



Omsättning

33,5

Mkr (30,1)

Rörelseresultat

1,3

Mkr (-6,8)

Antal kunder

161

(144)

Försålda enheter

+15%

Årsredovisning 2016



När livet börjar om

Glycorex produkter gör det möjligt att genomföra fler transplantationer och därmed reducera väntetiderna till transplantation. För patienten innebär en transplantation ofta en ökad förväntad livslängd samt en dramatiskt förbättrad livskvalitet. Kort- och långtidsresultaten är utmärkta.

Sänkta kostnader för sjukvården

Transplantationer innebär också att sjukvårdskostnaderna kan sänkas. I Sverige bedöms varje lyckad njurtransplantation ge en total besparing om cirka 5 miljoner kronor över en tioårsperiod jämfört med dialys. Fram t.o.m. 2016 har fler än 3000 patienter på fyra kontinenter transplanterats med Glycorex produkter.

Innehåll

Årsstämma 2017	3	Förändring av eget kapital, koncernen	34
2016 i sammandrag	4	Kassaflödesanalys för koncernen	35
Detta är Glycorex	6	Resultaträkning för moderbolaget	36
VD har ordet	8	Balansräkning för moderbolaget	37
Om transplantationer	10	Förändring av eget kapital, moderbolaget	38
Glycosorb-ABO	12	Kassaflödesanalys för moderbolaget	39
Marknad	14	Noter	40
Strategi för tillväxt	16	Styrelsens försäkran	51
Utmärkta kliniska resultat	22	Revisionsberättelse	52
Glycorex-aktien	24	Bolagsstyrningsrapport	55
Förvaltningsberättelse	26	Styrelse, VD och revisorer	58
Förslag till disposition av bolagets resultat	31	Glycorex-data	59
Resultaträkning för koncernen	32	Ekonomiska definitioner	63
Balansräkning för koncernen	33	Ordlista	64

Intensiv forskning

Glycorex har en unik kompetens inom biologiskt aktiva substanser och extrakorporeal blodbehandling. Detta utgör grunden för koncernens utvecklingsarbete inom områdena autoimmuna sjukdomar respektive universell blodplasma.

Varumärke

Glycosorb® är ett internationellt etablerat varumärke tillhörande Glycorex Transplantation AB (publ) och är registrerat i Sverige och andra länder.

Årsstämma torsdagen den 1 juni 2017

Glycorex Transplantations ordinarie årsstämma äger rum torsdagen den 1 juni 2017 klockan 18.00 på Ideon Gateway, lokal Tera, Scheelevägen 27, Lund. Rätt att delta i stämman har aktieägare som dels den 26 maj 2017 är registrerade som aktieägare i den av Euroclear Sweden AB (tidigare VPC AB) förda aktieboken och dels senast klockan 12:00 den 26 maj 2017 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 delta i stämman. Sådan omregistrering ska vara verkställd senast den 26 maj 2017.

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 följer med på stämman. Anmälan ska ha kommit bolaget till handa senast klockan 12:00 den 26 maj 2017. Om aktieägare företräds av ombud eller, vid juridisk person, av ställföreträdare ska fullmakt i original och behörighetshandlingar tas med till stämman.

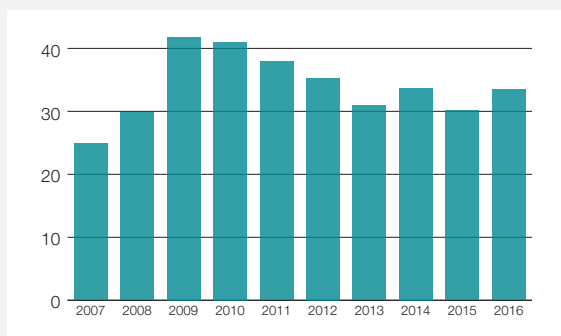
2016 i sammandrag

Finansiell utveckling

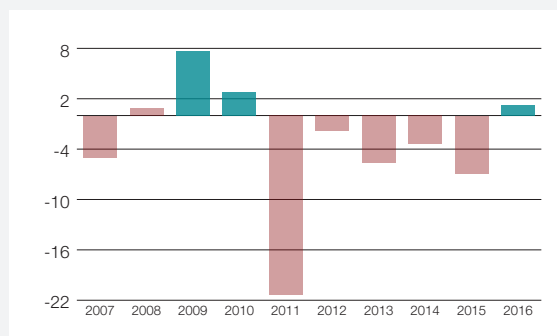
- Nettoomsättning: 33,5 Mkr (30,1),
- Rörelseresultat före avskrivningar: 3,8 Mkr (-4,3)
- Rörelseresultat: 1,3 Mkr (-6,8)
- Resultat efter skatt: 1,2 Mkr (-6,9)
- Resultat per aktie: 0,02 kronor (-0,11)
- Eget kapital per aktie: 0,93 kronor (0,91)

2016 innebar en god utveckling av såväl omsättning som rörelseresultat. Glycorex strategi att öka försäljningen i såväl södra Europa och på marknader utanför Europa har bidragit till det positiva resultatet, samtidigt som bolagets besparingsprogram har haft avsedd effekt på lönsamheten.

Omsättning 2007-2016, Mkr



Årets resultat 2007-2016, Mkr



Nyckeltal

	2016	2015
Rörelsemarginal, %	3,8	neg
Avkastning på eget kapital, %	1,9	-11,6
Avkastning på totalt kapital, %	1,8	-9,9
Avkastning på sysselsatt kapital, %	2,1	-11,4
Soliditet, %	86,6	86,0
Genomsnittligt antal aktier	66 509 456	61 626 021
Antal aktier vid periodens slut	66 509 456	66 509 456
Operativt kassaflöde per aktie, genomsnittligt antal	-0,03	-0,09
Resultat per aktie, genomsnittligt antal	0,02	-0,11
Resultat per aktie vid periodens slut	0,02	-0,10
Eget kapital per aktie vid periodens slut	0,93	0,91
Medelantalet anställda	25	29

Omsättningen för 2016 uppgick till 33,5 miljoner kronor (30,1). Den positiva utvecklingen förklaras av en ökad efterfrågan av Bolagets produkter på marknaderna: Europa, Oceanien, Asien och Nordamerika. Under 2016 ökade antalet försålda enheter med 48 %, exklusive den tyska marknaden. Antalet kunder ökade och vid årets utgång uppgick antalet transplantationscentra som använder koncernens produkter till 161 (144).

Marknadsutveckling

- Antalet försålda enheter av Glycosorb-ABO ökade under året med 15 %. Den goda försäljningstillväxten uppnåddes som ett resultat av vårt fokus och expansion på nya och befintliga marknader.
- På flertalet av koncernens övriga marknader ökade försäljningen av Glycosorb-ABO. Som exempel kan nämnas Australien, Holland, Italien, Spanien och Sverige.
- Under första kvartalet fick Glycorex sin första beställning från Thailand.
- Under 2016 tillkom 17 nya transplantationscentra bland koncernens kunder. Antalet transplantationscentra som har använt Glycosorb-ABO vid transplantationer uppgår därmed till totalt 161.
- Under året erhöll Glycorex distributör tillstånd från myndigheten i Mexiko att importera Glycosorb-ABO.
- Ett samarbete med en distributör i Hong Kong inleddes under året.
- Under det tredje kvartalet genomfördes den första pediatrika hjärttransplantation med Glycosorb-ABO i Indien med gott resultat.
- Under fjärde kvartalet genomfördes den första levertransplantation med Glycosorb-ABO i Israel, också med gott resultat.

Forskning och utveckling

- Glycorex har under 2016 fortsatt utvecklingen av produkter för specifik behandling av Myasthenia Gravis patienter. Myasthenia Gravis är en autoimmun sjukdom för vilken det idag inte finns en specifik och effektiv behandling.
- I januari 2016 utfördes den första simultana behandlingen med hjärt/lungmaskin och Glycosorb-ABO på ett engelskt transplantationscentrum för att möjliggöra en blodgruppsinkompatibel akut hjärttransplantation. Metodiken har därefter använts på flera patienter. Se intervju på sidan 11.
- I oktober publicerade ett indiskt transplantationscentrum resultat från tre akuta blodgruppsinkompatibla levertransplantationer. I samtliga fall räckte det med en fyra till sex timmar lång Glycosorbbehandling före transplantation för att få ner höga nivåer av blodgruppsantikroppar till en säker nivå. Den effektivare behandlingen underlättar användningen av produkten vid akuta transplantationer från avlidna givare (lever, hjärta, njure, lunga). Resultaten är således mycket betydelsefulla.
- Bolaget erhöll i slutet av 2016 samtliga komponenter som behövs för att genomföra fortsatt extern validering av produkterna inom universell blodplasma (UBP). Produkten är under validering av externa aktörer. När detta är klart kan registrering ske. Bolaget beviljades under fjärde kvartalet ett nytt patent, som kan användas för kompletterande produkter inom detta område.

Detta är Glycorex

Fler transplantationer



Med Glycosorb-ABO kan fler transplantationer genomföras av njure, lever, hjärta och lunga. Detta innebär också att väntetiderna för operationer kan göras kortare. 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 upp till 50 % fler transplantationer från närstående levande givare kan genomföras under förutsättning att sjukhusen tilldelas resurser för detta. Produkten ger också större möjlighet att transplantera lever-, hjärt- respektive lungpatienter. (Se även sidan 10.)

Högre livskvalitet



En transplantation medför både ökad livskvalitet och längre förväntad överlevnad för patienten. Samtidigt gör sjukvården och samhället betydande kostnadsbesparingar jämfört med alternativ behandling. Alternativ behandling till njurtransplantation är dialysbehandling som måste upprepas flera gånger i veckan livet ut. Beräkningar visar att en njurtransplantation i Sverige över tio år kan spara cirka fem miljoner kronor jämfört med dialyskostnaderna. Under 2015 publicerades långtidsresultat (10 år) av ABO-inkompatibla transplantationer med Glycosorb-ABO med utmärkta resultat. Antalet patienter i behov av transplantation ökar kontinuerligt och väntetiderna till transplantation uppgår till flera år. Att kunna korta väntetiderna är en betydelsefull faktor för resultatet och ibland direkt livräddande.

Glycorex Transplantation AB (publ) är ett medicintekniskt företag som bedriver utveckling, produktion och försäljning inom organtransplantations- och blodbehandlingsområdena. Företagets huvudprodukt Glycosorb-ABO möjliggör transplantationer oavsett blodgrupp hos givare respektive mottagare. Koncernen arbetar också för att utveckla och lansera produkter för framtagning av universella blodprodukter, exempelvis universell blodplasma samt specifik behandling av den autoimmuna sjukdomen Myasthenia Gravis.

Internationell närvaro



Glycorex marknadsföring är fokuserad på att öka försäljningen av Glycosorb-ABO till transplantationskliniker på befintliga marknader, etablera produkten på nya marknader utanför Europa och att uppnå godkännande på ytterligare geografiska marknader där bolaget ännu inte har någon närvaro.

Glycosorb-ABO användes första gången 2001. Fram t.o.m. 2016 har 161 transplantationscentra i 25 länder på fyra kontinenter transplanterat fler än 3000 patienter med hjälp av Glycorex produkter.

Utveckling av nya produkter



Glycorex har patent och produktionsteknologi som möjliggör framtagning av produkter inom medicinska kolhydrater baserade på en unik teknologiplattform. Bolaget har renrum och kvalitetssystem för produktion av färdigutvecklade produkter. Nuvarande fokus för koncernens utvecklingsarbete ligger på produkter för användning vid framtagandet av universella blodprodukter, exempelvis universell blodplasma, och en behandlingsmetod för den autoimmuna sjukdomen Myasthenia Gravis. Fördelen med universell blodplasma är att den kan transfunderas till samtliga blodgrupper, vilket innebär ökad tillgänglighet på plasma samt stora fördelar vad gäller säkerhet och logistik. Sjukdomen Myasthenia Gravis saknar idag effektiva behandlingsmetoder och ett genombrott här skulle betyda mycket för de människor som lider av sjukdomen.



VD har ordet

2016 var ett bra år för Glycorex. Omsättning ökade med 11 % till 33,5 miljoner kronor och rörelseresultatet stärktes till 1,3 miljoner kronor (-6,8). Den goda försäljningstillväxten förklaras av stärkta positioner på samtliga av Bolagets marknader Europa, Oceanien, Asien och Nordamerika. Antalet försålda enheter ökade med 48 %, exklusive den tyska marknaden. Den förbättrade lönsamheten är resultatet av ökande försäljningsvolymerna och vårt besparingsprogram, som nådde full effekt under andra halvåret 2016.

POSITIV MARKNADSUTVECKLING

Under 2016 kunde vi se en tydlig positiv effekt av våra stärkta positioner på befintliga marknader, liksom vår expansion till nya marknader. Som exempel kan nämnas de beställningar vi fick från Thailand och Israel under året.

Varje år genomförs ett stort antal njurtransplantationer från levande givare i Mexiko. Vår distributör på denna marknad erhöll under året samtliga nödvändiga tillstånd från de mexikanska myndigheterna för att sälja Glycosorb-ABO.

Vi etablerade även en plattform för vidare expansion i Sydostasien under året, genom att inleda ett samarbete med en distributör i Hong Kong.

Sammantaget innebär utvecklingen under året att Bolaget nu samarbetar med 161 (144) transplantationscentra i 25 (23) länder. Antalet försålda enheter av Glycosorb-ABO ökade under året med 15 %.

TYSKLAND

Glycorex hade under lång tid en positiv försäljningsutveckling på den tyska marknaden sedan Glycosorb-ABO först introducerades år 2004. Antalet njurtransplantationer från levande givare ökade successivt och under 2011 genomfördes totalt 795 stycken, varav 151 blodgruppsinkompatibla tack vare Glycosorb-ABO.

Under 2011-2016 har emellertid antalet njurtransplantationer från närstående levande givare minskat med 25 % i Tyskland. Denna minskning beror på att oegentligheter rörande allokering av organ från avlidna givare (Glycosorb ej inblandat) har uppdagats, vilket har påverkat hela den tyska transplantationsverksamheten.

Till följd av ovan har man i Tyskland initierat en studie med syfte att följa upp ett större antal donatorer för att få fram ett bra statistiskt underlag som kan användas för att ge korrekta uppgifter om bland annat givarens risker och hälsotillstånd efter

transplantationen. Vi gör bedömningen att minskningen snart kommer att plana ut, eftersom fördelarna av transplantation för patient och samhälle är stora jämfört med dialys och antalet dialyspatienter ökar kontinuerligt.

STÄRKT POSITION FÖR GLYCOSORB-ABO

Glycosorb-ABO stärkte under 2016 sin ställning på marknaden.

Fortfarande används Glycosorb-ABO huvudsakligen vid njurtransplantationer från närstående levande givare. Under 2016 publicerades en vetenskaplig artikel från ett franskt sjukhus som bekräftade fördelarna med att simultant använda produkten tillsammans med dialys och hur denna simultana behandling i kombination med en effektivare användning av Glycosorb-ABO sparar både sjukvårdsresurser och tid. Jag bedömer att detta kommer att underlätta ytterligare expansion av vår produkt till befintliga och nya marknader.

Jag ser även en stor potential för produkten vid hjärt-, lung- och levertransplantationer. Följande händelser under 2016 är viktiga i detta sammanhang och kommer att öka våra möjligheter för ytterligare expansion.

I januari utfördes den första simultana behandlingen med hjärt/lungmaskin och Glycosorb-ABO på ett engelskt transplantationscentrum för att möjliggöra en akut blodgruppsinkompatibel hjärttransplantation. Samma metodik användes senare under året upprepade gånger på samma sjukhus (se intervju sidan 11). Traditionellt är vården av dessa svårt sjuka patienter förknippade med höga risker och intensivvårdskostnader, men tack vare Glycosorb-ABO kan man nu på ett enklare, säkrare och billigare sätt transplantera dessa patienter oavsett blodgrupp, vilket jag ser som nyckelfaktorer för vidare framgång inom detta segment samt även inom akuta lung- och levertransplantationer.

Under året publicerade ett indiskt transplantationscentrum resultaten från tre akuta blodgruppsinkompatibla levertransplantationer. I samtliga fall räckte det med en fyra till sex



timmar lång Glycosorb-behandling före transplantation för att få ner höga nivåer av blodgruppsantikroppar till en säker nivå.

Vi anser att den effektivare användningen av Glycosorb-kolonerna ger oss betydande konkurrensfördelar gentemot alternativa produkter och är betydelsefull för vår fortsatta expansion. Dessutom finns det idag 10-årsresultat som visar på samma goda resultat för blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer från levande givare som för kompatibla njurtransplantationer från levande givare.

FORSKNING OCH UTVECKLING

Vi har under året fortsatt arbetet på våra utvecklingsprojekt inom UBP och inom Myasthenia Gravis. Vår bedömning är att marknadspotentialen för dessa båda projekt, var för sig, är minst lika stor som för Glycosorb-ABO.

Produkten inom universell blodplasma är färdigutvecklad och håller på att valideras av externa aktörer. När detta är klart kan registrering ske. Bolaget beviljades under fjärde kvartalet ett nytt patent, som kan användas för kompletterande produkter inom detta område.

Glycorex personal visar år efter år stor hängivenhet till det gemensamma arbete vi gör för att fortsatt vara i den absoluta framkanten inom våra produktområden. Jag vill passa på att tacka teamet för ett gott arbete under 2016.

Johan Nilsson
VD

Om transplantationer

OM TRANSPLANTATIONER

Transplantation är i dag en väl etablerad behandlingsform som räddar liv och förbättrar livskvalitet. 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 behöver en hjärt- respektive lungtransplantation är transplantation ofta livräddande.

BRIST PÅ ORGAN

Bristen på organ utgör ett stort och växande problem i praktiskt taget alla västländer. Väntetiderna ökar och för exempelvis patienter med blodgrupp 0 (drygt 40 % av patienterna) är väntetiden i mer än dubbelt så lång som för patienter med blodgrupp A och AB. Flera tusen njurpatienter avlider 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 ökar i framför allt södra Europa.

FLER MÖJLIGHETER

Av lämpliga givare/mottagare är statistiskt sett 65 % blodgruppskompatibla, resterande 35 % är blodgruppsinkompatibla. 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. Detta 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.

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

Glycosorb-ABO används också för andra blodgruppsinkompatibla 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 och lever från avlidna, blodgruppsinkompatibla givare.

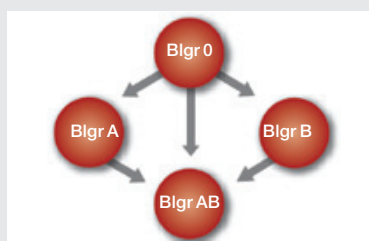
NJUR- OCH LEVERTRANSPLANTATIONER VANLIGAST

Av de drygt 3 000 transplantationer som hittills har genomförts i världen med Glycosorb-ABO har de flesta avsett njure, men även levertransplantationer är relativt vanliga. Ett mindre antal blodgruppsinkompatibla transplantationer av hjärta, lunga och stamceller har också utförts.

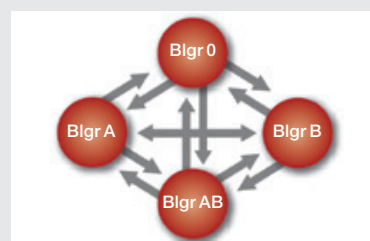
Glycorex eliminerar blodgruppsbarriären

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

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



Normalt möjliga vägar att transplantera mellan blodgrupperna.



De blodgrupps specifika antikropparna har avlägsnats med Glycosorb-ABO och det blir möjligt att transplantera oberoende av blodgrupp.

Intervju med Richard Issitt, Senior Pediatrik Perfusionist på Great Ormond Street Hospital (GOSH) i London

”Kolonnen blir inte saturerad. Vi pluggar in den, den fungerar. Det är inte svårt att använda den.”

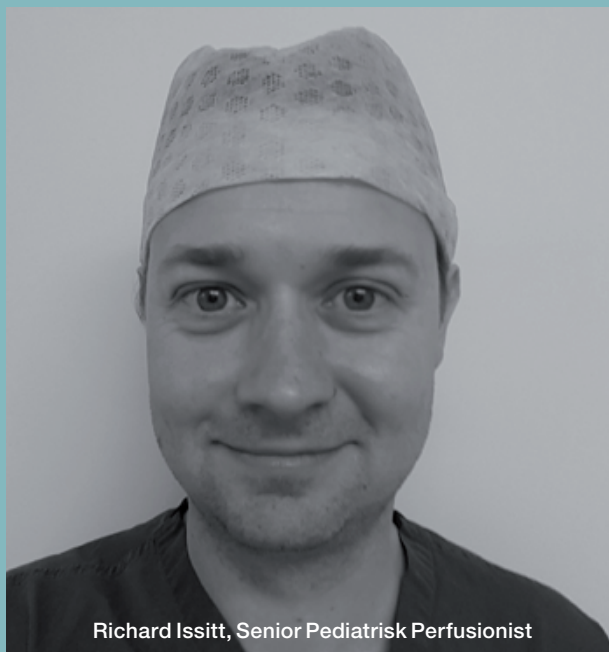
Med ett ökande antal pediatrika patienter som väntar på en hjärttransplantation, men ett statiskt, eller för närvarande, färre antal tillgängliga organ, har perfusionistteamet tillsammans med transplantations-teamet på GOSH i London hittat ett sätt att öka donatorpoolen: att genomföra blodgruppsinkompatibla hjärttransplantationer med Glycosorb®-ABO inkorporerad i hjärt-lungmaskinsystemet. Korttidsresultaten är utmärkta och hittills har fem barn mellan sju månader och fyra och ett halvt år transplanterats.

Ett flertal unga patienter på GOSH ses inom sina första månader med ett tillstånd som kallas kardiomyopati, en form av hjärtsvikt där hjärtmuskeln förstoras och blir dysfunktionell, vilket betyder att den inte kan pumpa ut blod så bra. Barnen blir väldigt bleka, saknar energi och får försämrad tillväxt. Medan de är på väntelistan för en hjärttransplantation får ett antal av dem en mekanisk hjärt pump, som tar över hjärtats funktion till dess de får ett nytt hjärta. Vanligtvis tenderar barnen att förbli på dessa mekaniska pumpar i flera månader till över ett år, på grund av det låga antalet tillgängliga organ.

Forskning med start i Kanada på 1990-talet visade att väldigt små barn, mellan tolv till fjorton månader gamla, vanligtvis inte har utvecklat antikroppar mot olika blodgrupper. Detta innebär att deras kroppar skulle acceptera en blodgruppsinkompatibel hjärttransplantation, men en del av dessa små barn har antikroppar mot blodgrupper. Dessa blodgruppsantikropparna måste då tas bort så att det transplanterade hjärtat kan bli accepterat, annars stöter barnets kropp omedelbart bort hjärtat vilket leder till att pojken eller flickan dör.

Samtliga som får ett transplanterat organ måste ta immunsuppressiva läkemedel resten av livet. För att förbereda barnet för en blodgruppsinkompatibel hjärttransplantation involverade den gamla metoden en behandling som kallas plasmabytestransfusion. Denna innebar att barnets blodvolym kasserades och ersattes med blodprodukter från donatorer: röda blodceller och färsk frusen plasma, d.v.s., s.k. ”rent” blod som inte innehöll blodgruppsantikroppar gavs till barnet. Problemet med den här metoden är den associerade risken för biverkningar som dessa blodprodukter medför. Till exempel så kan den stora mängden blod leda till att barnet blir övervätskad, vilket kan påverka barnets lungfunktion och därmed öka den tid som barnet får hjälp med sin andning via maskin - ventilatorn. Andra problem som risk av överföring av sjukdomar samt andra reaktioner på blodtransfusionen kunde öka tiden som barnet spenderade på intensivvårdsavdelningen.

Teamet på GOSH utvecklade därför ett sätt att inkorporera Glycosorb®-ABO AB kolonnen till hjärt-lungmaskinsystemet vilket innebär att behandlingen utförs medan barnet är på hjärt-lungmaskin. Man får då en tid att ta bort blodgruppsantikropparna innan det donerade hjärtat börjar slå. Barnen tål behandlingen väldigt väl, då behandlingen adderas in i det befintliga systemet och inga andra behandlingar behövs. På grund av den korta tid



Richard Issitt, Senior Pediatrik Perfusionist

man har vid en hjärttransplantation, har teamet på GOSH alltid en Glycosorb®-ABO AB kolonn tillhanda på sjukhuset.

Behandlingen med Glycosorb®-ABO har reducerat barnens blodgruppsantikroppar till väldigt låga nivåer. Nivåerna har också har förblivit låga efter transplantationen. Eftersom teamet nyligen började med denna behandling har de ännu inte långtidsdata. Korttidsdatan är emellertid fantastisk: den totala tid som spenderas på sjukhus har reducerats signifikant och inget av barnen har haft tecken på avstötning. ”Vad vi har sett är att patienterna har gynnats fördelaktigt av den här teknologin, och de skrivs ut från sjukhusvistelsen mycket snabbare än förut.”

Teamet håller därför för närvarande på att se hur de kan tillämpa denna behandling i en större patientgrupp. ”Vi vill utvidga gränserna med kolonnen”.

Glycosorb-ABO

Företagets huvudprodukt, Glycosorb-ABO, är en medicinteknisk produkt som möjliggör organtransplantationer över blodgruppsgränserna, samtidigt som metoden är skonsam och säker för patienten. Glycosorb-ABO används främst vid transplantation av njure men användning lämpar sig även vid transplantation av lever, hjärta, lungor, bukspottskörtel och stamceller samt benmärg i samband med cancerbehandling.

Idag har fler än 3 000 patienter i 25 länder genomgått blodgruppsinkompatibla transplantationer med hjälp av Glycosorb-ABO. Den kliniska erfarenheten från flera länder visar att resultaten från transplantationerna har varit utmärkta också över en längre uppföljningstid och att de är likvärdiga med resultaten från blodgruppskompatibla transplantationer. Produkten är primärt utvecklad för transplantationer från levande givare, för att möjliggöra fler transplantationer mellan närstående, men ger även utmärkta resultat vid transplantation från avlidna givare.

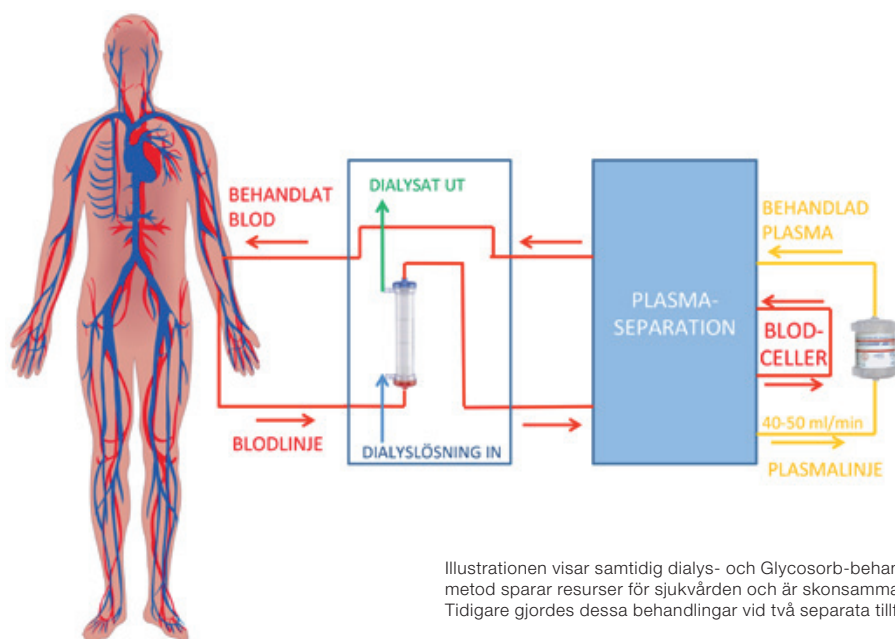
Produktgruppen Glycosorb-ABO består av tre delprodukter; Glycosorb-A kolonn, Glycosorb-B kolonn och Glycosorb-A/B kolonn, vilka används beroende på blodgrupp hos givare respektive mottagare. A/B-kolonnen är primärt framtagen för transplantation från avlidna givare och vid transplantationer från blodgrupp AB till blodgrupp O.

Produkten är baserad på biologiskt aktiva kolhydrater som finns på olika proteiner, celler och vävnader i kroppen. Dessa substanser är generellt kända som effektiva och icke-toxiska biologiska substanser.

ANVÄNDNING

Principen är att patientens blod kontinuerligt behandlas med Glycosorb-ABO tills det att de antikroppar hos patienten som reagerar på annan blodgrupp effektivt och selektivt avlägsnas från patientens blod. Resultatet blir att kroppen inte stöter bort det transplanterade organet i ett senare steg. Behandlingen tar mellan 1 till 5 timmar huvudsakligen beroende på patientens vikt.

Enligt rådande protokoll utförs normalt 1 till 3 behandlingar före transplantation och, vid behov, ytterligare någon efter transplantationen. En ny kolonn används vid varje behandling, produkten är registrerad som 'single use device'. Dagens produkt är effektivare än för 10 år sedan. Således krävs idag normalt endast 1 till 3 behandlingar, det vill säga 1 till 3 kolonner, för att behandla en patient, medan de tidigare behandlingarna krävde 7 till 10 kolonner. Bedömningen är dock att en lägstanivå avseende antal kolonner per behandling har uppnåtts. Förutom Bolagets kolonn används även immundämpande medicin innan och efter transplantation, som vid kompatibla transplantationer.



Illustrationen visar samtidig dialys- och Glycosorb-behandling. Denna metod sparar resurser för sjukvården och är skonsammare för patienten. Tidigare gjordes dessa behandlingar vid två separata tillfällen.



Glycosorb-ABO – nanokirurgi på molekylnivå

- **Specifik.** Den absoluta fördelen med Glycosorb-ABO är att den inte i någon större utsträckning påverkar andra antikroppar eller blodproteiner, vilket gör den till en unik produkt på den kliniska marknaden.
- **Säker behandling.** Klinisk erfarenhet av mer än 3 000 transplantationer som visar på säker patientbehandling med produkten och utmärkta långtidsresultat (10 år) av transplantationerna.
- **Patientnytta.** Med hjälp av Glycosorb-ABO kan transplantation över blodgruppsbarriären genomföras vilket resulterar i att fler patienter kan genomgå transplantation och väntetider reduceras. Transplantation ger högre förväntad livslängd och en ökning av patientens livskvalitet då dialysbehandling undviks. Patienter kan ofta återgå till arbetslivet och ett i stort sett normalt liv efter transplantation.
- **Fler njurtransplantationer.** Fler njurtransplantationer från närstående levande givare kan genomföras och detta kortar väntetiden till transplantation. Det har också visat sig att man uppnår ett bättre resultat ju kortare tid patienten behandlats med dialys innan en transplantation. Generellt ger njurtransplantation från närstående levande givare ett klart bättre resultat än transplantation från avlidna givare.
- **Samhällsnytta.** Att transplantera en patient istället för fortsatt dialysbehandling resulterar i stora kostnadsbesparingar för sjukvården. I Sverige bedöms varje lyckad njurtransplantation i genomsnitt ge en total besparing om cirka 5 MSEK över en 10-årsperiod jämfört med dialys. I Tyskland rapporterade ett centra att de sparat 27 MSEK över 5 år från start på att använda Glycosorb-ABO jämfört med att patienterna skulle fortsatt i dialys. Besparingen ökar för varje år efter transplantation och blir högre ju fler patienter som transplanteras. Med en dialyspopulation som idag beräknas uppgå till över 2 miljoner i världen och som bedöms öka till över 5 miljoner till 2030, finns det ett stort värde och ett stort behov av fler transplantationer.
- **Akuta transplantationer.** Produkten har hittills använts nästan uteslutande för transplantationer med njure från levande givare. Transplantationer med Glycosorb-ABO med organ från avlidna givare är fortfarande relativt få. Den simultana behandlingen med hjärt-lungmaskin och Glycosorb-ABO som nyligen introducerats har potential att öka användandet vid hjärt- och lungtransplantation.



Marknad

Transplantation av organ är en väl beprövad behandlingsmetod. Det finns uppskattningsvis 300 transplantationskliniker i Europa och drygt 250 i USA. För vissa patientkategorier är en transplantation den enda möjligheten att överleva och för de flesta innebär en transplantation ett bättre och friskare liv, samtidigt som det för samhället är en betydligt mer kostnadseffektiv behandling jämfört med alternativa behandlingar.

MARKNADSSTORLEK

Globalt genomfördes nästan 120 000 organtransplantationer under 2014 enligt GODT (Global Observatory on Donation and Transplantation). Detta motsvarar en ökningstakt på cirka 2 %, vilket ska jämföras med en ökningstakt för dialyspopulationen på 6-8 %. Transplantationer från levande givare utgör en något mindre andel av det totala antalet transplantationer, men ger betydligt bättre resultat för den transplanterade då organet tas från en helt frisk person och transplantationen kan ske vid önskad tidpunkt och under optimala förhållanden.

ÖKANDE BEHOV

Antalet patienter som väntar på transplantation har fördubblats de senaste tio åren och förväntas fortsätta öka i samma takt. Väntetiderna för njurtransplantationer uppgår till flera år i de flesta länder, med betydande skillnader i väntetid mellan olika blodgrupper.

GLYCOREX MÖJLIGGÖR FLER TRANSPLANTATIONER

Genom att möjliggöra transplantationer mellan givare och mottagare från olika blodgrupper minskar väntetiderna då fler transplantationer blir möjliga mellan familjemedlemmar. Boleget bedömer att användandet av Glycosorb-ABO möjliggör ett ökat antal transplantationer med cirka 50 %, motsvarande cirka 10 000 transplantationer globalt om året. Detta förutsätter att transplantationsverksamheten tilldelas ökade resurser. Idag genomförs färre än 1 000 ABO-inkompatibla organtransplantationer globalt och cirka 500 där Glycosorb-ABO är godkänd. Det finns således en god potential att öka antalet transplantationer med hjälp av Glycosorb-ABO förutsatt att transplantationsverksamheten tilldelas mer resurser.

Gemensamt för de flesta marknader där Glycorex inte är närvarande är att transplantationer från levande givare nästan uteslutande sker mellan kompatibla blodgrupper.

NJURTRANSPLANTATIONER

För patienter med kronisk njursvikt är transplantation den förebyggande behandlingen. Dialys fungerar som är en livsuppehållande metod, men kräver flera behandlingar per vecka livet ut. En transplantation resulterar i högre livskvalitet, längre patient-

överlevnad samt stora besparingar för samhället. Globalt utförs årligen drygt 76 000 njurtransplantationer, både från levande och avlidna givare. Njurtransplantationer från levande givare utgör en något mindre andel av det totala antalet transplantationer, men ger betydligt bättre resultat. Tack vare Glycosorb-ABO har denna typ av transplantation kunnat ökas i flera länder och på några av våra marknader med cirka 25 %.

LEVERTRANSPLANTATIONER

Vid akut leversvikt är tillgången till en kompatibel lever livsavgörande. Med Glycosorb-ABO ökar möjligheten till transplantation för dessa patienter. Drygt 24 000 levertransplantationer utförs årligen globalt och antalet kan öka om fler transplantationer utförs över blodgruppsgränserna. Idag används Glycosorb-ABO främst i akuta fall, men Glycorex har ambitionen att bredda användningen av Glycosorb-ABO till att även omfatta blodgruppsinkompatibla transplantationer i icke-akuta fall.

STAMCELLSTRANSPLANTATIONER

Cirka 26 000 transplantationer genomförs årligen i Europa, varav cirka 20 % är blodgruppsinkompatibla. För de flesta blodgruppsinkompatibla innebär den nuvarande använda metoden tung medicinerings efter transplantation på grund av komplikationerna. Resultaten av Glycosorb-ABO vid stamcellstransplantationer är goda, men erfarenheten är hittills begränsad. Om långtidsresultaten visar sig vara i samma klass som vid blodgruppsinkompatibla organtransplantationer kan potentialen för denna produktapplikation vara lika stor som för njurapplikationen.

ÖVRIGA TRANSPLANTATIONER

Transplantationer sker även av hjärta, lunga och bukspottskörtel, men dessa transplantationer utgör betydligt mindre marknader. Idag genomförs relativt få blodgruppsinkompatibla transplantationer av denna typ. Glycosorb-ABO har hittills endast använts vid ett mindre antal transplantationer av hjärta och lunga och med goda resultat. Den simultana behandlingen med hjärt-lungmaskin och Glycosorb-ABO underlättar användning av Glycosorb-ABO vid transplantation av hjärta respektive lunga.



Stark tillväxt under 2016

Omsättningen under 2016 uppgick till 33,5 (30,1) miljoner kronor efter en god utveckling på merparten av koncernens marknader. Bolagets fokus att öka försäljningen till befintliga marknader och etablera produkten på nya marknader är fortsatt framgångsrik. Många länder, bland annat Australien, Holland, Italien, Spanien och Sverige, hade en positiv utveckling under året. Antalet försålda enheter ökade med 48 %, exklusive den tyska marknaden (se kommentar i VD-ordet). Europa är fortsatt Glycorex största marknadsområde, som under 2016 stod för 84 % (89) av omsättningen. Därefter följer Asien med 8 % (7), Oceanien med 7 % (4) samt Nordamerika med 1 % (0,5).

GLYCOREX FÖRSÄLJNINGSGRUPP

Glycorex har egen representation i Europas tysktalande länder och är representerat av distributörer i Baltikum, Cypern, Hong Kong, Israel, Kuwait och Mexiko, vilka förväntas bidra till en positiv försäljningsutveckling under 2017. Övriga marknader hanteras av Bolagets exportorganisation i Lund.

NYA KUNDER UNDER 2016

Under 2016 tillkom 17 nya kunder, vilket innebär att Glycorex nu samarbetar med totalt 161 transplantationscentra världen över. Nya kunder tillkom bland annat från Australien, Indien, Israel, Italien och Spanien.

Strategi för tillväxt

Glycorex har ambitionen att genom ett fokuserat arbete fortsätta utvecklingen av Bolagets huvudprodukt Glycosorb-ABO och samtidigt, steg för steg, lansera nya produkter baserade på bolagets unika teknologi. Bolagets mission är att med sin unika kompetens och teknologiplattform inom specifik, extrakorporal blodbehandling bidra med världsledande medicintekniska produkter som fyller betydande behov inom sjukvården och som uppvisar hög säkerhet och effektivitet vid patientbehandling.

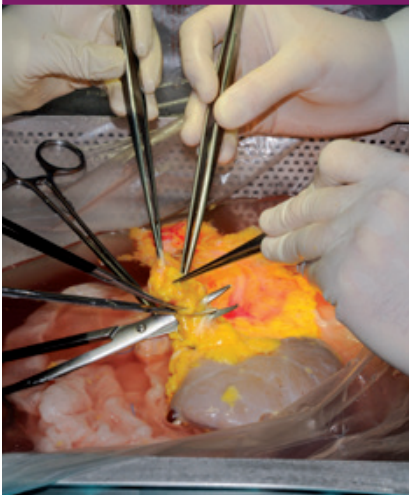
Förvärvet av Glycprobe AB 2008 inkluderade patent och teknologi som ger Bolaget möjlighet att utveckla nya medicinska applikationer baserade på komplexa kolhydrater. Glycosorb-ABO är baserad på komplexa kolhydrater och den teknologi som utvecklats inom Glycprobe. Dessa kolhydratsubstanser är medicinskt intressanta och utgör en speciell grupp kolhydrater som endast finns i små mängder på proteiner, celler och vävnader i människokroppen där de ofta fungerar som receptorer för andra ämnen. Med förvärvet erhöles även kompetens och tillhörande laboratorieresurser inom molekylärbiologi.

Glycosorb-ABO togs fram bland annat med anledning av de risken och den ineffektivitet som plasmabytte innebär. Till skillnad

från plasmabytessfilter är Glycosorb-ABO en biospecifik kolonn som specifikt och effektivt binder till sig den lilla andel av antikropparna som är specifika för blodgrupp A/B. Därmed kan dessa antikroppar specifikt reduceras från blodplasma. Detta medför en flera gånger effektivare behandling än vad som är möjligt med plasmabytte och dessutom med ett minimum av biverkningar.

För närvarande fokuserar Glycorex sina utvecklingsresurser på tre projekt: fortsatt utveckling av Glycosorb-ABO, utveckling av universella blodprodukter samt effektiv behandling av autoimmuna sjukdomar.

Glycosorb-ABO



Fortsatt goda tillväxtmöjligheter för Glycosorb-ABO

Glycosorb-ABO har varit i klinisk användning sedan 2001 och är på flera marknader en väl etablerad produkt för transplantation över blodgruppsgränserna. En kontinuerlig vidareutveckling av produkt och effektivare användning innebär ökad konkurrenskraft.

Universella blodprodukter



Universella blodprodukter öppnar upp nya möjligheter

Under de senaste åren har Glycorex fokuserat sitt utvecklingsarbete för att ta fram produkter för användning vid framtagning av universellt blodgivarblod. Produkterna genomgår validering för registrering. Marknaden för universellt blodgivarblod har en större försäljningspotential än Glycosorb-ABO.

Autoimmuna sjukdomar

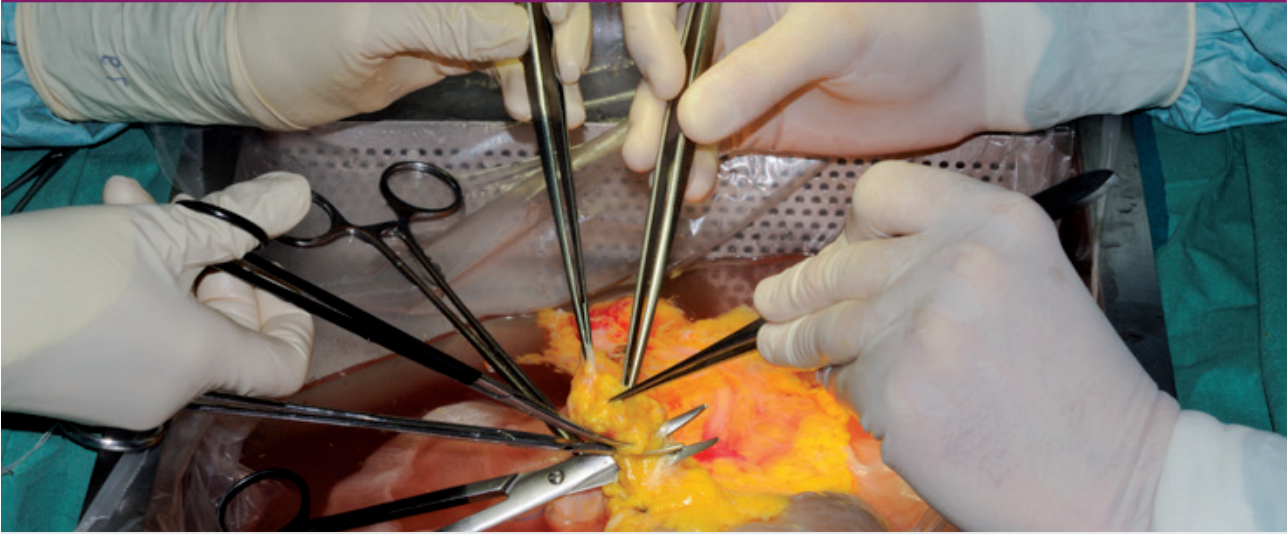


Autoimmuna sjukdomar

Glycorex har som mål att successivt utveckla biospecifika kolonner som effektivt eliminerar de specifika antikroppar, autoantikroppar, som bildas av patienter med autoimmuna sjukdomar.



Fortsatt goda tillväxtmöjligheter för Glycosorb-ABO



Glycosorb-ABO har varit i klinisk användning sedan 2001 och är på flera marknader en väl etablerad produkt för transplantation över blodgruppsgränserna. En kontinuerlig vidareutveckling av produkt och effektivare användning innebär ökad konkurrenskraft.

Utveckling av den europeiska marknaden

I Europa genomförs cirka 20 % av transplantationerna med organ från levande givare. Motsvarande siffra för världen i övrigt är cirka 40 %. Glycorex kommer därför fortsatt att arbeta fokuserat för att öka penetrationen på den europeiska marknaden. Särskilt intressant är den sydeuropeiska där andelen levande givare av njure har ökat de senaste åren, vilket innebär en ökad potential för användning av Glycosorb vid blodgruppsinkompatibla transplantationer.

Fortsatt utveckling av distributörsnätverk

Glycorex avser att fortsatt utveckla sitt distributörsnätverk på utvalda marknader för att intensifiera marknadsföring och påskynda försäljning av Glycosorb-ABO på nya och befintliga marknader.

Registrering av produkt på nya marknader

Glycorex har i och med registreringen i Mexiko skapat möjligheter för introduktion på den mexikanska marknaden. I Mexiko genomförs nästan lika många njurtransplantationer från levande givare som i hela Västeuropa. Eftersom denna typ av transplantation dominerar i Mexiko skapas möjlighet att kunna transplantera upp till 50 % fler patienter än idag. I Indien används Glycosorb på alltfler sjukhus och Glycosorb har använts vid framför allt njurtransplantationer, men under 2015 och 2016 även vid transplantationer av lever och hjärta.

Vidareutveckling av befintlig produkt

Den senaste tidens metodutveckling med samtidig behandling med dialys och Glycosorb-ABO innebär att den totala kostnaden för Glycosorb-behandlingar i samband med njurtransplantationer sänks på ett betydande sätt. Den nya möjligheten att använda Glycosorb-ABO tillsammans med en hjärt-lungmaskin gör att Glycosorb-ABO kan användas vid akuta transplantationer, vilket breddar användningsområdet för produkten.

Förutom detta har själva produkten kontinuerligt vidareutvecklats, vilket innebär ytterligare konkurrensfördelar. Detta är nödvändigt för att upprätthålla och utöka marknadsandelar samt för att komma in på nya marknader.

Universella blodprodukter öppnar upp nya möjligheter



Under de senaste åren har Bolaget fokuserat sitt utvecklingsarbete för att ta fram produkter för användning vid framtagning av universellt blodgivarblod. Produkterna genomgår validering för registrering. Marknaden för universellt blodgivarblod har en större försäljningspotential än Glycosorb-ABO.

Universellt blodgivarblod

Inom EU produceras cirka 4 miljoner enheter blodgivarplasma per år. AB-plasma används idag som universell plasma för alla blodgrupper, eftersom den inte innehåller anti-A eller anti-B antikroppar. AB-plasman används ofta i akuta fall där patientens blodgrupp är okänd eller när det finns en brist på plasma av mottagarens blodtyp. Nackdelen med AB-plasma är att den endast utgör cirka 5 % av tillgänglig blodplasma och därmed är utbudet av kompatibel plasma mycket begränsat. Dessutom innehåller blodgrupp AB-plasma lösliga AB-antigen, vilka kan reagera med blodgruppspecifika antikroppar och ge upphov till biverkningar. Det finns därför ett behov av universell plasma.

Användning

Givarblod delas på blodcentralerna upp i dels röda blodkroppar och dels blodplasma. Cirka 40 % av de röda blodkropparna är universella (blodgrupp 0) medan endast 5 % av blodplasman är universell (blodgrupp AB). Framtagningen av universell blodplasma sker genom att givarens blodplasma behandlas med bolagets produkt som eliminerar de specifika antikropparna som i vanliga fall omöjliggör transfusion till fel blodgrupp. Universell blodplasma utgör en stor fördel vid de tillfällen då en patient är i behov av stora mängder blodplasma till följd av exempelvis trafikolyckor, och där transfusion av fel

blodgrupp skulle få allvariga konsekvenser för patienten. Det finns två typer av blod som kan transfunderas över blodgrupperna, blodgrupp-AB-plasma och standardiserad plasma. Gemensamt för båda är risk för biverkningar samt otillräcklig tillgång.

Marknaden för universella blodprodukter

Till skillnad från bolagets huvudprodukt, Glycosorb-ABO, är de produkter för framställning av universell blodplasma (UBP) en högvolymprodukt med en annan prisbild. Inom vården finns logistik uppbyggd kring blodreserver för att hålla reda på mängden donerad plasma inom respektive blodgrupp. Bristituationer och förväxlingar uppstår dagligen och skapar stora problem för vården.

Man uppskattar att det årligen produceras cirka 30 miljoner enheter blodplasma från blodgivarblod globalt. Plasman används inte bara vid transfusioner utan även för att producera andra blodprodukter, proteiner och immunoglobuliner. I Europa transfunderas till patienter totalt cirka 4 miljoner enheter plasma årligen. Efterfrågan på universell blodplasma uppgår till cirka 1 miljoner enheter varje år enbart i Europa. Prissättningen på den tyska marknaden för standardiserad plasma är idag cirka 1 200 kronor per enhet, vilket applicerat på marknaden i Europa skulle motsvara en marknadsstorlek om mer än 1 miljard kronor årligen.

Autoimmuna sjukdomar



Glycorex har som mål att successivt utveckla biospecifika kolonner, där så är möjligt och i analogi med Glycosorb-ABO, som effektivt eliminerar de specifika antikroppar, autoantikroppar, som bildas av patienter med autoimmuna sjukdomar. Målet är att dessa nya produkter så småningom skall kunna ersätta dagens plasmabytesbehandlingar.

Myasthenia Gravis (MG) utgör ett exempel på en autoimmun sjukdom där patienterna ofta behandlas med upprepade plasmabyten. Patienten bildar antikroppar mot receptorer på sina muskelceller. Därmed störs nervsignalen till muskeln med nedsatt muskelfunktion som följd. Mer än 50 000 personer i USA och något fler i Europa uppskattas lida av denna sjukdom. Det finns ingen botande behandling, en del patienter kan dock bli mer eller mindre symptomfria. Behandling ges med immunsuppressiva medel eller andra läkemedel och många patienter behandlas kroniskt med upprepade plasmabyten var och varannan månad. Uppskattad marknadspotential bedöms var minst lika stor som för Glycosorb-ABO.

Glycorex har tagit fram produktprototyper som testas på blodprover från patienter med Myasthenia Gravis.

Marknaden för autoimmuna sjukdomar

Idag används plasmabyte för temporär respektive kronisk behandling av många olika autoimmuna sjukdomar. Plasmabyte är emellertid en ospecifik metod där samtliga värdefulla plasmakomponenter reduceras, vilket innebär ris-

ker för patienten och endast en partiell effekt uppnås av behandlingen. Glycorex omfattande kunskap och expertis inom extrakorporeal blodbehandling lämpar sig även för specifik behandling av vissa autoimmuna sjukdomar.

Utvecklingsarbetet inom detta område har varit framgångsrikt och företagets ambition är att genomföra tester, som om de faller väl ut, kan användas för certifiering av produkter för behandling av denna typ av sjukdomar.

Bolaget kan här utnyttja sitt befintliga kvalitetssystem, renrum, kolonnteknologi och unika kompetens inom produktion och testning av biologiskt aktiva substanser.

Utveckling av aktiva kolhydrater erbjuder många intressanta möjligheter. Hittills har Glycorex valt att koncentrera sina ansträngningar på cell- och proteinbärande kolhydrater med fokus på att utveckla Glycosorb, som baserar sig på blodgruppsdeterminaterna A respektive B. Cell- och proteinbundna kolhydrater har visats vara receptorsubstanser för patogena bakterier, virus och toxiner. Detta erbjuder ytterligare flera utvecklingsmöjligheter som Glycorex i mån av resurser kommer att utvärdera.



Möjliga framtida utvecklingsområden

Andra kolhydratbaserade kolonner och produkter

Bakterier och virus, som exempelvis influensavirus eller bakterier vid urinvägsinfektioner, magsår och diarré, använder sig av komplexa kolhydrater för att binda till cellytor och vävnader i kroppen i samband med infektioner. En del bakterier producerar toxiner som binder till kolhydratreceptorer på vävnader. Bolaget har, som ett sidoresultat av sitt utvecklingsarbete, tagit fram effektiva metoder för produktion och analys av ett flertal sådana medicinskt intressanta substanser.

En del av dessa substanser är exempelvis av intresse för att utveckla specifika kolonner som effektivt kan binda toxiner som produceras av vissa bakterier vid en infektion. Bolaget har preliminärt testat dessa nya kolonner. Inom området finns därför goda utvecklingsmöjligheter för Bolaget framgent i den mån Bolaget har resurser för att vidareutveckla produkterna och genomföra de tester som krävs.

Extrakorporeal blodbehandling

Förvärvet 2008 av patent och kvalitetssystem från Biotech IgG Ags konkursbo gör att Glycorex har möjlighet att vidareutveckla Glycosorb-ABO till en helblodsbehandling. Utöver detta förvärvades ett antal patent som beskriver metodik för cancerbehandling med högre doser av radioaktivt märkta, målinriktade antikroppar, där överskottet av dessa antikroppar kan tas bort genom en helblodskolonnbehandling. För att kunna gå vidare med detta senare projekt krävs dock separat finansiering vilket ej är prioriterat för tillfället.

Xenotransplantationer

Bolaget har utvecklat Glycosorb-Xeno, avsedd att möjliggöra transplantationer över artgränser. Produkten kräver dock fortsatt forskning samt regulatoriska förändringar.



Utmärkta kliniska resultat

Fler än 3 000 patienter har hittills genomgått transplantationer med hjälp av Glycosorb-ABO. Sammantaget under de senaste åren har utmärkta kliniska resultat presenterats vid flera internationella transplantationskongresser och i fler än 50 vetenskapliga artiklar i ansedda, internationella medicinska tidskrifter. Majoriteten avser blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer från levande givare men publikationer finns även avseende lever-, hjärt- och lungtransplantationer.

Sammantaget under de senaste åren har utmärkta kliniska resultat presenterats vid flera internationella transplantationskongresser och i fler än 50 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 konstaterade att drygt 200 ABO-inkompatibla njurtransplantationer så långt hade 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.

UTMÄRKTA LÅNGTIDSRESULTAT

Transplantation har flera fördelar för patienterna, patienter slipper gå i dialys och kan återgå till ett i stort sett friskt liv. Samtidigt uppnås betydande kostnadsbesparingar över tid inom vården jämfört med alternativ behandling.

Det är i detta sammanhang viktigt att långtidsresultaten är bra, att den transplanterade njuren kan visas fungera över lång tid. Långtidsresultat från bland annat Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge, visar en till och med något högre överlevnad på den transplanterade njuren 10 år efter transplantationen för den grupp av patienter som erhöll en njure från blodgruppsinkompatibla givare än för den grupp av patienter som erhöll en njure från blodgruppskompatibla givare.

För den blodgruppsinkompatibla gruppen av patienter, hade 93 % av patienterna kvar den transplanterade njuren efter 10 år, motsvarande siffra för den blodgruppskompatibla gruppen var cirka 85 %. För de patienter som under motsvarande tid blivit transplanterade med en blodgruppskompatibel njure från en avliden givare var siffran 74 % (H. Genberg, Dialäsen, 2015).

STUDIER VID UNIVERSITETSSJUKHUSET I FREIBURG

Studie 2015. Under 2015 publicerades en studie från universitetssjukhuset i Freiburg där patienterna blivit njurtransplanterade mellan 1 april 2004 och 28 oktober 2014. I studien

jämfördes 97 patienter som blivit transplanterade med en blodgruppsinkompatibel njure från levande givare med 106 patienter som blivit transplanterade med en blodgruppskompatibel njure från levande givare.

Karaktäristika hos givare och mottagare var i stort sett likvärdiga i de båda grupperna, men incidensen av kranskärlssjukdomar hos mottagarna var signifikant högre i den blodgruppskompatibla gruppen.

För den blodgruppsinkompatibla gruppen var medianvärdet för uppföljningstiden 58 månader (3-128 månader) och för den blodgruppskompatibla gruppen 48 månader (2-122 månader).

Långtidspatientöverlevnaden skiljde signifikant mellan de båda grupperna. Fem- och 10-årsöverlevnaden för den blodgruppsinkompatibla gruppen var 99 % medan motsvarande siffror för den blodgruppskompatibla gruppen var 91 % respektive 80 %. Njuröverlevnaden vid fem och 10 år var för den blodgruppsinkompatibla gruppen 97 % respektive 94 % och motsvarande siffror för den blodgruppskompatibla gruppen var 94 % respektive 88 %. Funktionen hos den transplanterade njuren var i stort sett likvärdig i de båda grupperna.

Studie 2009. 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.



Glycorex-aktien

Glycorex Transplantation AB:s 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. Aktiekapitalet i Glycorex Transplantation AB uppgick vid verksamhetsårets slut till 3 325 473 kronor. Antalet aktier var 66 509 456 stycken varav 3 268 000 stycken A-aktier och 63 241 456 B-aktier. En A-aktie har 10 röster och en B-aktie en röst. 2015 års nyemission registrerades vid Bolagsverket i januari 2016. Ombokning av betalda tecknade aktier till B-aktier skedde hos Euroclear i januari 2016. Den 31 december 2016 uppgick antalet aktieägare till 4 170 och andelen utlandsägda aktier till 3,5 % (3,5).

KURSENTVECKLING OCH LIKVIDITET

Vid utgången av året noterades Glycorex-aktien till 3,04 kronor (2,85). Högsta betalkurs 2016 var 3,30 kronor den 9 november och lägsta var 1,85 kronor den 16 maj.

AKTIEKAPITAL OCH ÄGARFÖRHÅLLANDEN

Aktiekapitalet i Glycorex uppgick vid utgången av 2016 till 3 325 473 kronor fördelat på 66 509 456 aktier. Samtliga aktier har lika rätt till utdelning. En A-aktie har 10 röster och en B-aktie en röst.

UTDELNINGSPOLITIK

Den framtida utdelningen kommer att anpassas till Glycorex resultatnivå, finansiella ställning och framtida utvecklingsmöjligheter.

AKTIEÄGARINFORMATION

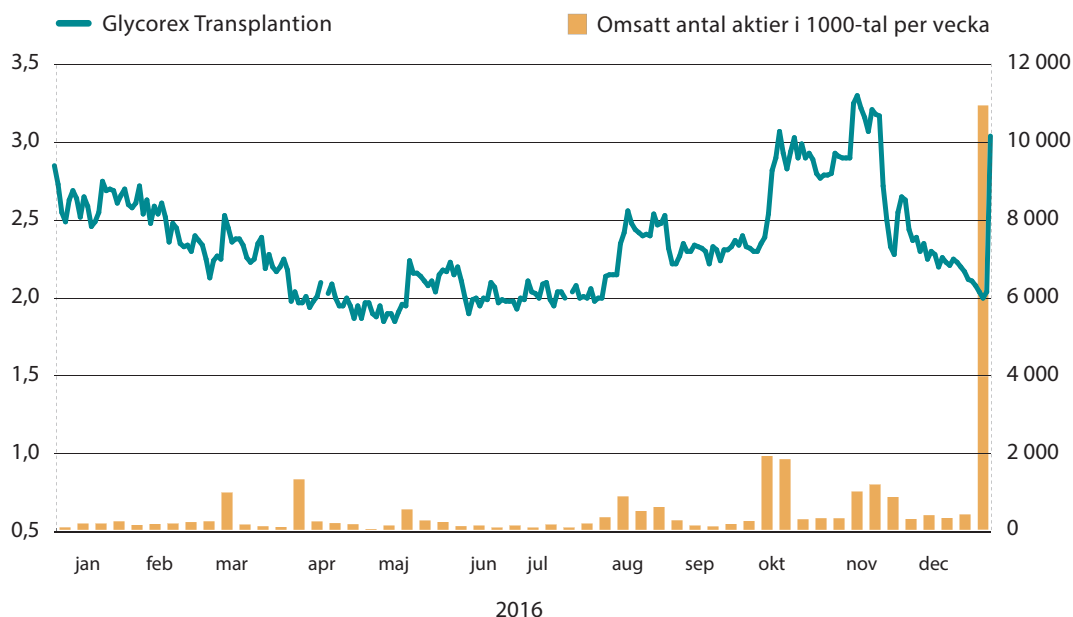
Finansiell information om Glycorex finns på koncernens webbplats. Frågor kan även ställas direkt till bolaget. Det går bra att beställa årsredovisningar, delårsrapporter och annan information från koncernens huvudkontor på telefon, från webbplatsen eller via e-post.

Webb: www.glycorex.se
 Email: adm@glycorex.ideon.se
 Telefon: 046 286 52 30

AKTIEÄGARVÄRDE

Glycorex ledning arbetar fortlöpande med att utveckla och förbättra den finansiella informationen kring bolaget, för att ge såväl nuvarande som framtida ägare goda förutsättningar att värdera bolaget på ett så rättvisande sätt som möjligt. I detta ingår bland annat att medverka aktivt vid möten med analytiker, aktiesparare och media.

Aktiens utveckling under 2016



Källa: SIX Financial Information

Aktiekapitalets utveckling

År, transaktion, villkor	Emissionskurs	Ökning av antal aktier	Ökning av aktiekapital	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	4,00	5 532 409	276 620	2 036 343	3 268 000	37 458 867	0,05
2003 Företräde 1:6	3,00	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	10,00	1 500 000	75 000	2 565 734	3 268 000	48 046 678	0,05
2006 Riktad emission	11,00	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
2013 Företräde 4:45	2,50	4 963 968	248 198	3 040 432	3 268 000	57 540 646	0,05
2015 Företräde 3:32*	1,50	5 700 810	285 041	3 325 473	3 268 000	63 241 456	0,05
Totalt 2016-12-31		66 509 456	3 325 473	3 325 473	3 268 000	63 241 456	0,05

* Nyemissionen registrerades hos Bolagsverket i januari 2016

Ägarförhållanden per 2016-12-31

Aktieägare	A-aktier	B-aktier	Totalt antal aktier	Röster %	Kapital %
Nilsson, Kurt med fam. och bolag	1 866 000	502 037	2 368 037	19,98	3,56
Glycorex AB *	1 402 000	3 574 118	4 976 118	18,34	7,48
Försäkrings AB, Avanza pension		7 771 849	7 771 849	8,10	11,69
Wendt, Magnus med fam. och bolag		7 416 444	7 416 444	7,73	11,15
Nordnet pensionsförsäkring AB		2 404 567	2 404 567	2,51	3,62
Henningson Affärsfastigheter AB		1 968 409	1 968 409	2,05	2,96
Nederman, Bill med fam.		1 677 732	1 677 732	1,75	2,52
Hansson Richard		1 002 875	1 002 875	1,05	1,51
Försäkrings AB Skandia		672 030	672 030	0,70	1,01
Swedbank Försäkring		540 643	540 643	0,56	0,81
Galerie Börjesson AB		540 312	540 312	0,56	0,81
Catella Bank		475 199	475 199	0,50	0,71
Skabelycke AB		431 948	431 948	0,45	0,65
Strandberg Claes-Göran		430 000	430 000	0,45	0,65
Svenska Handelsbanken SA		400 163	400 163	0,42	0,60
Hanvad Invest AB		386 269	386 269	0,40	0,58
Westergren, Tomas		381 108	381 108	0,40	0,57
Hamilton, Caroline		370 049	370 049	0,39	0,56
Blom Per-Åke		282 300	282 300	0,29	0,42
Svensson Ronny		282 000	282 000	0,29	0,42
Ederfors Lars		269 585	269 585	0,28	0,41
Danica Pension Försäkrings AB		266 445	266 445	0,28	0,40
Brandelius Ingbritt		253 255	253 255	0,26	0,38
Övriga aktieägare		30 942 119	30 942 119	32,26	46,53
Summa	3 268 000	63 241 456	66 509 456	100,00	100,00

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

Ägarstruktur per 2016-12-31

Aktieintervall	Antal A-aktier	Antal B-aktier	Kapitalandel %	Antal aktieägare	Andel antal ägare %
1-500	0	235 072	0,35	961	23,0
501-1 000	0	525 019	0,79	667	16,0
1 001-5 000	0	3 596 592	5,41	1 502	36,0
5 001-10 000	0	2 903 375	4,37	392	9,4
10 001-15 000	0	2 365 309	3,56	192	4,6
15 001-20 000	0	1 756 298	2,64	99	2,4
20 001-	3 268 000	51 859 791	82,88	357	8,6
Summa	3 268 000	63 241 456	100,00	4 170	100,0



Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören för Glycorex Transplantation AB (publ), organisationsnummer 556519-7372, får härmed avge årsredovisning för räkenskapsåret 2016.

BOLAGETS SÄTE M.M.

Bolaget bedriver verksamhet i associationsformen aktieföretag 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 Glycprobe 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 immunoabsorptionskolonn, som är baserad på principen biospecifik interaktion, i det här fallet en bindning av blodgruppsantikropp till blodgruppsantigen. Glycosorb-ABO bygger således inte på en plasmafiltemekanism. 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 kan även användas vid akuta transplantationer från avlidna givare.

Produkten är godkänd för klinisk användning i Europa, Australien, Indien, Kanada, Turkiet, Singapore, Thailand, Israel och Mexiko. Arbete pågår för registrering på fler marknader, bland annat USA. All produktion och stor del av försäljning (viss försäljning sker genom distributörer) sker i egen regi och bedöms kunna öka utan större personal- och kostnadsökningar. Via dotterbolagen Glycprobe 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.

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 till transplantation. Alternativ behandling till njurtransplantation är dialys. Antalet patienter i behov av transplantation ökar 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 50 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 50 % 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 kan ibland vara 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, Asien, Oceanien och Nordamerika.

Glycosorb-ABO användes första gången 2001 vid Huddinge sjukhus. Fram till och med december 2016 har 161 transplantationscentra i 25 länder behandlat fler än 3 000 patienter med sammantaget utmärkta resultat.

Mer än 140 000 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 miljoner kronor för sjukvården jämfört med alternativ behandling över tio år.

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 utgöra en befintlig marknad med betydande potential. Bolaget 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, Thailand, Israel och Mexiko. Arbete pågår för registrering på fler marknader, bland annat USA.

Hittills har i huvudsak blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer genomförts med Glycosorb-ABO, 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.

Glycosorb-ABO kan användas simultant med en hjärt-lungmaskin, vilket gör att produkten kan användas vid akuta transplantationer, något som breddar användningsområdet. Glycosorb-ABO kan även användas simultant med dialysbehandling, vilket innebär att den totala kostnaden för en njurtransplantation kan sänkas på ett betydande sätt.

Bolaget gör bedömningen att användningen kommer att öka även för andra typer av transplantationer. Bolagets försäljning är däremot beroende av de faktiska resurser som tilldelas transplantationsverksamheterna.

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

ÅRETS UTVECKLING

Fram till och med december 2016 har bolaget levererat Glycosorb-ABO till 161 transplantationscentra i 25 länder, vilket innebär att 17 nya centra tillkom som kunder under året.

Antalet försålda enheter av Glycosorb-ABO ökade med 15 % jämfört med föregående år efter en positiv försäljningsutveckling på flertalet marknader. I Tyskland minskade försäljningen markant under 2016, som en följd av negativa artiklar om donationer i tysk press som ledde till en minskad tillgång på organ. På grund av detta har man i Tyskland initierat en studie med syfte att följa upp ett större antal donatorer för att få fram ett bra statistiskt underlag som kan användas för att ge korrekta upplysningar om bland annat givarens risker och hälsotillstånd efter transplantationen.

Den mer kostnadseffektiva behandlingen med färre kolonner som etablerats under 2013 och 2014 har kortsiktigt en negativ påverkan på Bolagets försäljning, men bedöms underlätta introduktion av Glycosorb-ABO på nya marknader och på sikt vara gynnsam för bolagets framtida utveckling.

Årets nettoomsättning uppgick till 33,5 miljoner kronor (30,1). Den ökade omsättningen är resultatet av en positiv utveckling på flertalet marknader.

Det effektiviseringsprogram som initierades 2015 har under 2016 bidragit till den ökade lönsamheten.

KONCERNEN

Omsättningen ökade under året med 11 % och uppgick till 33,5 miljoner kronor. Rörelseresultatet före avskrivningar uppgick till 3,8 miljoner kronor jämfört med -4,3 miljoner kronor föregående år. Resultat före skatt blev 1,2 miljoner kronor (-6,9) inkluderat planenlig avskrivning med -1,8 miljoner kronor (-1,8) på aktiverad utvecklingskostnad och patent.

Årets resultat blev 1,2 miljoner kronor (-6,9) vilket ger ett resultat per aktie om 0,02 kronor (-0,11).

Rörelsekostnaderna, exklusive förändring av lager av färdiga varor, uppgick till -38,3 miljoner kronor (-41,4). Årets kostnad för produktionsutveckling uppgick till -1,6 miljoner kronor (-1,6).

Årets kassaflöde blev -1,9 miljoner kronor. Investeringar i immateriella anläggningstillgångar uppgick till -5,6 miljoner kronor (-5,0), varav 1,5 miljoner kronor (0,0) avräknats mot erhållet bidrag från Vinnova. Resterande belopp utgör aktivering av kostnader för utveckling av Universell Blodplasma och Myaste-

nia Gravis (se Utveckling av nya produkter nedan). Investeringar i materiella anläggningstillgångar uppgick till -0,9 miljoner kronor (-0,1), varav 0,4 miljoner kronor (0,0) avräknats mot erhållet bidrag från Vinnova.

Inga väsentliga transaktioner med närstående bolag förekom under 2016.

Koncernens likvida medel inklusive kortfristig placering var vid utgången av året 10,0 miljoner kronor (12,0 vid årets början). Det egna kapitalet uppgick till 61,5 miljoner kronor (60,4), vilket motsvarar 0,93 kronor per aktie (0,91).

Koncernens soliditet var vid årets utgång 86,6 % (86,0).

MODERBOLAGET

Omsättning uppgick till 33,5 miljoner kronor (30,1). Rörelseresultat före avskrivningar blev 1,7 miljoner kronor (-5,4). Resultat före skatt blev 1,3 miljoner kronor (-7,1) inkluderat planenlig avskrivning med -1,5 miljoner kronor (-1,5) på aktiverad utvecklingskostnad och patent.

Resultatet per aktie blev 0,02 kronor (-0,12). Soliditeten uppgick till 90,4 % (89,9).

Rörelsekostnaderna, exklusive förändring av lager av färdiga varor, uppgick till -38,5 miljoner kronor (-39,1).

Under åren 1997-2001 har 45,2 miljoner kronor 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 -1,6 miljoner kronor (-1,6). Fr.o.m. år 2002 har produktionsutveckling kostnadsförts eftersom bolaget inlett den kommersiella fasen.

Årets kassaflöde blev -1,9 miljoner kronor (2,2). Investeringar i immateriella anläggningstillgångar uppgick till -4,6 miljoner kronor (-2,5), varav 1,5 miljoner kronor (0,0) avräknats mot erhållet bidrag från Vinnova. Investeringar i materiella anläggningstillgångar uppgick till -0,9 miljoner kronor (0,0), varav 0,4 miljoner kronor (0,0) avräknats mot erhållet bidrag från Vinnova. Likviditeten inklusive kortfristig placering uppgick till 9,9 miljoner kronor (11,9) vid årets slut.

Skattemässigt underskott per 2016-12-31 uppgick till 117 miljoner kronor (119). För mer information se not 14.

FLERÅRSÖVERSIKT

Flerårsöversikt för koncernen och moderbolaget återfinns på sidan 59 respektive sidan 60.

UTVECKLING AV NYA PRODUKTER

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

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

Bolaget har tagit fram en fungerande prototyp och färdigställt renrum för utveckling, tester och produktion av produkter avsedda för området universella blodprodukter. Under 2016 färdigställdes produktkonceptet och Bolaget avser att under 2017 externt validera och registrera dessa nya produkter.

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.

Den kompetens som finns inom Glycoprobe AB kan användas för att ta fram nya produkter inom det extrakorporala blodbehandlingsområdet. För närvarande arbetar bolaget med att utveckla medicintekniska produkter för specifik behandling av Myasthenia Gravis.

Medel från Vinnova. Bolaget beviljades under 2015 medel från Vinnova om totalt 4,3 miljoner kronor för utveckling av en produkt för behandling av Myasthenia Gravis. Under 2016 har bolaget investerat 3,8 miljoner kronor inom detta projekt och avräknat 1,9 miljoner kronor från erhållit bidrag från Vinnova.

PATENT

Glycorex har kontroll över patent, produktpatent och produktionsteknologi som möjliggör framtagning av Glycosorb-ABO och nya produkter inom medicinska kolhydrater baserade på samma teknikplattform. Bolaget arbetar kontinuerligt med att utöka och stärka Bolagets teknologibas och patentskydd genom produktutveckling och patentering. Utöver interna resurser anlitas renommerade patentombud med kunskap om den globala patenthanteringen avseende ansökan, underhåll och försvar av patent och varumärken. Under 2016 erhöles ett patent i USA för produkter med avsedd användning inom framställning av universellt blod.

UTSIKTER

Bolaget har successivt etablerat Glycosorb-ABO på marknaderna i Europa, där cirka 30 % av alla transplantationscentra för närvarande använder produkten, samt under senare år arbetat sig in på nya marknader som Australien, Indien, Kanada, Malaysia, Singapore och Thailand. Bolaget ser goda möjligheter för fortsatt tillväxt för Glycosorb-ABO på såväl befintliga som nya marknader.

Inom EU genomförs närmare 4 000 njurtransplantationer från närstående givare per år medan det exempelvis i Brasilien, Mexiko, Turkiet och USA tillsammans årligen genomförs cirka 12 000 sådana transplantationer. Dessa länder utgör en stor marknadspotential och koncernen bedrev under 2016 ett fokuserat arbete för att etablera Glycosorb-ABO i Mexiko där Bolagets distributör erhöll slutgiltigt tillstånd från myndigheten i Mexiko att importera Glycosorb-ABO. (Se vidare under avsnittet "Marknad" på sidan 14 och avsnittet "Strategi" på sidan 16.)

Ett annat intressant tillväxtområde är att bredda användningen av Glycosorb-ABO till att omfatta flera typer av transplantationer. Hittills är det i huvudsak njurtransplantationer som genomförts med produkten, men användningen vid lever-, hjärt-, lung- och benmärgstransplantationer kan förväntas öka.

Ett tredje område med god potential är universella blodprodukter (UBP). Via dotterbolagen Glycprobe och Glycorex UBP har koncernen under året fortsatt arbetet med utveckling av nya Glycosorb-baserade produkter inom autoimmuna sjukdomar samt inom området universellt blod/blodplasma. Bolaget bedömer att dessa har potential att signifikant bidra till en positiv utveckling i framtiden.

VÄSENTLIGA HÄNDELSER EFTER VERKSAMHETSÅRETS UTGÅNG

Genombrott inom hjärttransplantation. Great Ormond Street Hospital (GOSH) i London presenterade under 2015 en ny

metod för pediatrika hjärttransplantationer med hjälp av Glycosorb-ABO. I slutet av april månad 2017 meddelade GOSH att de genomfört fem framgångsrika operationer.

BOLAGSSTYRNING

Glycorex Transplantation AB har valt att upprätta en bolagsstyrningsrapport skild från årsredovisningen, med stöd av ÄRL 6 § 8, vilken lämnas på sidorna 55-57.

STYRELSENS ARBETE

Styrelsen består av fyra ledamöter samt en suppleant. Styrelsen har under kalenderåret haft sju protokollförda sammanträden inklusive konstituerande sammanträde och arbetet har följt den av styrelsen fastställda arbetsordningen.

VALUTAEXPONERING

Faktureringen till kunder sker till största delen i Euro, medan inköp till största delen sker i svenska kronor. Vissa konsulttjänster förvärvas i amerikanska dollar och Euro. Företaget har i likhet med 2015 inte använt sig av valutasäkring under 2016. 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 25 personer (29). I moderbolaget var medelantalet anställda 14 (16).

Nästan 84 % av bolagets anställda har universitets- eller högskoleexamen och andelen som disputerat är 28 %. Kompetensutveckling sker löpande i form av individuellt anpassade utvecklingsplaner för varje medarbetare.

AKTIEÄGARE 2016-12-31 MED STÖRRE INNEHAV

Ägare	A-aktier	B-aktier	Röster, %	Kapital, %
Nilsson, Kurt m. fam. och bolag	1 866 000	502 037	19,98	3,56
Glycorex AB *	1 402 000	3 574 118	18,34	7,48
Försäkrings AB, Avanza pension	–	7 771 849	8,10	11,69
Wendt, Magnus med fam. och bolag	–	7 416 444	7,73	11,15
Övriga	–	43 977 008	45,85	66,12
Totalt	3 268 000	63 241 456	100,00	100,00

* Huvudägare Kurt Nilsson och Bill Nederman

FÖRSLAG TILL RIKTLINJER FÖR ERSÄTTNINGAR TILL LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode enligt årsstämans beslut.

Verkställande direktören och vice verkställande direktören utgör bolagets ledande befattningshavare. Verkställande och vice verkställande direktörernas 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 ett år tillämpas inte.

Styrelsen ges möjlighet att inrätta ett bonussystem för VD i form av rörlig lön. Rörlig lön utgår vid måluppfyllelse utifrån tre i förväg fastställda och mätbara kriterier. De är utvecklingen av (i) nettoförsäljningen, (ii) kassaflöde och (iii) kvalitet och produktutveckling under räkenskapsåret. Bonuslönen är maximerad till 25 % av årslönen eller totalt ca 165 000 kr för 2017. Omfattningen av rörlig ersättning bestäms efter fastställd årsredovisning. Rörlig ersättning som utgått på uppenbart felaktig grund ska återbetalas.

Styrelsen ges även möjlighet att inrätta ett bonussystem för 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 årsstämman efter intjänandeåret. Om det villkoret inte är uppfyllt reduceras bonuslönen i motsvarande mån tills beloppet rymms inom denna gräns.

Som en illustration uppgick 1/12 av 2016 års löneersättningar till 1 043 tkr och 10 % av årets resultat till 118 tkr.

Utöver detta ska bonus, övriga rörliga ersättningar och incitamentsprogram inte förekomma.

Senaste beslutade riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare redovisas i not 4.

RISKER

En investering i Glycorex Transplantation AB är förenad med risktagande. Bolaget påverkas av ett antal omvärlds- och risk-

faktorer 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 exponerad för valuta, finansierings- och ränterisker. Beskrivning av riskerna och hantering av dessa återfinns i not 20.

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

Koncernen arbetar löpande med att effektivisera och skala upp produktionskapaciteten. Detta är av betydelse inte bara för Glycosorb-ABO utan även för området universell blodplasma. Bolaget är idag väl rustat för uppskalning av produktionen vid behov. 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 produktion, 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 globalt.

Media har, som exempelvis i Tyskland, visat sig kunna påverka donationsviljan och orsaka en nedgång i transplantationsverksamheten.

Konkurrens. Den viktigaste konkurrensen utgörs idag av fortsatt dialysbehandling samt användande av proteinkolonner/plasmafiltre vid blodgruppsinkompatibel transplantation. Dialys/plasmafiltre är relativt billiga att inhandla, men behandlingarna med dessa produkter är inte specifika och 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.

Utveckling av nya produkter. Bolaget bedriver utveckling av nya medicintekniska produkter. All sådan verksamhet är förknippad med risk och kostnader vilket även gäller för Glycorex.

Utveckling av nya medicintekniska produkter är tidskrävande och kräver stor expertis. Det är svårt att förutsäga hur lång tid olika moment tar och om produkterna klarar kraven för att gå vidare till registrering. Detta kan medföra att färdigställande av material eller studier tar längre tid och/eller blir dyrare än initiala beräkningar. Regulatoriska myndigheter kräver att intern såväl som extern validering utförs för att en produkt skall kunna registreras och användas på människa. Resultaten av sådana valideringar kan vara oförutsedda och oönskade eller försenas på grund av fel hos anlidade externa leverantörer, varför Bolagets uppskattade kostnader och tidsramar är förknippade med osäkerhet. Oförutsedda resultat kan även leda till att koncept och studier måste omprövas och nya kompletterande studier kan komma att behöva utföras. Detta kan medföra betydande merkostnader, förseningar eller att studier eller projekt helt läggs ned.

Framtida kapitalbehov. Bolagets möjlighet att tillgodose framtida kapitalbehov är i hög grad beroende av framgångar i utveckling och lansering 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 chatsidor. 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

Efter emission hösten 2015 uppgår antalet A-aktier till 3 268 000 stycken. Antalet B-aktier uppgår till 63 241 456 stycken och totala antal aktier till 66 509 456 stycken. Aktiekapitalet är 3 325 473 SEK. En akties kvotvärde är 0,05 kronor. En A-aktie har 10 röster och en B-aktie en röst. Begränsning finns i bolagsordningen om A-aktiers överlåtbarhet. Nyemissionen registrerades hos Bolagsverket i januari 2016.

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.

Förslag till disposition av bolagets resultat

Förslag till disposition av bolagets resultat (Belopp kronor)

Styrelsen föreslår att:

Överkursfond	51 901 149
Balanserat resultat	-26 589 769
Årets resultat	1 331 998
Summa	26 643 378

Disponeras på följande sätt:

Balanseras i ny räkning	26 643 378
Summa	26 643 378

Resultaträkning för koncernen

Belopp i TSEK	Not	2016	2015
Nettoomsättning	2	33 469	30 107
Förändring av lager av färdiga varor		210	-640
Aktiverat arbete för egen räkning		5 631	5 009
Övriga rörelseintäkter	3	299	81
Summa		39 609	34 557
Rörelsekostnader			
Råvaror och förnödenheter	18	-5 304	-4 501
Övriga externa kostnader	5,6,18	-13 382	-13 381
Personalkostnader	4	-17 145	-20 891
Avskrivning av immateriella anläggningstillgångar	11	-1 805	-1 805
Avskrivning av materiella anläggningstillgångar	12	-710	-688
Övriga rörelsekostnader	7	-	-124
Rörelseresultat		1 263	-6 833
Resultat från finansiella poster			
Finansiella intäkter	8	16	21
Finansiella kostnader	9	-128	-81
Resultat före skatt		1 151	-6 893
Skatt på årets resultat	10	28	-47
Årets resultat		1 179	-6 940
Resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare		1 179	-6 940
Resultat per aktie, genomsnitt	17	0,02	-0,11
Genomsnittligt antal aktier		66 509 456	61 626 021
Antal aktier vid årets slut		66 509 456	66 509 456

Det finns inga utspädningseffekter att ta hänsyn till

Rapport över totalresultat för koncernen

Belopp i TSEK	Not	2016	2015
Årets resultat		1 179	-6 940
Poster som senare kan återföras i resultaträkningen:			
Finansiella tillgångar tillgängliga till försäljning – värdeförändringar		-12	-22
Årets övrigt totalresultat		-12	-22
Årets totalresultat		1 167	-6 962
Totalresultat hänförligt till moderbolagets aktieägare		1 167	-6 962

Balansräkning för koncernen

Belopp i TSEK	Not	2016-12-31	2015-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar 11			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbete		36 188	33 568
Patent och kvalitetssystem		502	780
Goodwill		14 191	14 191
Materiella anläggningstillgångar 12			
Maskiner och teknisk utrustning		2 529	2 709
Inventarier		130	155
Summa anläggningstillgångar		53 540	51 403
Omsättningstillgångar 20			
Varulager mm			
Råvaror och förnödenheter		1 141	824
Färdiga varor		1 520	1 310
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		3 347	3 298
Aktuella skattefordringar		93	92
Övriga fordringar		801	753
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		639	512
Kortfristig placering	15	971	984
Kassa och Bank		9 019	11 022
Summa omsättningstillgångar		17 531	18 795
SUMMA TILLGÅNGAR		71 071	70 198
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital 16			
Aktiekapital		3 325	3 040
Pågående nyemission		-	285
Övrigt tillskjutet kapital		72 326	72 326
Reserver		-34	-22
Balanserat resultat		-15 256	-8 316
Årets resultat		1 179	-6 940
Summa eget kapital		61 540	60 373
Totalt eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare		61 540	60 373
Långfristiga skulder			
Uppskjuten skatteskuld	14	300	333
Summa långfristiga skulder		300	333
Kortfristiga skulder 20			
Leverantörsskulder		1 387	631
Aktuella skatteskulder		3	138
Övriga skulder	18	1 291	1 783
Upplupna kostnader	19	6 550	6 940
Summa kortfristiga skulder		9 231	9 492
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		71 071	70 198

Förändring av eget kapital, koncernen

Belopp i TSEK	Aktiekapital	Pågående nyemission	Övrigt tillskjutet kapital	Verkligt värde reserv	Balanserat resultat inkl årets resultat	Summa eget kapital
Ingående eget kapital 2015-01-01	3 040	-	64 594	-	-8 316	59 318
Årets resultat	-	-	-	-	-6 940	-6 940
Årets övriga totalresultat	-	-	-	-22	-	-22
Summa förmögenhetsförändringar exklusive transaktioner med bolagets ägare	-	-	-	-22	-6 940	-6 962
Pågående nyemission*	-	285	7 732	-	-	8 017
Summa transaktioner med bolagets ägare	-	285	7 732	-	-	8 017
Utgående eget kapital 2015-12-31	3 040	285	72 326	-22	-15 256	60 373
Ingående eget kapital 2016-01-01	3 040	285	72 326	-22	-15 256	60 373
Årets resultat	-	-	-	-	1 179	1 179
Årets övriga totalresultat	-	-	-	-12	-	-12
Summa förmögenhetsförändringar exklusive transaktioner med bolagets ägare	-	-	-	-12	1 179	1 167
Pågående nyemission*	285	-285	-	-	-	-
Summa transaktioner med bolagets ägare	285	-285	-	-	-	-
Utgående eget kapital 2016-12-31	3 325	-	72 326	-34	-14 077	61 540

* Nyemissionskostnader om 0,5 MSEK har minskat inkommet kapital.

Kassaflödesanalys för koncernen

Belopp i TSEK	Not	2016	2015
Den löpande verksamheten			
Resultat efter finansiella poster		1 151	-6 893
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet ¹⁾		2 627	2 660
Betald inkomstskatt		-141	204
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		3 637	-4 029
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital			
Minskning/Ökning av varulager		-527	1 367
Minskning/Ökning av rörelsefordringar		-229	45
Ökning/Minskning av rörelseskulder		-125	1 991
Kassaflöde från den löpande verksamheten		2 756	-626
Investeringsverksamheten			
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-4 146	-5 009
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-505	-102
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-4 651	-5 111
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		-	8 017
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-	8 017
Årets kassaflöde		-1 895	2 280
Likvida medel och kortfristig placering vid årets början		12 006	9 814
Kursdifferenser i likvida medel		-121	-88
Likvida medel och kortfristig placering vid årets slut, ²⁾		9 990	12 006
TILLÄGGSUPPLYSNINGAR TILL KASSAFLÖDESANALYS			
Betalda räntor och erhållen utdelning			
Erhållen ränta och utdelning	8	16	21
Erlagd ränta	9	-20	-16
1) Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m.m.			
Av- och nedskrivningar av tillgångar		2 515	2 492
Orealiserade kursdifferenser		112	168
		2 627	2 660
2) Likvida medel och kortfristig placering			
Kassa och bank		9 019	11 022
Kortfristig placering, jämförd med likvida medel		971	984
Summa likvida medel och kortfristig placering		9 990	12 006

Ovanstående poster har klassificerats som likvida medel med utgångspunkt att:

– De kan lätt omvandlas till kassamedel.

Resultaträkning för moderbolaget

Belopp i TSEK	Not	2016	2015
Nettoomsättning	2	33 469	30 107
Förändring av lager av färdiga varor		210	-640
Aktiverat arbete för egen räkning		4 592	2 476
Övriga rörelseintäkter	3	299	81
Rörelseintäkter		38 570	32 024
Rörelsekostnader			
Råvaror och förnödenheter	18	-12 620	-11 658
Övriga externa kostnader	5,6	-11 615	-11 060
Personalkostnader	4	-12 594	-14 572
Avskrivning av immateriella anläggningstillgångar	11	-1 460	-1 460
Avskrivning av materiella anläggningstillgångar	12	-204	-187
Övriga rörelsekostnader	7	-	-124
Rörelseresultat		77	-7 037
Resultat från finansiella poster			
Finansiella intäkter	8	15	20
Finansiella kostnader	9	-135	-100
Resultat efter finansiella poster		-43	-7 117
Bokslutsdispositioner			
Erhållet koncernbidrag		1 375	-
Resultat före skatt		1 332	-7 117
Skatt på årets resultat	10	-	-
Årets resultat		1 332	-7 117
Resultat per aktie, genomsnitt	17	0,02	-0,12
Genomsnittligt antal aktier		66 509 456	61 626 021
Antal aktier vid årets slut		66 509 456	66 509 456
Det finns inga utspädnings effekter att ta hänsyn till			

Rapport över totalresultat för moderbolaget

Belopp i TSEK	Not	2016	2015
Årets resultat		1 332	-7 117
Årets övrigt totalresultat		-	-
Årets totalresultat		1 332	-7 117

Balansräkning för moderbolaget

Belopp i TSEK	Not	2016-12-31	2015-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	11		
Balanserade utgifter för utvecklingsarbete		18 518	16 592
Patent och kvalitetssystem		502	780
Materiella anläggningstillgångar	12		
Maskiner och teknisk utrustning		941	657
Inventarier		127	151
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	13	20 884	20 884
Summa anläggningstillgångar		40 972	39 064
Omsättningstillgångar			
Varulager mm	20		
Råvaror och förnödenheter		822	552
Färdiga varor		1 520	1 310
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		3 347	3 298
Aktuella skattefordringar		–	–
Fordringar på koncernföretag		15 257	14 730
Övriga fordringar		801	754
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		489	426
Kortfristig placering	15	971	984
Kassa och Bank		8 910	10 910
Summa omsättningstillgångar		32 117	32 964
SUMMA TILLGÅNGAR		73 089	72 028
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Bundet eget kapital	16		
Aktiekapital		3 325	3 040
Pågående nyemission		–	285
Reservfond		33 014	33 014
Fond för aktiverade utvecklingskostnader		3 108	–
Summa bundet eget kapital		39 447	36 339
Fritt eget kapital			
Överkursfond		51 902	51 902
Balanserat resultat		-26 591	-16 366
Årets resultat		1 332	-7 117
Summa fritt eget kapital		26 643	28 419
Summa eget kapital		66 090	64 758
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder	20		
Aktuella skatteskulder		1 126	458
Skulder till koncernföretag		3	138
Skulder till koncernföretag		169	469
Övriga skulder	18	791	1 261
Upplupna kostnader	19	4 910	4 944
Summa kortfristiga skulder		6 999	7 270
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		73 089	72 028

Förändring av eget kapital, moderbolaget

Belopp i TSEK	Bundet eget kapital				Fritt eget kapital		
	Aktiekapital	Pågående nyemission	Reservfond	Fond för aktiverade utvecklingskostnader	Övrigt fritt kapital	Årets resultat	Summa eget kapital
Ingående eget kapital 2015-01-01	3 040	-	33 014	-	29 599	-1 795	63 858
Vinstdisposition	-	-	-	-	-1 795	1 795	-
Årets resultat	-	-	-	-	-	-7 117	-7 117
Årets övriga totalresultat	-	-	-	-	-	-	-
Summa förmögenhetsförändringar exklusive transaktioner med bolagets ägare	-	-	-	-	-1 795	-5 322	-7 117
Pågående nyemission*	-	285	-	-	7 732	-	8 017
Summa transaktioner med bolagets ägare	-	285	-	-	7 732	-	8 017
Utgående eget kapital 2015-12-31	3 040	285	33 014	-	35 536	-7 117	64 758
Ingående eget kapital 2016-01-01	3 040	285	33 014	-	35 536	-7 117	64 758
Vinstdisposition	-	-	-	-	-7 117	7 117	-
Årets resultat	-	-	-	-	-	1 332	1 332
Årets övriga totalresultat	-	-	-	-	-	-	-
Omföring aktiverade utvecklingskostnader	-	-	-	3 108	-3 108	-	-
Summa förmögenhetsförändringar exklusive transaktioner med bolagets ägare	-	-	-	3 108	-10 225	8 449	1 332
Pågående nyemission*	285	-285	-	-	-	-	-
Summa transaktioner med bolagets ägare	285	-285	-	-	-	-	-
Utgående eget kapital 2016-12-31	3 325	-	33 014	3 108	25 311	1 332	66 090

* Nyemissionskostnader om 0,5 MSEK har minskat inkommet kapital.

Kassaflödesanalys för moderbolaget

Belopp i TSEK	Not	2016	2015
Den löpande verksamheten			
Resultat efter finansiella poster		-43	-7 117
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet 1)		1 788	1 836
Betald inkomstskatt		-135	155
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		1 610	-5 126
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital			
Minskning/Ökning av varulager		-480	1 314
Minskning/Ökning av rörelsefordringar		-690	-1 574
Ökning/Minskning av rörelseskulder		-136	2 059
Kassaflöde från den löpande verksamheten		304	-3 327
Investeringsverksamheten			
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-3 107	-2 475
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-464	-24
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-3 571	-2 499
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		-	8 017
Erhållna koncernbidrag		1 375	-
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		1 375	8 017
Årets kassaflöde		-1 892	2 191
Likvida medel och kortfristig placering vid årets början		11 894	9 791
Kursdifferenser i likvida medel		-121	-88
Likvida medel och kortfristig placering vid årets slut, 2)		9 881	11 894
TILLÄGGSUPPLYSNINGAR TILL KASSAFLÖDESANALYS			
Betalda räntor och erhållen utdelning			
Erhållen ränta och utdelning	8	15	20
Erlagd ränta	9	-14	-13
1) Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m.m.			
Av- och nedskrivningar av tillgångar		1 663	1 646
Orealiserade kursdifferenser		125	190
		1 788	1 836
2) Likvida medel och kortfristig placering			
Kassa och bank		8 910	10 910
Kortfristig placering, jämförd med likvida medel		971	984
Summa likvida medel och kortfristig placering		9 881	11 894
Ovanstående poster har klassificerats som likvida medel med utgångspunkt att:			
– De kan lätt omvandlas till kassamedel.			

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 rapporteringsrekommendationer 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.

INFÖRDA NYA OCH ÄNDRADE IFRS

Tillämpade redovisningsprinciper överensstämmer med dem som tillämpades föregående år med de undantag som framgår nedan.

Ingen av de ändringar och tolkningar av befintliga standarder som ska tillämpas från och med räkenskapsåret som började den 1 januari 2016 har någon inverkan på koncernens eller moderföretagets finansiella rapporter.

NYA REDOVISNINGSPRINCIPER FÖR KONCERNEN SOM SKA TILLÄMPAS FRÅN 1 JANUARI 2017 ELLER DÄREFTER

Ett antal nya och ändrade IFRS har ännu inte trätt i kraft och har inte förtidstillämpats vid upprättandet av koncernens och moderföretagets finansiella rapporter. Nedan beskrivs de IFRS som kan komma att påverka koncernens eller moderföretagets finansiella rapporter. Inga av de övriga standarder, ändrade eller IFRIC-tolkningar som IASB har publicerat, förväntas ha någon påverkan på koncernens eller moderföretagets finansiella rapporter.

- **IFRS 9 Finansiella instrument.** Standarden omfattar redovisning av finansiella tillgångar och skulder och ersätter IAS 39 Finansiella instrument: Redovisning och värdering. I likhet med IAS 39 klassificeras finansiella tillgångar i olika kategorier, varav vissa värderas till upplupet anskaffningsvärde och andra till verkligt värde. IFRS 9 inför andra kategorier än de som finns i IAS 39. IFRS 9 inför också en ny modell för nedskrivning av finansiella tillgångar. Syftet med den nya modellen är bland annat att kreditförluster ska redovisas tidigare än under IAS 39. För finansiella skulder överensstämmer IFRS 9 i stort med IAS 39. För skulder redovisade till verkligt värde ska dock den del av verkligt värdeförändringen som är hänförlig till den egna kreditrisken redovisas i övrigt totalresultat istället för i resultatet, såvida detta inte orsakar inkonsekvens i redovisningen. Ändrade kriterier för säkringsredovisning kan leda till att fler ekonomiska säkringsstrategier uppfyller kraven för säkringsredovisning enligt IFRS 9 än enligt IAS 39. Standarden träder i kraft den 1 januari 2018. IFRS 9 är godkänd av EU. Koncernen har ännu inte utvärderat effekterna av införandet av standarden.
- **IFRS 15 Intäkter från avtal med kunder.** IFRS 15 ersätter samtliga tidigare utgivna standarder och tolkningar som hanterar intäkter med en samlad modell för intäktsredovisning. Standarden bygger på principen att en intäkt ska redovisas när en utlovad vara eller tjänst överförs till kund, d.v.s. när kunden erhållit kontroll över denna, vilket kan ske över tid eller vid en tidpunkt. Intäkten ska utgöras av det belopp som bolaget förväntar sig bli ersatt i utbyte för de levererade varorna eller tjänsterna. IFRS 15 Intäkter från avtal med kunder, träder i kraft för räkenskapsår som påbörjas den 1 januari 2018 eller senare. Koncernen och moderföretaget avser att tillämpa standarden från den 1 januari 2018. Under året har koncernen påbörjat utvärderingen av effekterna av standarden. Jämfört med nuvarande principer bedöms koncernens intäktsredovisning inte att förändras.
- **IFRS 16 Leases.** Standarden ersätter IAS 17 från och med 1 januari 2019. Enligt den nya standarden ska de flesta leasade tillgångar redovisas i balansräkningen. EU har ännu inte angett när de förväntas godkännas standarden. Någon utvärdering av effekterna av standarden har ännu inte påbörjats.

FÖRUTSÄTTNINGAR VID UPPRÄTTANDE AV DE FINANSIELLA RAPPORTERNA

Moderbolagets funktionella valuta är svenska kronor som även utgör rapporteringsvalutan 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).

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 UPSKATTNINGAR 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 och andelar i koncernföretag. De immateriella anläggningstillgångarna 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. 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 eget kapitalinstrument 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 köpeskillningar redovisas till verkligt värde vid förvärvstidpunkten. I de fall den villkorade köpeskillningen är klassificerad som eget kapitalinstrument

görs ingen omvärdering och reglering görs inom eget kapital. För övriga köpeskillningar 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 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 köpeskillningar värderas utifrån sannolikheten av att köpeskillningen kommer att utgå. I koncernredovisningen redovisas villkorade köpeskillningar till verkligt värde med värdeförändringar över 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 rörelsegränsrapportering enligt IFRS 8 förutom de 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. Locke-monetära till-

gångar 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 fastställs. 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 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 förvärvat 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 vär-

de med periodens värdeförändringar redovisade i övrigt totalresultat och de ackumulerade värdeförändringarna i en särskild komponent av eget kapital. 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. 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 provas 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 provas 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.

De beräknade nyttjandeperioderna är:

Koncernen	2016	2015
Balanserade utgifter för utvecklingsarbete	10 år	10 år
Utgifter för patent	10 år	10 år

Moderbolaget	2016	2015
Balanserade utgifter för utvecklingsarbete	10 år	10 år
Utgifter för patent	10 år	10 år

LÅNEUTGIFTER

Låneutgifter som är hänförliga 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 be-

tydande 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 2016.

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 hänförliga 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	2016	2015
Maskiner och teknisk utrustning	5-10 år	5-10 år
Inventarier	5-10 år	5-10 år

Moderbolaget	2016	2015
Maskiner och teknisk utrustning	5-10 år	5-10 år
Inventarier	5-10 år	5-10 år

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

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. Bolaget har ingen inkurans i varulagret.

NEDSKRIVNINGAR AV MATERIELLA OCH IMMATERIELLA TILLGÅNGAR

De redovisade värdena för bolagets anläggningstillgångar provas 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 längre 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 värdet 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 FÖR JURIDISKA PERSONER

Erhållna och lämnade koncernbidrag redovisas som bokslutsdisposition.

AVGIFTSBASERADE PENSIONER

Som avgiftsbaserade pensionsplaner klassificeras de planer där företagens 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 anställda 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.

2 Intäkternas fördelning

Intäkter per väsentligt intäktslag		
Koncernen	2016	2015
Varuförsäljning	33 469	30 107
Summa	33 469	30 107
Moderbolaget		
	2016	2015
Varuförsäljning	33 469	30 107
Summa	33 469	30 107

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

Extern nettoomsättning baserad på kundens hemvist		
Koncernen	2016	2015
Sverige	1 904	1 270
Övriga norra Europa 1)	23 815	23 992
Södra Europa 2)	2 262	1 460
Asien	2 756	2 049
Oceaniern	2 435	1 224
Nordamerika	297	112
Totalt	33 469	30 107

1) Belgien, Danmark, Finland, Nederländerna, Norge, Schweiz, Storbritannien, Tjeckien, Tyskland samt Österrike.

2) Cypern, Frankrike, Grekland, Italien, Spanien samt Turkiet.

Koncernens största kund under räkenskapsåret 2016 svarade för 6 % (6) av nettoomsättningen.

Samtliga anläggningstillgångar är hänförliga till den svenska verksamheten.

3 Övriga rörelseintäkter

Koncernen	2016	2015
Återvunnen kundförlust	217	50
Valutakursförändringar på fordringar och skulder av rörelsekaraktär	34	–
Övriga intäkter	48	31
Summa	299	81
Moderbolaget		
	2016	2015
Återvunnen kundförlust	217	50
Valutakursförändringar på fordringar och skulder av rörelsekaraktär	34	–
Övriga intäkter	48	31
Summa	299	81

4 Anställda, personalkostnader och ledande befattningshavares ersättningar

Medeltal anställda	2016		2015	
	Totalt anställda	varav män	Totalt anställda	varav män
Sverige				
Moderbolaget	14	7	16	8
Dotterbolagen	11	3	13	5
Totalt	25	10	29	13

Löner och andra ersättningar	2016		2015	
	Totalt	varav till styrelse/VD	Totalt	varav till styrelse/VD
Moderbolaget	7 261	2 143	8 522	2 002
(varav tantiem o.d)	(120)	(120)	-	-
Dotterbolagen	4 982	-	6 128	-
(varav tantiem o.d)	-	-	-	-
Totalt	12 243	2 143	14 650	2 002

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

Kurt Nilsson är VD i dotterbolaget Glycophage AB, men erhåller endast lön från moderbolaget varför ingen VD-lön redovisas i dotterbolagen enligt ovan.

Ersättning till koncernens styrelse och ledning	2016			2015		
	Lön	Pensionskostnad	Styrelsearvode	Lön	Pensionskostnad	Styrelsearvode
Styrelseordförande	-	-	120	-	-	120
Övriga styrelseledamöter	1 167	252	120	1 144	269	120
VD	736	65	-	618	81	-
Totalt	1 903	317	240	1 762	350	240

Sociala avgifter	2016		2015	
	Sociala kostnader	varav pensionskostnader	Sociala kostnader	varav pensionskostnader
Moderbolaget	3 249	777	3 714	804
Dotterbolagen	1 657	270	2 494	734
Totalt	4 906	1 047	6 208	1 538
Varav till styrelse och VD	1 092	317	1 117	350

Ersättningar till ledande befattningshavare

Verkställande direktören och vice verkställande direktören utgör bolagets ledande befattningshavare.

Riktlinjer fastställda av årsstämman 2016

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 om maximalt 1 år tillämpas inte. Styrelsen ges möjlighet att inrätta ett bonussystem för VD:n i form av rörlig lön. Rörlig lön utgår vid måluppfyllelse utifrån tre i förväg fastställda och mätbara kriterier. De är utvecklingen av (i) nettoförsäljningen, (ii) kassaflöde och (iii) organisationens utveckling och kvalitet under räkenskapsåret. Bonuslönen är maximerad till 30 % av årslönen och totalt ca 185 000 kr för år 2016. Omfattningen av rörlig ersättning bestäms efter fastställd årsredovisning. Rörlig ersättning som utgått på uppenbart felaktig grund ska återbetalas. Styrelsen ges även möjlighet att inrätta ett bonussystem för 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 rymms inom denna gräns. Som en illustration uppgick 1/12 av 2015 års löneersättningar till 1 181 tkr och 10 % av årets resultat till -694 tkr. Utöver detta ska bonus, övriga rörliga ersättningar och incitamentsprogram inte förekomma.

Styrelse

Styrelsearvode till ledamöter utgår enligt beslut på bolagsstämman 2016 för hel mandatperiod enligt följande; styrelsens ordförande erhåller 120 tkr (120) och övriga ordinarie styrelseledamöter som inte är anställda i bolaget erhåller 60 tkr (60) vardera. Inget styrelsearvode utgår till vice VD. Styrelsearvoden som avser den del av mandatperioden som löper under 2017 fram till bolagsstämman kommer att belasta 2017 års resultat. Kostnadsförda styrelsearvoden under 2016 uppgick till; styrelsens ordförande Leif Smeby 120 tkr, styrelseledamoten Thomas Niklasson 60 tkr samt styrelseledamoten Kerstin Jakobsson 60 tkr. Till styrelseledamoten och vice VD Kurt Nilsson har under året utgått 1 216 tkr (1 219) som lön och förmån.

Verkställande direktören

Till verkställande direktören Johan Nilsson har under året utgått 708 tkr (659) som lön och förmån.

Verkställande direktörens anställningsavtal innehåller bestämmelse om 6-12 månaders uppsägningstid beroende på anställningstid vid uppsägning från arbetsgivarens sida. Vid uppsägning från verkställande direktörens sida uppgår uppsägningstiden till 3-6 månader beroende på anställningstid. Avgångsvederlag utöver lön under avtalad uppsägningstid tillämpas inte.

Könsfördelning i styrelse och ledande befattningshavare	2016	2015
	Andel kvinnor	Andel kvinnor
<i>Moderbolaget</i>		
Styrelsen	25%	25%
Ledande befattningshavare	0%	0%
<i>Koncernen</i>		
Styrelsen	25%	25%
Ledande befattningshavare	0%	0%

5 Ersättning till revisorer

Koncernen	2016	2015
<i>Ernst & Young AB</i>		
Revisionsuppdrag	334	310
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	60	88
Skatterådgivning	-	-
Andra uppdrag	22	11
	416	409
Moderbolaget	2016	2015
<i>Ernst & Young AB</i>		
Revisionsuppdrag	284	259
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	60	83
Skatterådgivning	-	-
Andra uppdrag	22	11
	366	353

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.

6 Operationell leasing

Koncernen	2016	2015
Årets kostnadsförda leasingavgifter		
Minimileasingavgifter	5 126	5 270
Variabla avgifter	497	495
Totala leasingkostnader	5 623	5 765

Icke uppsägningsbara leasingbetalningar uppgår till

Inom ett år	5 539	5 630
Mellan ett och fem år	5 109	10 413
Senare än fem år	-	-

Huvuddelen av leasingkostnaderna avser hyra av lokaler för produktion, administration samt försäljning. Av periodens totala leasingkostnader i koncernen hänförs sig 5 279 (5 359) till lokalhyror.

Moderbolaget	2016	2015
Årets kostnadsförda leasingavgifter		
Minimileasingavgifter	3 617	3 732
Variabla avgifter	227	225
Totala leasingkostnader	3 844	3 957

Icke uppsägningsbara leasingbetalningar uppgår till

Inom ett år	3 719	3 825
Mellan ett och fem år	2 831	6 349
Senare än fem år	-	-

7 Övriga rörelsekostnader

Koncernen	2016	2015
Valutakursförändringar på fordringar och skulder av rörelsekaraktär	-	124
	-	124
Moderbolaget	2016	2015
Valutakursförändringar på fordringar och skulder av rörelsekaraktär	-	124
	-	124

8 Finansiella intäkter

Koncernen	2016	2015
Ränteintäkter 1)	1	1
Utdelning från räntefond som värderas till verkligt värde	15	20
Netto valutakursförändringar	-	-
	16	21
Moderbolaget	2016	2015
Ränteintäkter 1)	-	-
Utdelning från räntefond	15	20
Netto valutakursförändringar	-	-
	15	20

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

9 Finansiella kostnader

Koncernen	2016	2015
Räntekostnader 1)	20	16
Netto valutakursförändringar	108	65
	128	81
Moderbolaget	2016	2015
Räntekostnader 1)	14	13
Orealiserad kursförlust räntefond	13	22
Netto valutakursförändringar	108	65
	135	100

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

10 Skatter

REDOVISADE I RESULTATRÄKNING

Koncernen	2016	2015
Aktuell skattekostnad		
Aktuell skattekostnad	-5	-3
Totalt	-5	-3

Uppskjuten skatteintäkt/skattekostnad

Temporära skillnader	33	-44
Totalt	33	-44

Totalt redovisad skatteintäkt/kostnad i koncernen

	28	-47
--	-----------	------------

AVSTÄMNING AV EFFEKTIV SKATT

Koncernen	2016	2015
Resultat före skatt	1 151	-6 893
Skatt enligt gällande skattesats 22,0%	-253	1 517
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-86	-35
Skatteeffekt av emissionskostnader	-	118
Förändring av ej aktiverad uppskjuten skatt på underskottsavdrag	367	-1 647
Redovisad effektiv skatt	28	-47

AVSTÄMNING AV EFFEKTIV SKATT

Moderbolaget	2016	2015
Resultat före skatt	1 332	-7 118
Skatt enligt gällande skattesats 22,0%	-293	1 566
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-74	-24
Skatteeffekt av emissionskostnader	-	118
Förändring av ej aktiverad uppskjuten skatt på underskottsavdrag	367	-1 660
Redovisad effektiv skatt	-	-

11 Immateriella anläggningstillgångar

BALANSERADE UTGIFTER FÖR UTVECKLINGSARBETE		
Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	78 388	73 379
Internt utvecklade tillgångar	4 147	5 009
Vid årets slut	82 535	78 388

<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-44 820	-43 293
Årets avskrivning enligt plan	-1 527	-1 527
Vid årets slut	-46 347	-44 820

Redovisat värde vid årets slut	36 188	33 568
---------------------------------------	---------------	---------------

Moderbolaget		
	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	60 605	58 129
Internt utvecklade tillgångar	3 108	2 476
Vid årets slut	63 713	60 605

<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-44 013	-42 831
Årets avskrivning enligt plan	-1 182	-1 182
Vid årets slut	-45 195	-44 013

Redovisat värde vid årets slut	18 518	16 592
---------------------------------------	---------------	---------------

PATENT OCH KVALITETSSYSTEM		
Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	16 730	16 730
Vid årets slut	16 730	16 730

<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-15 950	-15 672
Årets avskrivning enligt plan	-278	-278
Vid årets slut	-16 228	-15 950

Redovisat värde vid årets slut	502	780
---------------------------------------	------------	------------

Moderbolaget		
	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	2 830	2 830
Vid årets slut	2 830	2 830

<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-2 050	-1 772
Årets avskrivning enligt plan	-278	-278
Vid årets slut	-2 328	-2 050

Redovisat värde vid årets slut	502	780
---------------------------------------	------------	------------

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 1,1 MSEK (2,3).

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 0,1 MSEK (0,1). Övriga patent uppgår, per 2016-12-31, till 0,5 MSEK (0,8).

För pågående utveckling av produkt för universell blodplasma redovisas en tillgång i balansräkningen per 2016-12-31 om 21,8 MSEK. Avskrivning har inte påbörjats för detta utvecklingsprojekt. För pågående utvecklingsprojekt för framtagning av produkter inom Myastenia Gravis redovisas en tillgång i balansräkningen per 2016-12-31 om 7,8 MSEK. Avskrivning har inte påbörjats för detta utvecklingsprojekt. För utvecklingsprojekt för framtagning av produkter inom extrakorporal blodbehandling redovisas en tillgång i balansräkningen per 2016-12-31 om 5,4 MSEK. Avskrivning har påbörjats för del av detta utvecklingsprojekt.

Nedskrivningstestet för balanserade utgifter för utvecklingsarbete resulterade inte i något nedskrivningsbehov.

Årets totala kostnadsförda utgifter för forskning och utveckling i koncernen uppgår till 1,6 MSEK (1,6).

För mer information se not 1.

GOODWILL		
Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	35 417	35 417
Vid årets slut	35 417	35 417

<i>Akkumulerade nedskrivningar</i>		
Vid årets början	-21 226	-21 226
Årets nedskrivning	-	-
Vid årets slut	-21 226	-21 226

Redovisat värde vid årets slut	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 som fastställs av bolagets ledning och styrelse. 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 minskar respektive ökar nyttjandevärdet med ca 3 MSEK respektive ca 4 MSEK. Ändring av antagande om tillväxttakt under prognosperioden med +/- 2 procentenheter ökar respektive minskar nyttjandevärdet med ca 3 MSEK. Ändring av diskonteringsränta med -2% respektive minskad tillväxttakt med -2% under prognosperioden innebär inget nedskrivningsbehov.

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.

12 Materiella anläggningstillgångar

MASKINER OCH TEKNISK UTRUSTNING

Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	9 715	9 613
Övriga investeringar	505	102
Avyttringar och utrangeringar	–	–
Vid årets slut	10 220	9 715
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-7 006	-6 344
Avyttringar och utrangeringar	–	–
Årets avskrivning enligt plan	-685	-662
Vid årets slut	-7 691	-7 006
Redovisat värde vid årets slut	2 529	2 709
Moderbolaget	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	4 672	4 648
Övriga investeringar	464	24
Vid årets slut	5 136	4 672
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-4 015	-3 853
Årets avskrivning enligt plan	-180	-162
Vid årets slut	-4 195	-4 015
Redovisat värde vid årets slut	941	657

INVENTARIER

Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	783	783
Övriga investeringar	–	–
Vid årets slut	783	783
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-628	-603
Årets avskrivning enligt plan	-25	-25
Vid årets slut	-653	-628
Redovisat värde vid årets slut	130	155
Moderbolaget	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	756	756
Övriga investeringar	–	–
Vid årets slut	756	756
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-605	-580
Årets avskrivning enligt plan	-24	-25
Vid årets slut	-629	-605
Redovisat värde vid årets slut	127	151

13 Andelar i koncernföretag

Moderbolaget	2016-12-31	2015-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	45 624	45 624
Vid årets slut	45 624	45 624
<i>Akkumulerade nedskrivningar</i>		
Vid årets början	-24 740	-24 740
Vid årets slut	-24 740	-24 740
Redovisat värde vid årets slut för andelar i koncernföretag	20 884	20 884

MODERBOLAGETS DIREKTA INNEHAV AV ANDELAR I DOTTERFÖRETAG

Dotterföretag/ organisationsnummer/säte	Antal andelar	Andel	Bokfört värde 2016-12-31	Bokfört värde 2015-12-31
Glycprobe AB, 556729-5216, Lund	1 000	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
Glycorex M S.A. DE.CV, GMX 1305235A0	9 999	99,99%	–	–

De helägda dotterbolagen i Australien, Glycorex Transplantation Pty Ltd, samt i Mexico, Glycorex M S.A DE.CV, har inte bedrivit någon verksamhet och har inga tillgångar och skulder. Nedskrivningstestet för andelar i koncernföretag resulterade inte i något nedskrivningsbehov.

14 Uppskjuten skattefordran/avsättning för uppskjuten skatt

Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
Ej redovisade uppskjutna skattefordringar		
Skattemässiga underskott	117 127	118 797
Ej bokförd uppskjuten skattefordran	25 768	26 135
Skattesats	22%	22%
Moderbolaget	2016-12-31	2015-12-31
Ej redovisade uppskjutna skattefordringar		
Skattemässiga underskott	117 127	118 797
Ej bokförd uppskjuten skattefordran	25 768	26 135
Skattesats	22%	22%

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

Avsättning för uppskjuten skatt, koncernen	2016-12-31	2015-12-31
Överavskrivningar	231	264
Övriga immateriella tillgångar	69	69
Totalt uppskjuten skatteskuld	300	333

15 Kortfristig placering

Andelar i rântefond	2016-12-31	2015-12-31
Marknadsvärde	971	984
Redovisat värde i koncernen	971	984
Redovisat värde i moderbolaget	971	984

16 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 ackumulerade värdeförändringar avseende finansiella tillgångar värderade till verkligt värde, 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.

Fond för aktiverade utvecklingskostnader

Posten består av omföring från fritt eget kapital till bundet eget kapital avseende aktiverade utvecklingskostnader under året.

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	
		betalda	Kvot värde
Aktieslag A	3 268 000	-	163 400
Aktieslag B	63 241 456	-	3 162 073
	66 509 456	-	3 325 473

Aktieslag A Aktieslag B

Antal utestående aktier vid årets början 3 268 000 63 241 456

Antal utestående aktier vid årets slut 3 268 000 63 241 456

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

17 Resultat per aktie och utdelning

Antalet aktier har under året i genomsnitt varit 66 509 456 (61 626 021). Årets resultat i moderbolaget om 1 332 TSEK (-7 117) ger därmed ett resultat per aktie om 0,02 SEK (-0,12). Årets resultat i koncernen om 1 179 TSEK (-6 940) ger ett resultat per aktie om 0,02 SEK (-0,11). Styrelsen föreslår att ingen aktieutdelning utgår för 2016 (för år 2015 utgick ingen aktieutdelning).

Det finns inga utspädningseffekter att ta hänsyn till.

18 Transaktioner med närstående

Närstående relationer med ett betydande inflytande

Företaget står under ett betydande inflytande från styrelseledamoten och tidigare 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 tidigare VD Kurt Nilsson med närstående kontrollerar 38,3 % av rösterna i GTAB. Övriga styrelseledamöters innehav: styrelseordförande Leif Smeby 25 000 B-aktier samt suppleant Tomas Westergren 381 108 B-aktier.

Glycorex AB

Styrelseledamoten och tidigare 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 2016-12-31 en skuld till Glycorex AB på 0 TSEK (0). Inköp från närstående under 2016 uppgår till 12 TSEK (74).

Koncerninterna transaktioner

Moderbolagets inköp från dotterbolaget Glycoprobe AB uppgår till 9 890 (7 800), från dotterbolaget Glycorex UMC AB 0 (0) samt från dotterbolaget Glycorex UBP AB 2 320 (4 154). 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 4.

19 Upplupna kostnader

Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
Personalrelaterade kostnader	4 343	4 981
Övriga poster	2 207	1 959
	6 550	6 940

Moderbolaget	2016-12-31	2015-12-31
Personalrelaterade kostnader	2 736	3 023
Övriga poster	2 174	1 921
	4 910	4 944

20 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	2016-12-31		2015-12-31	
	Redovisat värde	Verkligt värde	Redovisat värde	Verkligt värde
Tillgångar				
Kundfordringar	3 347	3 347	3 298	3 298
Finansiella tillgångar som kan säljas	971	971	984	984
Likvida medel	9 019	9 019	11 022	11 022
Skulder				
Leverantörsskulder	1 387	1 387	631	631
Övriga finansiella skulder	4	4	-	-

Moderbolaget	2016-12-31		2015-12-31	
	Redovisat värde	Verkligt värde	Redovisat värde	Verkligt värde
Tillgångar				
Kundfordringar	3 347	3 347	3 298	3 298
Kortfristiga placeringar	971	971	984	984
Likvida medel	8 909	8 909	10 910	10 910
Skulder				
Leverantörsskulder	1 126	1 126	458	458
Övriga finansiella skulder	4	4	-	-

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 0 (0).

Kundfordringar, leverantörsskulder och övriga finansiella skulder

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

Löptidsanalys skulder

Leverantörsskulder, övriga skulder och interimsskulder förfaller inom 3 månader.

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

Overskottslikviditet 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 förvärfvas i USD och EUR. Faktureringen till kunder sker till största delen i EUR. Företaget har inte använt sig av valutasäkring under 2016 (ingen valutasäkring under 2015). Framtida intäkter och kostnader kommer att påverkas av fluktuationer i utländska valutakurser. Rörelseresultatet påverkades under räkenskapsåret av valutakursvinster med 489 (382) samt av valutakursförluster med 455 (506).

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 förskotts betalning. Kreditförsäkring tillämpas ej.

RESERV FÖR OSÄKRA KUNDFORDRINGAR

Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
Vid årets början	-930	-682
Avsatt under året	-200	-298
Återvunnen kundfordring	216	50
Reserv vid årets utgång	-914	-930

Moderbolaget	2016-12-31	2015-12-31
Vid årets början	-930	-682
Avsatt under året	-200	-298
Återvunnen kundfordring	216	50
Reserv vid årets utgång	-914	-930

Åldersanalys, ej nedskrivna kundfordringar	2016	2015
Ej förfallna kundfordringar	1 884	1 474
Förfallna kundfordringar 1-30 dgr	778	960
Förfallna kundfordringar 31-90 dgr	508	799
Förfallna kundfordringar 91-180 dgr	101	63
Förfallna kundfordringar 181-360 dgr	-	2
Förfallna kundfordringar äldre än 360 dgr	76	-
Summa	3 347	3 298

Geografisk kreditriskexponering	2016	2015
Europa	2 669	2 796
Australien	565	2
Indien	113	302
Singapore	-	198
Summa	3 347	3 298

De tre största kunderna står för 9,7 % (20,3) av bolagets kundfordringar per 2016-12-31.

21 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

Koncernen	2016-12-31	2015-12-31
Ställda säkerheter	INGA	INGA
Eventalförpliktelser	INGA	INGA

Moderbolaget	2016-12-31	2015-12-31
Ställda säkerheter	INGA	INGA
Eventalförpliktelser	INGA	INGA

22 Händelser efter balansdagen

Genombrott inom hjärtransplantation. Great Ormond Street Hospital (GOSH) i London presenterade under 2015 en ny metod för pediatrika hjärtransplantationer med hjälp av Glycosorb®-ABO. I slutet av april månad 2017 meddelade GOSH att de genomfört fem framgångsrika operationer.

23 Förslag till disposition av bolagets resultat

(Belopp kronor)	2016	2015
Styrelsen föreslår att:		
Överkursfond	51 901 149	51 901 149
Balanserat resultat	-26 589 769	-16 364 808
Årets resultat	1 331 998	-7 117 711
Summa	26 643 378	28 418 630

Disponeras på följande sätt:		
Balanseras i ny räkning	26 643 378	28 418 630
Summa	26 643 378	28 418 630

24 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 2016 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 28 april 2017. Koncernens resultat- och balansräkning och moderbolagets resultat- och balansräkning blir föremål för fastställelse på årsstämman den 1 juni 2017.

Lund den 28 april 2017

Styrelsen för Glycorex Transplantation AB (publ)

Leif Smeby

Styrelseordförande

Kerstin Jakobsson

Styrelseledamot

Thomas Niklasson

Styrelseledamot

Kurt Nilsson

Styrelseledamot

Johan Nilsson

Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats den 28 april 2017

Ernst & Young AB

Johan Thuresson

Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

TILL BOLAGSSTÄMMAN I GLYCOREX TRANSPLANTATION AB (PUBL), ORG NR 556519-7372

RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN OCH KONCERNREDOVISNINGEN

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Glycorex Transplantation AB (publ) för år 2016. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 26-51 i den tryckta versionen av detta dokument.

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 2016 och av dess finansiella resultat och kassaflöde 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 2016 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt International Financial Reporting Standards (IFRS), så som de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

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

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

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

Särskilt betydelsefulla områden

Särskilt betydelsefulla områden för revisionen är de områden som enligt vår professionella bedömning var de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen för den aktuella perioden. Dessa områden behandlades inom ramen för revisionen av, och i vårt ställningstagande till, årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet, men vi gör inga separata uttalanden om dessa områden.

Balanserade utgifter för utvecklingsarbete

Balanserade utgifter för utvecklingsarbete redovisas till 36,2 Mkr i koncernens balansräkning och till 18,5 Mkr i moderbolagets balansräkning och står för 51% av koncernens tillgångar och 25% av moderbolagets tillgångar. Utgifter för utveckling redovisas som en tillgång i balansräkningen om produkten eller processen är tekniskt och kommersiellt användbar och bolaget har tillräckliga resurser att fullfölja utvecklingen och därefter använda eller sälja den immateriella tillgången.

Redovisningen av balanserade utvecklingsutgifter innefattar att Bolaget vid anskaffningstillfället bedömer vilka utvecklingsutgifter som

är hänförliga till respektive produkt under utvecklingen och till vilken grad dessa är återvinningsbara. Bolaget prövar minst årligen och vid indikation på värdenedgång att redovisade värden inte överstiger beräknade återvinningsvärden. Återvinningsvärdena fastställs genom nuvärdesberäkning av bedömda framtida kassaflöden och baseras på förväntat utfall av ett antal faktorer grundat på bolagets uppskattningar och bedömningar. Den initiala redovisningen av utgifter för utvecklingsarbete och de nedskrivningsprövningar som utförs är således baserade på bolagets uppskattningar och bedömningar, varför redovisningen av balanserade utgifter för utvecklingsarbete har ansetts vara ett särskilt betydelsefullt område i revisionen.

Nedskrivningstestet för 2016 resulterade inte i något nedskrivningsbehov. En beskrivning av de antaganden som ligger till grund för bolagets redovisning av balanserade utgifter för utvecklingsarbete framgår av not 1 och av avsnittet viktiga uppskattningar och bedömningar i not 1. I not 11 framgår även balanserade utgifter för utvecklingsarbete, årets anskaffningar och avskrivningar.

I vår revision har vi utvärderat bolagets process för att bedöma vilka utvecklingsutgifter som uppfyller kriterierna för redovisning som balanserade utgifter för utvecklingsarbete. Vi har också utfört stickprovskontroller av balanserade utgifter mot underlag. Vi har även utvärderat och testat ledningens process för att upprätta nedskrivningstest bland annat genom att granska rimligheten i antaganden om framtida intäkter. Vi har även bedömt huruvida lämnade upplysningar i årsredovisningen är ändamålsenliga.

Goodwill och andelar i koncernföretag

Redovisat värde för goodwill uppgår per 31 december 2016 till 14,2 Mkr i koncernens balansräkning och står för 20% av koncernens tillgångar. Andelar i koncernföretag redovisas till 20,9 Mkr i moderbolagets balansräkning och står för 29% av moderbolagets tillgångar. Bolaget prövar årligen och vid indikation på värdenedgång att redovisade värden inte överstiger beräknat återvinningsvärde. Återvinningsvärdet fastställs genom en nuvärdesberäkning av framtida kassaflöden. Framtida kassaflöden baseras på ledningens prognoser och innefattar ett antal antaganden bland annat om resultatutveckling, tillväxt, investeringsbehov och diskonteringsränta.

Förändringar av antaganden får en stor påverkan på beräkningen av återvinningsvärdet och de antaganden som Bolaget tillämpat får därför stor betydelse för bedömningen om nedskrivningsbehov föreligger. Vi har därför bedömt att redovisningen av goodwill respektive andelar i koncernföretag är ett särskilt betydelsefullt område i revisionen.

Nedskrivningstestet för 2016 resulterade inte i något nedskrivningsbehov. En beskrivning av nedskrivningstestet framgår av not 11 och av avsnittet viktiga uppskattningar och bedömningar i not 1.

I vår revision har vi utvärderat och testat bolagets process för att upprätta nedskrivningstest, bland annat genom att utvärdera tidigare träffsäkerhet i prognoser och antaganden. Vi har också gjort jämförelser mot andra företag för att utvärdera rimligheten i framtida kassaflöden och tillväxtantaganden samt med hjälp av våra värde-

ringsspecialister prövat vald diskonteringsränta och antaganden om långsiktig tillväxt. Vi har också granskat bolagets modell och metod för att genomföra nedskrivningstest samt utvärderat bolagets känslighetsanalyser. Vi har även bedömt huruvida lämnade upplysningar i årsredovisningen är ändamålsenliga

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1-25 samt sidorna 58-64. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen och, vad gäller koncernredovisningen, enligt IFRS så som de antagits av EU. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om att årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisions

metoder alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller fel och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Riskerna för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på fel, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland

de betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Vi måste också förse styrelsen med ett uttalande om att vi har följt relevanta yrkesetiska krav avseende oberoende, och ta upp alla relationer och andra förhållanden som rimligen kan påverka vårt oberoende, samt i tillämpliga fall tillhörande motåtgärder.

Av de områden som kommuniceras med styrelsen fastställer vi vilka av dessa områden som varit de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen, inklusive de viktigaste bedömda riskerna för väsentliga felaktigheter, och som därför utgör de för revisionen särskilt betydelsefulla områdena. Vi beskriver dessa områden i revisionsberättelsen såvida inte lagar eller andra författningar förhindrar upplysning om frågan eller när, i ytterst sällsynta fall, vi bedömer att en fråga inte ska kommuniceras i revisionsberättelsen på grund av att de negativa konsekvenserna av att göra det rimligen skulle väntas vara större än allmänintresset av denna kommunikation.

RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning av Glycorex Transplantation AB (publ) för år 2016 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisionssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

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

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, med-

elsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget.
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Malmö den 28 april 2017
Ernst & Young AB

Johan Thuresson
Auktoriserad revisor

Bolagsstyrningsrapport

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

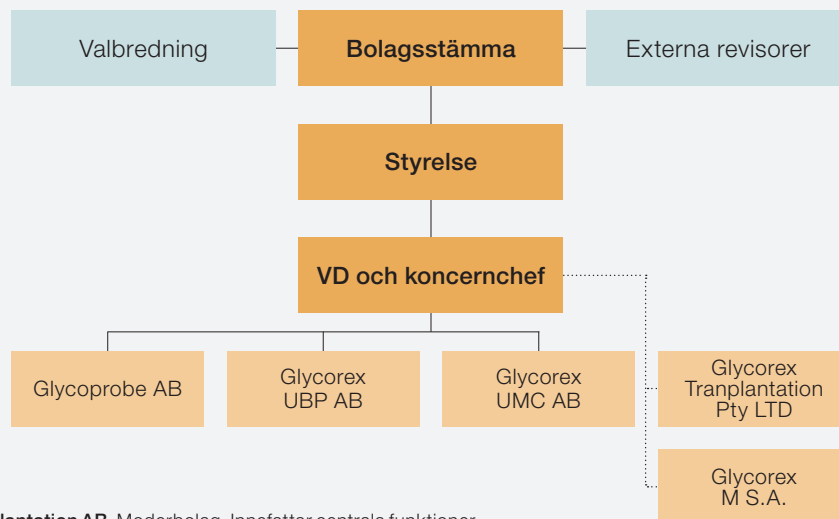
Svensk kod för bolagsstyrning (version december 2016) innehåller regler om god sed för bolagsstyrning hos svenska börsbolag (tillgänglig på www.bolagsstyrning.se). Bolaget tillämpar koden. Bolaget har i några fall valt alternativa lösningar som avviker från kodens regler, vilka beskrivs nedan.

2.1 Offentliggörande av bolagsstämma. Istället för kodens regel (punkt 1.1) att datum 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. 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.

ÖVERSIKT ÖVER BOLAGSSTYRNINGEN I GLYCOREX TRANSPLANTATION AB



- **Glycorex Transplantation AB.** Moderbolag. Innefattar centrala funktioner för ledning, ekonomi, förvaltning och administration
- **Glycprobe AB.** Förvärvades 2008. Produktion av de aktiva komponenter som ingår i Glycosorb-ABO
- **Glycorex UBP AB.** Bildat 2011. Utvecklar produkter inom UBP-projektet
- **Glycorex UMC AB.** Bildat 2011. Bolagets huvudsyfte är att marknadsföra och etablera produkter i USA
- **Glycorex Transplantation Pty Ltd.** Bildat 2005 i syfte att underlätta registrering i Australien
- **Glycorex M S.A.** Bildat 2013 i syfte att underlätta registrering i Mexiko

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 lagens regel om ett separat revisionsutskott ska styrelsen minst en gång per år på styrelsesammanträde behandla revisionsfrågor och fullgöra de uppgifter som revisionsutskottet annars skulle gjort. 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 ev. behandling av sin egen ersättning.

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 2016

3.1 Valberedning. Valberedningen inför årsstämman 2017 utsågs enligt de principer som årsstämman 2016 beslutade om. Valberedningen ska bestå av en representant från de tre största ägarna i bolaget per 30 november 2016. Inför årsstämman 2017 har valberedningen 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 Post- och 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 stämman 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 styrelsearvodet. Bolagsordningen ändras genom beslut på bolagsstämman enligt bestämmelserna i aktiebolagslagen.

Årsstämman 2016 beslutade om ett bemyndigande för styrelsen att besluta om nyemission av 6 300 000 B-aktier. Bemyndigandet har inte utnyttjats.

3.3 Styrelsen. Styrelsens ledamöter presenteras i årsredovisningen på sidan 58. Leif Smeby har varit ordförande i styrelsen. Övriga ledamöter har varit Kerstin Jakobsson, Thomas Niklasson, och Kurt Nilsson samt Tomas Westergren som suppleant.

Ledamoten Kurt Nilsson har tidigare varit VD och är en större aktieägare. Nu arbetar han heltid som vice VD i bolaget. 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 2016 har styrelsen sammanträtt vid sju tillfällen.

Närvaron på sammanträdena har varit följande:

Kerstin Jakobsson	7/7
Thomas Niklasson.	7/7
Kurt Nilsson	7/7
Leif Smeby	7/7
Tomas Westergren (suppleant).	5/7
Johan Nilsson (vd).	7/7

Ordföranden tillser att det sker en årlig utvärdering av styrelsens arbete och att valberedningen får del av bedömningarna. Under 2016 har en utvärdering genomförts, där samtliga styrelseledamöter skriftligen har fått ange synpunkter och förslag samt betygsätta bland annat styrelsens sammansättning och arbetsätt. Utvärderingen har presenterats för styrelsen i sin helhet.

3.4 VD. VD Johan Nilsson presenteras i årsredovisningen på sidan 58.

3.5 Intern kontroll, riskhantering avseende den finansiella rapporteringen m.m. Bolaget har två aktiva och tre vilande koncerndotterbolag. Informationen nedan avser både bolaget och dess dotterbolag.

Bolagets omsättning för 2016 uppgick till cirka 33 miljoner kro-

nor. Antalet anställda var under året 25 personer vid ett arbetsställe i bolagets lokaler i Lund. För varje verksamhetsår antar styrelsen en budget vilket sätter ramarna för VD:n och bolagets verksamhet. Bolagets VD Johan Nilsson har dagligen arbetat i verksamheten samt löpande övervakat intäkts- och kostnadsutvecklingen. Personal inom koncernen 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.

VD:s 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 2016 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.

Sluttillverkning av bolagets produkter som säljs på marknaden sker enligt kvalitetssystem upprättat och kontrollerat enligt tillämpliga regler för medicintekniska produkter.

Bolaget anlitar regelbundet advokat för bedömning och rådgivning i legala frågor med koppling till verksamheten.

3.6 Direkta och indirekta innehav i bolaget. En redovisning av bolagets direkta och indirekta innehav av aktier som representerar minst en tiondel av rösttalet finns på sidan 25.

REVISORS YTTRANDE OM BOLAGSSTYRNINGSRAPPORTEN

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

Uppdrag och ansvarsfördelning

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten för år 2016 på sidorna 55-57 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

Granskningens inriktning och omfattning

Vår granskning har skett enligt FARs uttalande RevU 16 Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten. Detta innebär att vår granskning 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 denna granskning ger oss tillräcklig grund för våra uttalanden.

Uttalande

En bolagsstyrningsrapport har upprättats. Upplysningar i enlighet med 6 kap. 6 § andra stycket punkterna 2-6 årsredovisningslagen samt 7 kap. 31 § andra stycket samma lag är förenliga med årsredovisningen och koncernredovisningen samt är i överensstämmelse med årsredovisningslagen.

Malmö den 28 april 2017
Ernst & Young AB

Johan Thuresson
Auktoriserad revisor

Styrelse, VD och revisorer



Leif Smeby
Styrelseordförande

- Ledamot sedan 2010.
- Född 1944.
- 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.
- Aktieinnehav: 25 000 B-aktier genom Trinto AB.



Thomas Niklasson
Styrelseledamot

- Ledamot sedan 2010.
- Född 1970.
- Civilekonom med närmare 20 års erfarenhet av försäljning, utveckling av återförsäljarnätverk, strategiskt varumärkesarbete och finansiell kommunikation inom såväl nationella som internationella verksamheter. VP Channel Product Sales & Marketing EMEA, Nederman.s
- Aktieinnehav: innehar inga aktier.



Kerstin Jakobsson
Styrelseledamot

- Ledamot sedan 2015.
- Född 1956.
- Civilingenjör med drygt 30 års erfarenhet av forskning och utveckling, marknad och försäljning inom främst Medtech området samt företagsledning och affärsutveckling från bl.a. Perstorp, Tecator, FOSS, Hemocue och SpectraCure. Vice VD på Medicon Village AB.
- Aktieinnehav: innehar inga aktier.



Kurt Nilsson
Styrelseledamot

- Ledamot av styrelsen sedan 1996.
- Född 1953.
- Grundare och vice-VD i Glycorex Transplantation AB. Technologie doktor i kemi och tillämpad biokemi vid Lunds Universitet. Docent i bioteknik.
- Aktieinnehav inklusive närståendeinnehav: 3 268 000 A-aktier och 4 036 160 B-aktier.

Tomas Westergren
Suppleant

- Suppleant sedan 2012.
- Född 1964.
- Civilingenjör, läkare och filosofie doktor i Biokemi, erfarenhet av forskning och kliniskt arbete med patienter.
- Aktieinnehav: 381 108 B-aktier.



Johan Nilsson
Verkställande direktör

- VD sedan september 2013.
- Född 1985.
- Civilekonom vid det internationella ekonomiprogrammet inom Lunds Universitet.
- Aktieinnehav: 39 995 B-aktier.

Revisorer

Ernst & Young AB
Johan Thuresson (1964)
Ordinarie revisor sedan 2012.
Auktoriserad revisor.

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

Flerårsöversikt – koncernen

Resultaträkning. Belopp TSEK	2016	2015	2014	2013	2012
Nettoomsättning	33 469	30 107	33 697	30 918	35 305
Rörelseresultat före avskrivningar	3 778	-4 340	149	-2 232	2 590
Rörelseresultat efter avskrivningar	1 263	-6 833	-3 801	-6 164	-1 743
Årets resultat	1 179	-6 940	-3 358	-5 708	-1 811

Balansräkning. Belopp TSEK	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
Tillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar	50 881	48 539	45 335	43 131	42 251
Materiella anläggningstillgångar	2 659	2 864	3 449	3 597	3 629
Omsättningstillgångar, exkl likvida medel	7 541	6 789	8 378	8 293	8 891
Kortfristig placering	971	984	1 006	1 020	1 034
Likvida medel	9 019	11 022	8 808	14 825	11 280
Summa tillgångar	71 071	70 198	66 976	70 866	67 085

Eget kapital och skulder					
Eget kapital	61 540	60 373	59 318	62 690	58 081
Uppskjuten skatteskuld	300	333	289	708	1 246
Kortfristiga skulder	9 231	9 492	7 369	7 468	7 758
Summa eget kapital och skulder	71 071	70 198	66 976	70 866	67 085

Kassaflödesanalys. Belopp TSEK	2016	2015	2014	2013	2012
Resultat efter finansiella poster	1 151	-6 893	-3 775	-6 243	-2 476
Justeringar för poster som ej ingår i kassaflödet	2 627	2 660	3 914	4 021	5 371
Betald inkomstskatt	-141	204	-93	-422	-73
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital	-881	3 403	-59	746	659
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-4 651	-5 111	-6 006	-4 779	-4 617
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-	8 017	-	10 331	-
Årets kassaflöde	-1 895	2 280	-6 019	3 654	-1 136
Likvida medel, kortfr. placering vid periodens början	12 006	9 814	15 845	12 314	14 211
Värdeförändringar kortfristiga placeringar	-121	-88	-12	-123	-761
Likvida medel, kortfr. placering vid periodens slut	9 990	12 006	9 814	15 845	12 314

Nyckeltal	2016	2015	2014	2013	2012
Rörelsemarginal, %	3,8	neg	neg	neg	neg
Avkastning på eget kapital, %	1,9	-11,6	-5,5	-9,5	-3,1
Avkastning på totalt kapital, %	1,8	-9,9	-5,5	-8,9	-2,5
Avkastning på sysselsatt kapital, %	2,1	-11,4	-6,2	-10,1	-2,9
Soliditet, %	86,6	86,0	89,6	88,5	86,6
Genomsnittligt antal aktier	66 509 456	61 626 021	60 808 646	56 258 342	55 844 678
Antal aktier vid periodens slut	66 509 456	66 509 456	60 808 646	60 808 646	55 844 678
Operativt kassaflöde per aktie, genomsnittligt antal	-0,03	-0,09	-0,10	-0,12	-0,02
Resultat per aktie, genomsnittligt antal	0,02	-0,11	-0,06	-0,10	-0,03
Resultat per aktie vid periodens slut	0,02	-0,10	-0,06	-0,09	-0,03
Eget kapital per aktie vid periodens slut	0,93	0,91	0,98	1,03	1,04
Medelantalet anställda	25	29	31	29	28

Flerårsöversikt – moderbolaget

Resultaträkning. Belopp TSEK	2016	2015	2014	2013	2012
Nettoomsättning	33 469	30 107	33 697	30 918	35 305
Rörelseresultat före avskrivningar	1 739	-5 390	-157	-1 965	1 559
Rörelseresultat efter avskrivningar	76	-7 037	-1 822	-3 659	-90
Årets resultat	1 332	-7 117	-1 795	-3 733	-820

Balansräkning. Belopp TSEK	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
Tillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar	19 020	17 372	16 356	14 908	14 180
Materiella anläggningstillgångar	1 068	808	971	1 176	1 213
Finansiell anläggningstillgång	20 884	20 884	20 884	20 884	20 884
Omsättningstillgångar, exkl likvida medel	22 236	21 070	20 932	18 174	16 168
Kortfristig placering	971	984	1 006	1 006	1 006
Likvida medel	8 910	10 910	8 785	14 664	11 240
Summa tillgångar	73 089	72 028	68 934	70 812	64 691
Eget kapital och skulder					
Eget kapital	66 090	64 758	63 858	65 653	59 055
Kortfristiga skulder	6 999	7 270	5 076	5 159	5 636
Summa eget kapital och skulder	73 089	72 028	68 934	70 812	64 691

Kassaflödesanalys. Belopp TSEK	2016	2015	2014	2013	2012
Resultat efter finansiella poster	-43	-7 117	-1 795	-3 733	-820
Justeringar för poster som ej ingår i kassaflödet	1 788	1 836	1 628	1 783	2 687
Betald inkomstskatt	-135	155	-1	-161	3
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital	-1 306	1 799	-2 806	-2 302	-1 135
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-3 571	-2 499	-2 907	-2 384	-1 722
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	1 375	8 017	-	10 331	-
Årets kassaflöde	-1 892	2 191	-5 881	3 534	-987
Likvida medel, kortfr. placering vid periodens början	11 894	9 791	15 670	12 246	14 002
Värdeförändringar kortfristiga placeringar	-121	-88	2	-110	-769
Likvida medel, kortfr. placering vid periodens slut	9 881	11 894	9 791	15 670	12 246

Nyckeltal	2016	2015	2014	2013	2012
Rörelsemarginal, %	0,2	neg	neg	neg	neg
Avkastning på eget kapital, %	2,0	-11,1	-2,8	-6,0	-1,4
Avkastning på totalt kapital, %	0,1	-10,0	-2,6	-5,3	-0,1
Avkastning på sysselsatt kapital, %	0,1	-10,9	-2,8	-5,8	-0,1
Soliditet, %	90,4	89,9	92,6	92,7	91,3
Genomsnittligt antal aktier	66 509 456	61 626 021	60 808 646	56 258 342	55 844 678
Antal aktier vid periodens slut	66 509 456	66 509 456	60 808 646	60 808 646	55 844 678
Operativt kassaflöde per aktie, genomsnittligt antal	-0,05	-0,09	-0,10	-0,12	-0,02
Resultat per aktie, genomsnittligt antal	0,02	-0,12	-0,03	-0,07	-0,01
Resultat per aktie vid periodens slut	0,02	-0,11	-0,03	-0,06	-0,01
Eget kapital per aktie vid periodens slut	0,99	0,97	1,05	1,08	1,06
Medelantalet anställda	14	16	16	15	15
Börskurs respektive balansdag	3,04	2,85	2,69	3,30	2,29
Utdelning per aktie	-	-	-	-	-

Kliniska erfarenheter och studier

Fler än 3 000 patienter har hittills genomgått transplantationer med hjälp av Glycosorb-ABO. Sammantaget under de senaste åren har utmärkta kliniska resultat presenterats vid flera internationella transplantationskongresser och i fler än 50 vetenskapliga artiklar i ansedda, internationella medicinska tidskrifter. Majoriteten avser blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer från levande givare men publikationer finns även avseende lever-, hjärt- och lungtransplantationer.

EXEMPEL PÅ KLINISKA ERFARENHETER

Område	Kommentar
Glycosorb-ABO – specifik borttagning av blodgruppsantikroppar	Glycosorb-ABO binder specifikt blodgruppsantikroppar och eliminerar därmed specifikt dessa antikroppar
Hög säkerhet och effektivitet	Påverkar inte andra antikroppar, koagulationsfaktorer eller andra komponenter i blodet Inget behov av ersättningsvätskor (blod eller kemikalielösningar)
Kontinuerlig förbättring av produkt	Glycosorb-ABO är idag en beprövad medicinteknisk produkt Effektivare idag än när produkten introducerades – färre behandlingar per patient
Blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer från levande givare	Långtidsresultat (njurfunktion, njuröverlevnad och patientöverlevnad) likvärdiga med blodgruppskompatibla njurtransplantationer (levande givare) Samma rejektionsrisk som för blodgruppskompatibla njurtransplantationer (levande givare) Samma resultat för både vuxna och barn
Blodgruppsinkompatibla lever-, hjärt-, och lungtransplantationer	Glycosorb-ABO har använts vid akuta fall och hindrat akut avstötning. Blodgruppsinkompatibla levertransplantationer från avlidna givare med hjälp av Glycosorb-ABO har blivit en standard på en del centra
Stamcellstransplantationer	Glycosorb-ABO har använts framgångsrikt vid blodgruppsinkompatibla stamcellstransplantationer Förhindrar exempelvis hemolys och anemi samt undviker multipla transfusioner

URVAL AV STUDIER GJORDA PÅ GLYCOSORB-ABO

Författare/ Studieområde	År	Titel
Funktion och biokompatibilitet		
Rydberg L, et al	2005	In vitro assessment of Glycosorb-ABO a new ABO immunosorbent with synthetic carbohydrates attached to sepharose
Njure		
Zschiedrich S, et al	2016	One hundred ABO-incompatible kidney transplantations between 2004 and 2014: a single-centre experience
Tydén G, et al	2011	ABO-incompatible kidney transplantation in children
Wilpert J, et al	2010	Long-term outcome of ABO-incompatible living donor kidney transplantation based on antigen-specific desensitization. An observational comparative analysis
Genberg H, et al	2008	ABO-incompatible kidney transplantation using antigen-specific immunoadsorption and rituximab: a 3-year follow-up
Tydén G, et al	2007	Implementation of a Protocol for ABO-Incompatible Kidney Transplantation – A Three-Center Experience With 60 Consecutive Transplantations
Tydén G, et al	2003	Successful ABO-incompatible kidney transplantations without splenectomy using antigen-specific immunoadsorption and rituximab
Lever		
Saliba F, et al	2010	Successful Long-term Outcome of ABO-incompatible Liver Transplantation Using Antigen-specific Immunoadsorption Columns
Markiewicz-Kijewska M, et al	2010	Liver transplantation with ABO incompatible graft under immunoadsorption protocol – case report
Troisi R, et al	2006	ABO-mismatch adult living donor liver transplantation using antigen-specific immunoadsorption and quadruple immunosuppression without splenectomy
Lunga		
Strüber M, et al	2008	Intentional ABO-incompatible lung transplantation
Hjärta		
Bucin D, et al	2006	Heart transplantation across antibodies against human leukocyte antigen and ABO-post-transplant follow-up of donor reactive antibodies

Marknad

Transplantationsmarknaden är en konservativ bransch med avsevärt mindre resurstilldelning än exempelvis dialysverksamheten. Varje enskilt centra vill skapa sina egna transplantationsrutiner och följa upp resultaten utifrån sina egna erfarenheter. Detta innebär i praktiken att försäljningen till nya centra på befintliga och nya marknader i regel tar minst ett par år för att öka, men innebär samtidigt att när ett behandlingsprotokoll med Glycosorb-ABO väl har etablerats, så tenderar centrat att fortsätta använda Glycosorb-ABO framför andra metoder.

FÖRSÄLJNINGSTART PÅ NUVARANDE MARKNADER

Land	År	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sverige	2001	•															
Belgien	2003			•													
England	2004				•												
Tyskland	2004				•												
Norge	2005					•											
Schweiz	2005					•											
Grekland	2005					•											
Australien	2005					•											
Danmark	2006						•										
Holland	2006						•										
Frankrike	2006						•										
Spanien	2006						•										
Polen	2007							•									
Österrike	2007							•									
Turkiet	2007							•									
Italien	2008								•								
Singapore	2008								•								
Tjeckien	2010										•						
Finland	2010										•						
Kanada	2011											•					
Indien	2011											•					
Malaysia	2011											•					
Cypern	2013												•				
Kina	2014													•			
Thailand	2016																•
Israel	2016																•

Alternativa nyckeltal

Nya ESMA (European Securities and Markets Authority) riktlinjer för alternativa nyckeltal gäller från 2016. Glycorex Transplantation AB redovisar alternativa nyckeltal då dessa ger värdefull kompletterande information till investerare och Bolagets ledning då de möjliggör värdering av Bolagets prestation.

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

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

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

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

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.

Rörelsemarginal. Rörelseresultat i procent av nettoomsättning.

Soliditet. Eget kapital i procent av balansomslutning.

Sysselsatt kapital. Balansomslutning minus icke räntebärande skulder.

Övriga ekonomiska definitioner

Medelantalet anställda. Antal anställda korrigerat för anställningstid och deltidsanställningar.

Resultat per aktie. Nettoresultat i förhållande till antal aktier.

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 affinitet (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.

Blodgrupp-AB plasma. Den blodplasma som utvinns från dessa blodgivare anses vara universell och kan ges till alla patienter. Förutom att AB-plasma finns i för små mängder innehåller den även lösliga blodgrupp A och/eller B substanser som har visat sig kunna ge olika immunologiska reaktioner hos mottagaren.

Blodgruppsdeterminant. Kolhydrater (oligosackarider) i blod som bestämmer blodgruppstillhörighet. H-determinant ger blodgrupp O, 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.

Standardiserad plasma. Standardiserad plasma är plasma från blodgivare med relativt låga nivåer av A/B antikroppar, vilket inte hindrar att där kan finnas lösliga blodgruppsantigen som i AB-plasma.

Transgena organ. Organ som härstammar från en organism i vilkens arvs massa 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.



GLYCOREX

TRANSPLANTATION

Glycorex Transplantation AB (publ)
Sölvegatan 41, 223 70 Lund
Telefon: 046 286 5230. Fax: 046 286 5239.
E-post: adm@glycorex.ideon.se
www.glycorex.se