris/Treaty 15%		399 000	399 000	0,47	0,71
Försäkrings AB Skandia		369 528	369 528	0,43	0,66
Westergren, Tomas		350 000	350 000	0,41	0,63
Svenska Handelsbanken SA		346 000	346 000	0,41	0,62
Hamilton, Caroline		338 333	338 333	0,40	0,61
Galerie Börjesson AB		330 990	330 990	0,39	0,59
Hanvad Invest AB		324 333	324 333	0,38	0,58
Robur Försäkring		314 780	314 780	0,37	0,56
Danica Pension Försäkrings AB		292 756	292 756	0,34	0,52
Övriga aktieägare		27 168 484	27 168 484	31,88	48,66
Summa	**3 268 000**	**52 576 678**	**55 844 678**	**100,0**	**100,0**

* Glycorex AB är ett fristående bolag från Glycorex Transplantation AB (publ.) Bolaget ägs av styrelseledamoten och VD Kurt Nilsson och Bill Nederman.

Ägarstruktur per 2012-12-31

Aktieintervall	Antal A-aktier	Antal B-aktier	Kapitalandel %	Antal aktieägare	Andel antal ägare %
1-500	0	386 258	0,69	1 344	25,7
501-1 000	0	952 917	1,71	1 081	20,6
1 001-5 000	0	4 523 626	8,10	1 765	33,7
5 001-10 000	0	3 706 787	6,64	475	9,1
10 001-15 000	0	2 103 056	3,77	169	3,2
15 001-20 000	0	1 748 495	3,13	95	1,8
20 001-	3 268 000	39 155 539	75,97	308	5,9
Summa	**3 268 000**	**52 576 678**	**100,0**	**5 237**	**100,0**

Flerårsöversikt

RESULTATRÄKNING

Koncernen					
Belopp TSEK	**2012**	**2011**	**2010**	**2009**	**2008**
Nettoomsättning	35 305	37 908	40 966	41 820	29 814
Rörelseresultat före avskrivningar	2 590	3 884	6 940	11 340	2 865
Rörelseresultat efter avskrivningar	-1 743	-21 619	2 663	7 116	-766
Årets resultat	-1 811	-21 417	2 825	7 704	859

BALANSRÄKNING

Belopp TSEK	**12-12-31**	**11-12-31**	**10-12-31**	**09-12-31**	**08-12-31**
Tillgångar					
Tillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar	42 251	41 721	61 477	61 778	63 872
Materiella anläggningstillgångar	3 629	3 875	4 456	4 634	3 795
Omsättningstillgångar, exkl likvida medel	8 891	9 107	7 395	7 683	8 284
Kortfristig placering	1 034	1 026	1 013	1 023	1 040
Likvida medel	11 280	13 185	16 667	12 933	4 910
Summa tillgångar	**67 085**	**68 914**	**91 008**	**88 051**	**81 901**
Eget kapital och skulder					
Eget kapital	58 081	59 884	81 288	78 473	70 786
Uppskjuten skatteskuld	1 246	1 939	2 336	2 555	3 088
Kortfristiga skulder	7 758	7 091	7 384	7 023	8 027
Summa eget kapital och skulder	**67 085**	**68 914**	**91 008**	**88 051**	**81 901**

KASSAFLÖDESANALYS

Belopp TSEK	**2012**	**2011**	**2010**	**2009**	**2008**
Resultat efter finansiella poster	-2 476	-21 522	2 691	7 171	94
Justeringar för poster som ej ingår i kassaflödet	5 371	25 761	4 380	4 449	3 385
Betald inkomstskatt	-73	123	-36	-64	-
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital	659	-2 635	497	-564	-326
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-4 617	-5 166	-3 798	-2 969	-32 398
Årets kassaflöde	-1 136	-3 439	3 734	8 023	-29 245
Likvida medel, kortfr. placering vid periodens början	14 211	17 680	13 956	5 950	35 161
Värdeförändringar kortfristiga placeringar	-761	-30	-10	-17	34
Likvida medel, kortfr. placering vid periodens slut	12 314	14 211	17 680	13 956	5 950

NYCKELTAL

	2012	**2011**	**2010**	**2009**	**2008**
Rörelsemarginal, %	neg	neg	6,5	17,0	neg
Avkastning på eget kapital, %	-3,1	-30,3	3,5	10,3	-
Avkastning på totalt kapital, %	-2,5	-26,8	3,0	8,5	-
Avkastning på sysselsatt kapital, %	-2,9	-30,4	3,4	9,7	-
Soliditet, %	86,6	86,9	89,3	89,1	86,4
Genomsnittligt antal aktier	55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678
Antal aktier vid periodens slut	55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678
Operativt kassaflöde per aktie, genomsnittligt antal	-0,02	-0,06	0,07	0,14	-0,53
Resultat per aktie, genomsnittligt antal	-0,03	-0,38	0,05	0,14	0,02
Resultat per aktie vid periodens slut	-0,03	-0,38	0,05	0,14	0,02
Eget kapital per aktie vid periodens slut	1,04	1,07	1,46	1,41	1,27
Medelantalet anställda	28	28	24	22	20
Börskurs respektive balansdag	-	-	-	-	-
Utdelning per aktie	-	-	-	-	-

RESULTATRÄKNING

	Moderbolaget				
Belopp i TSEK	**2012**	**2011**	**2010**	**2009**	**2008**
Nettoomsättning	35 305	37 908	40 966	41 820	29 814
Rörelseresultat före avskrivningar	1 559	1 735	4 906	9 806	2 583
Rörelseresultat efter avskrivningar	-90	53	3 209	7 857	1174
Årets resultat	-820	-24 589	3 239	8 286	2 032

BALANSRÄKNING

Belopp TSEK	**12-12-31**	**11-12-31**	**10-12-31**	**09-12-31**	**08-12-31**
Tillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar	14 180	14 260	14 247	14 929	16 658
Materiella anläggningstillgångar	1 213	1 060	1 282	1 416	1 293
Finansiell anläggningstillgång	20 884	20 884	45 524	45 524	45 524
Omsättningstillgångar, exkl likvida medel	16 168	14 594	11 668	11 573	8 176
Kortfristig placering	1 006	1 006	1 006	1 006	1 006
Likvida medel	11 240	12 996	16 492	12 314	4 272
Summa tillgångar	**64 691**	**64 800**	**90 219**	**86 762**	**76 929**
Eget kapital och skulder					
Eget kapital	59 055	59 875	84 464	81 225	71 925
Kortfristiga skulder	5 636	4 925	5 755	5 537	5 004
Summa eget kapital och skulder	**64 691**	**64 800**	**90 219**	**86 762**	**76 929**

KASSAFLÖDESANALYS

Belopp i TSEK	**2012**	**2011**	**2010**	**2009**	**2008**
Resultat efter finansiella poster	-820	-24 589	3 239	7 925	2 032
Justeringar för poster som ej ingår i kassaflödet	2 687	26 679	1 801	2 175	1 163
Betald inkomstskatt	3	158	-	-64	-
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital	-1 135	-4 129	19	-1 651	-3 069
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-1 722	-1 572	-881	-343	-30 009
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-	-	-	-	-
Årets kassaflöde	-987	-3 453	4 178	8 042	-29 883
Likvida medel, kortfr. placering vid periodens början	14 002	17 498	13 320	5 278	35 161
Värdeförändringar kortfristiga placeringar	-769	-43	-	-	-
Likvida medel, kortfr. placering vid periodens slut	12 246	14 002	17 498	13 320	5 278

NYCKELTAL

Belopp i TSEK	**2012**	**2011**	**2010**	**2009**	**2008**
Rörelsemarginal, %	neg	0,1	7,8	18,8	3,9
Avkastning på eget kapital, %	-1,4	-34,1	3,9	10,8	3,4
Avkastning på totalt kapital, %	-0,1	0,3	3,7	9,7	3,1
Avkastning på sysselsatt kapital, %	-0,1	0,3	3,9	10,4	3,4
Soliditet, %	91,3	92,4	93,6	93,6	93,5
Genomsnittligt antal aktier	55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678
Antal aktier vid periodens slut	55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678	55 844 678
Operativt kassaflöde per aktie, genomsnittligt antal	-0,02	-0,06	0,07	0,14	-0,54
Resultat per aktie, genomsnittligt antal	-0,01	-0,44	0,06	0,15	0,04
Resultat per aktie vid periodens slut	-0,01	-0,44	0,06	0,15	0,04
Eget kapital per aktie vid periodens slut	1,06	1,07	1,51	1,45	1,29
Medelantalet anställda	15	17	15	14	12
Börskurs respektive balansdag	2,29	2,85	5,5	9,1	9,1
Utdelning per aktie	-	-	-	-	-

EKONOMISKA DEFINITIONER

Rörelsemarginal
Rörelseresultat i procent av nettoomsättning.

Avkastning på eget kapital
Nettoresultat i procent av genomsnittligt eget kapital.

Avkastning på totalt kapital
Rörelseresultat plus finansiella intäkter i procent av genomsnittlig balansomslutning.

Avkastning på sysselsatt kapital
Rörelseresultat plus finansiella intäkter i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital.

Sysselsatt kapital
Balansomslutning minus icke räntebärande skulder.

Soliditet
Eget kapital i procent av balansomslutning.

Genomsnittligt antal aktier
Tidigare års antal omräknat med hänsyn till gjorda nyemissioner.

Operativt kassaflöde per aktie
Kassaflöde från den löpande verksamheten och investeringsverksamheten dividerat med genomsnittligt antal aktier.

Resultat per aktie
Nettoresultat i förhållande till antal aktier.

Eget kapital per aktie
Eget kapital i förhållande till antal aktier.

Medelantalet anställda
Antal anställda korrigerat för anställningstid och deltidsanställningar.

Ordlista

Affinitetskolonn
En affinitetskolonn är en behållare med ett eller flera specifika ämnen som används för att separera ämnen i en genomströmmande gas eller vätska. I detta fall innehåller kolonnen specifika kolhydrater med affinititet (biokemisk interaktion) för de antikroppar i blodet som bestämmer blodgruppstillhörighet (se blodgruppsdeterminant).

Allotransplantationer
Transplantation mellan två individer av samma art, till exempel från människa till människa.

Antigen
Ämne som framkallar antikroppar då det införs en organism, vilket leder till en immunreaktion.

Antikoagulant
Medel för att förhindra koagulering till exempel heparin.

Antikropp
En del av immunförsvaret som känner igen främmande substanser, bakterier eller virus och binder till dessa. Antikroppar är proteiner och kallas även immunoglobuliner.

Blodgruppsdeterminant
Kolhydrater (oligosackarider) i blod som bestämmer blodgruppstillhörighet. H-determinant ger blodgrupp 0, A-determinant A, B-determinant B och både A-determinant och B-determinant ger blodgrupp AB.

Blodgruppskompatibel
Givna celler eller organ har förenlig blodgrupp med mottagaren.

Blodplasma
Innehåller alla blodets komponenter som är nödvändiga för blodets funktion (exempelvis antikroppar, koagulationsproteiner, transportproteiner, övriga proteiner, insulin och andra hormoner, salter etc), förutom röda och vita blodkroppar.

Dialys
Rening av blodet vid njursvikt. Det finns två olika dialysformer, hemodialys och peritonealdialys (påsdialys).

Extrakorporal
Utanför kroppen.

FDA
Amerikanska läkemedelsmyndigheten, Food and Drug Administration.

FoU
Forskning och utveckling.

HD-dialys
Hemodialys; mekanisk behandling för att rena blodet vid njursvikt.

HLA mismatch
Skillnader i HLA-systemet mellan individer. Vid transplantation kan det innebära risk för avstötning.

Graftöverlevnad
Den tid som ett transplanterat organ fungerar hos mottagaren.

Immunoadsorption
Selektiv adsorption (bindning) av vissa ämnen i blodet med hjälp av en kolonn.

Immunoglobulin
En grupp skyddsproteiner (antikroppar) som cirkulerar i blodet, förkortas Ig.

Intrakorporal
Inne i kroppen.

Kolhydrater
Socker och sockerföreningar som till exempel laktos, stärkelse och cellulosa, men även mer komplexa sockerföreningar.

Kolonn
Se affinitetskolonn.

Komplementsystemet
Sekundärsystem till immunsystemet för skydd mot skadliga ämnen. Markerar dessa med komplementproteiner, för destruktion med hjälp av immunsystemet.

PD-dialys
Peritonealdialys (påsdialys); behandling för att rena blodet vid njursvikt. Sker genom instillation av dialysvätska i bukhålan som kan ske både manuellt och med olika grader av apparatstöd.

Pancreas
Bukspottskörtel, organ som producerar insulin.

Plasmabyte/plasmaferes
Byte av den kroppsegna blodplasman mot blodgivarplasma eller ersättningsvätskor.

Plasmaseparation
Separation av blodplasma från vita och röda blodkroppar.

Röda blodkroppar
Viktig del av blodet, syretransportör.

Transgena organ
Organ som härstammar från en organism i vilkens arvsmassa man fört in DNA från någon annan organism, till exempel gener från människa till djur.

Xenotransplantation
Transplantation från en individ av en art till en individ av annan art, exempelvis från gris till människa.

Anteckningar

Innehåll

Året i sammandrag	1
Detta är Glycorex Transplantation AB	2
Så används Glycosorb®-ABO	3
VD har ordet	4
Marknaden för Glycosorb®-ABO	5-9
Utmärkta kliniska resultat	10-11
Läkare berättar	12-13
Om transplantationer	14-15
Utveckling av nya produkter	16-17
Förvaltningsberättelse	18-21
Förslag till disposition av bolagets resultat	21
Resultaträkning	22
Balansräkning	23
Sammanställning förändring av eget kapital	24
Kassaflödesanalys	25
Noter	26-36
Underskrifter	37
Revisionsberättelse	38
Bolagsstyrningsrapport	39-40
Styrelse och revisorer	41
Aktien och ägarna	42-43
Flerårsöversikt	44-45
Ekonomiska definitioner	46
Ordlista	47

Årsstämma

Glycorex Transplantations ordinarie årsstämma äger rum torsdagen den 30 maj 2013 kl 18.00 på Ideon, Lund. Rätt att deltaga i stämman har aktieägare som dels den 24 maj 2013 är registrerade som aktieägare i den av Euroclear Sweden AB (tidigare VPC AB) förda aktieboken och dels senast kl. 12.00 den 24 maj 2013 anmält sitt deltagande i stämman till bolaget. Aktieägare som låtit förvaltarregistrera sina aktier måste tillfälligt inregistrera aktierna i eget namn hos Euroclear Sweden AB för att få deltaga i stämman.

Sådan omregistrering ska vara verkställd senast den 24 maj 2013.

Anmälan om deltagande i stämman sker skriftligen till Glycorex Transplantation AB, Ideon, Sölvegatan 41, 223 70 Lund eller via telefax 046-286 52 39 eller via e-mail till bolagsstamma@glycorex.ideon.se. I anmälan ska anges namn/firma, personnummer/ organisationsnummer, telefon dagtid och eventuella biträden (högst två) som medförs på stämman. Anmälan ska ha kommit bolaget till handa senast kl. 12.00 den 24 maj 2013. Om aktieägare företräds av ombud eller, vid juridisk person, av ställföreträdare ska fullmakt i original och behörighetshandlingar tas med till stämman.

Rapporttillfällen

Delårsrapport januari-mars 2013-05-15
Årsstämma 2013-05-30
Delårsrapport januari-juni 2013-08-23
Delårsapport januari-september 2013-11-23
Bokslutskommuniké 2014-02-06

Ekonomisk information finns på bolagets webbplats www.glycorex.se. Tryckt version av årsredovisningen distribueras endast till de aktieägare som begärt detta. Beställning kan ske hos bolaget på adress Glycorex Transplantation AB, Ideon, Sölvegatan 41, 223 70 Lund eller på telefon 046 – 286 57 80.

Omslaget: Glycorex metod möjliggör fler transplantationer, inte minst njurtransplantationer över blodgränserna mellan närstående.

Beteckningen Glycorex används i årsredovisningen som kortnamn för Glycorex-koncernen.

Glycorex Transplantation AB (publ)
Sölvegatan 41, 223 70 LUND
Tel: 046 – 286 57 80 • Fax: 046 – 286 57 81
e-mail: glycorex@glycorex.ideon.se
www.glycorex.se

Aspekta AB