



GLYCOREX
TRANSPLANTATION

Informations-
memorandum

Företrädesemission
november 2018

Innehåll

Om detta Informationsmemorandum	2
Emissionen i sammandrag	3
Definitioner	3
Sammanfattning	4
Risikfaktorer	8
Inbjudan till teckning av aktier i Glycorex	10
VD-ord	11
Villkor och anvisningar	12
Så här gör du	14
Glycorex verksamhet	15
Produkter	16
Produktutveckling	18
Utmärkta kliniska resultat	20
Glycorex styrelse och ledning	21
Marknad	22
Strategi	24
Finansiell utveckling i sammandrag	26
Kommentarer till finansiell utveckling	28
Aktiekapital och ägarförhållanden	30
Ordlista	31
Adresser	32



Om detta Informationsmemorandum

Föreliggande emission omfattar vid fulltecknande 15,59 miljoner SEK. Eftersom emissionsbeloppet underskrider 2,5 miljoner euro är emissionen undantagen prospektskyldighet och åtföljande granskning från Finansinspektionen. Företrädesemissionen enligt Informationsmemorandumet riktar sig inte till aktieägare eller andra investerare med hemvist i Australien, Hong Kong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Schweiz, Singapore, Sydafrika, Sydkorea, USA eller i något annat land där deltagande i Företrädesemissionen skulle förutsätta ytterligare prospekt, registrerings- eller andra åtgärder än enligt svensk rätt eller strida mot regler i sådant land.

För detta Informationsmemorandum gäller svensk rätt. Tvist rörande innehållet i detta Informationsmemorandum eller därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol exklusivt.

Detta Informationsmemorandum innehåller framtidsinriktad information som inbegriper antaganden rörande framtida marknadsförhållanden, verksamhet och finansiell utveckling. Framtidsinriktad information är alltid förenad med osäkerhet eftersom samtliga antaganden baseras på nuvarande marknadsförhållanden och förutsättningar. Även om det är Glycorex styrelses bedömning att framtidsinriktad information i detta Informationsmemorandum är baserad på rimliga överväganden, kan faktisk utveckling, enskilda händelser och finansiell utveckling komma att väsentligen avvika från förväntningarna.

På bolagets hemsida (www.glycorex.se) finns årsredovisningar, finansiella rapporter, pressmeddelanden och all annan offentliggjord information.

Emissionen i sammandrag

Företrädesrätt

Varje befintlig aktie i Glycorex berättigar, oavsett serie, till en (1) Teckningsrätt. Trettiotvå (32) Teckningsrätter ger rätt att teckna tre (3) Nya B-aktier med företrädesrätt. Härutöver erbjuds möjlighet att teckna aktier utan företrädesrätt.

Teckningskurs

Teckningskursen i emissionen är 2,50 SEK per ny B-aktie.

Avstämningsdag för rätt till deltagande i Företrädesemissionen

7 november 2018

Sista dag för handel med rätt att delta i Företrädesemissionen

5 november 2018

Teckningstid.

9 november – 23 november 2018

Handel med Teckningsrätter.

9 november – 21 november 2018

Teckning och betalning med stöd av Teckningsrätter (Företrädesrätt)

Teckning sker under teckningstiden genom samtidig kontant betalning. Observera att Teckningsrätter som inte avses utnyttjas måste säljas senast den 21 november 2018 för att inte bli ogiltiga och förlora sitt värde.

Teckning och betalning utan företrädesrätt

Anmälan om teckning utan företrädesrätt ska ske senast den 23 november 2018 och betalas vid tilldelning genom utsänd avräkningsnota.

Handel med Betalda tecknade aktier ("BTA")

Påbörjas den 9 november 2018 och avslutas då Bolagsverket registrerat emissionen.

Övrig information

Ticker aktie: GTAB B

ISIN-kod B-aktie: SE0000524530

ISIN-kod TR B: SE0007698105

ISIN-kod BTA B: SE0007698113

Se sida 12 för anvisningar.

Definitioner

Glycorex, Bolaget eller Koncernen

Glycorex Transplantation AB (publ), organisationsnummer 556519-7372 eller, beroende på sammanhang, den koncern i vilken Glycorex Transplantation AB (publ) är moderbolag.

Euroclear

Euroclear Sweden AB. Tidigare VPC.

NGM Equity

NGM Equity vid Nordic Growth Market NGM AB, handelsplatsen för Bolagets aktier.

Företrädesemissionen

Föreliggande företrädesemission av Nya B-aktier i Glycorex.

Ny B-aktie

Ny B-aktie i Glycorex som emitteras i Företrädesemissionen.

Informationsmemorandum

Glycorex Informationsmemorandum i samband med Företrädesemissionen.

Tecknaren

Den som tecknar sig i emissionen.

Teckningsrätt

Den rätt att teckna nya B-aktier i Bolaget som aktieägarna i Glycorex erhåller för aktier som aktieägarna enligt Bolagets aktiebok innehar på avstämningsdagen 7 november 2018.

Sammanfattning

Denna sammanfattning är endast en introduktion till och ett sammandrag av Informationsmemorandumet. Investeringsbeslut skall fattas mot bakgrund av informationen i Informationsmemorandumet i sin helhet och således inte enbart på grundval av denna sammanfattning. Läsare av detta Informationsmemorandum bör inte fatta ett beslut att investera i Glycorex utan att ha läst och tillgodogjort sig hela Informationsmemorandumet och noggrant studerat och förstått riskerna som är förenade med en investering i Glycorex.

GLYCOREX I KORTHET

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.

Bolaget har introducerat Glycosorb®-ABO på fler än 175 länder i 26 länder på fyra världsdelar: Europa, Asien, Oceanien och Nordamerika. Ambitionen är att lansera produkter för framtagning av universella blodprodukter, primärt universell blodplasma (UBP) samt specifik behandling av den autoimmuna sjukdomen Myasthenia gravis (MG). Bolagets huvudprodukt Glycosorb®-ABO uppvisar god lönsamhet sedan 2009, vilket möjliggör den utvecklingsverksamhet som Bolaget bedriver sedan dess.

EMISSIONENS SYFTE

Genom att stärka Bolagets finansiella situation får Glycorex nu möjlighet att:

- registrera och marknadsintroducera UBP-produkten för användning vid framtagandet av universell blodplasma
- externt validera och därefter registrera MG-produkten för behandling av den autoimmuna sjukdomen Myasthenia gravis.

Båda dessa projekt har stora synergieffekter med Bolagets befintliga produkt.

Glycorex har fortsatt stor tilltro till Bolagets nuvarande huvudprodukt, men ser mycket ljust på en utökning av den befintliga produktportföljen. Både UBP-produkten och MG-produkten har var för sig en större försäljningspotential än dagens huvudprodukt Glycosorb®-ABO.

FÖRETRÄDESEMISSIONEN I KORTHET

Styrelsen i Glycorex beslutade den 30 oktober 2018 om en nyemission med företräde för Bolagets aktieägare. Företrädesemissionen innebär att Bolagets befintliga aktieägare har företrädesrätt att teckna nya aktier i förhållande till det antal aktier de äger.

Emissionsbeslutet innebär att de som på avstämningsdagen 7 november 2018 är registrerade som aktieägare i Glycorex får teckna tre (3) nya B-aktier för trettiofå (32) befintliga, oavsett aktieslag. Företrädesemissionen kommer att öka Bolagets aktiekapital med högst 311 763 SEK, från nuvarande 3 325 472,80 SEK till 3 637 235,80 SEK genom en företrädesemission av

högst 6 235 260 nya B-aktier. Under förutsättning att emissionen blir fulltecknad tillförs Glycorex cirka 15,59 miljoner SEK före emissionskostnader.

Teckning med stöd av teckningsrätter sker genom samtidig kontant betalning mellan den 9 november 2018 och den 23 november 2018.

PRODUKTER

Glycorex huvudprodukt, Glycosorb®-ABO, en biospecifik affinitetskolumn, är en väl etablerad medicinteknisk produkt som används kliniskt sedan 2001 vid transplantationer över blodgruppsgränserna och möjliggör transplantationer där givare och mottagare har olika och inkompatibla blodgrupper.

Produkten är väl kliniskt dokumenterad och ingår som en standardbehandling i samband med blodgruppsinkompatibla transplantationer vid de flesta större transplantationscentra i Europa. Det kan noteras att blodgruppsinkompatibla transplantationer var förbjudna i flera europeiska länder före introduktionen av Bolagets produkt, men är idag rutin i Europa. Produkten har etablerats i 26 länder och på fler än 175 transplantationscentra i Europa, Asien, Australien och Nordamerika (Kanada och Mexiko).

Produkten används främst vid njurtransplantation från levande givare men även vid transplantation av hjärta, lever, lunga och stamceller. Produkten är dessutom skonsam och säker för patient. Behandlingen med produkten är effektiv och har vidareutvecklats under de senaste åren. Exempelvis genomförs numera samtidig dialys- och Glycosorb®-ABO behandling vid njurtransplantation och vid hjärtrtransplantation kan man samtidigt behandla med hjärt/lung-maskin och med Glycosorb®-ABO.

Den kliniska erfarenheten efter cirka 3500 blodgruppsinkompatibla transplantationer och över 50 publicerade studier i medicinska skrifter uppvisar resultat som är likvärdiga med blodgruppskompatibla transplantationer.

Normalt behövs idag endast en till tre behandlingar med Glycosorb-ABO för att framgångsrikt genomföra en blodgruppsinkompatibel transplantation jämfört med sju till tio behandlingar för tio år sedan. Tack vare den avsevärt förbättrade effektiviteten har Bolaget kunnat expandera på såväl nya som befintliga marknader. Antalet genomförda blodgruppsinkompatibla transplantationer efter behandling med Glycosorb®-ABO har ökat från både avlidna och närstående levande givare.

PRODUKTUTVECKLING

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 teknologiplattform. Bolagets mål är att med sin unika kompetens och teknologiplattform inom specifik, extra-korporal blodbehandling bidra med världsledande medicintekniska produkter som fyller betydande behov inom sjukvården och som uppvisar hög säkerhet och effektivitet vid patientbehandling.

Status för projekten Universell blodplasma och Myasthenia gravis

8. Vidareutveckling		
7. Marknadsgodkännande		
6. Registrering	Se sidan 6	
5. Klinisk utvärdering		
4. Validering		Se sidan 6
3. Interna test		
2. Produktutveckling		
1. Forskning		
	Universell blodplasma	Myasthenia gravis

Fokus för koncernens utvecklingsarbete ligger på produkter för användning vid framtagandet av universella blodprodukter, primärt universell blodplasma (UBP), och en produkt för behandling av den autoimmuna sjukdomen Myasthenia gravis (MG).

Bolaget har renrum och kvalitetssystem för produktion av färdigutvecklade produkter enligt EU:s direktiv.

Produkterna förväntas uppvisa betydande synergieffekter med bolagets befintliga produkt Glycosorb®-ABO i både produktion och försäljning.

UNIVERSELL BLODPLASMA

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-plasma används ofta i akuta fall där patientens blodgrupp är okänd eller när det finns en brist på plasma av mottagarens blodtyp.

Nackdelen är att AB-plasma endast utgör cirka 5 procent av tillgänglig blodplasma och därmed är utbudet av kompatibel plasma mycket begränsad. Dessutom innehåller blodgrupp AB-plasma lösliga AB-antigen, vilka kan reagera med blodgruppspecifika antikroppar och ge upphov till sideeffekter. Det finns därför ett stort behov av universell plasma.

Framtagningen av universell blodplasma sker genom att givarens blodplasma behandlas med Bolagets produkt som eliminerar de specifika antikropparna som i vanliga fall omöjliggör transfundering 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.

Till skillnad från bolagets huvudprodukt, Glycosorb®-ABO, är produkterna för framställning av universell blodplasma (UBP) högvolymprodukter. Man uppskattar att det globalt årligen produceras cirka 30 miljoner enheter blodplasma från blodgivarblod. Plasman används inte bara vid transfusioner utan även för att producera andra blodprodukter, proteiner och immunoglobuliner.

I EU transfunderas till patienter totalt cirka 4 miljoner enheter plasma årligen. Efterfrågan på universell blodplasma uppgår till cirka 1 miljoner enheter varje år enbart i EU. Prissättningen på den tyska marknaden för standardiserad plasma är idag cirka 1 200 kronor per enhet, vilket applicerat på marknaden i EU skulle motsvara en marknadsstorlek om mer än 1 miljard kronor årligen.

UBP-produkten håller nu på att integreras i Bolagets befintliga kvalitetssystemet. När detta är klart avser Glycorex att söka registrering av produkten. Marknadsintroduktion kommer primärt att ske på den europeiska marknaden.

AUTOIMMUNA SJUKDOMAR

Glycorex har som mål att successivt utveckla biospecifika kolonner som effektivt eliminerar de specifika antikroppar som bildas hos patienter med autoimmuna sjukdomar. Målet är att dessa nya produkter så småningom skall kunna ersätta dagens plasmabytesbehandlingar. Fokus för detta arbete ligger för närvarande på att ta fram produkter för behandling av Myasthenia gravis (MG).

En stor andel av MG-patienterna bildar antikroppar (autoantikroppar) mot proteiner på sina muskelceller. Därmed störs nervsignalen till muskeln med nedsatt muskelfunktion som följd. Mer än 50 000 personer 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 immunosuppressiva läkemedel eller andra läkemedel, men många patienter behandlas flera gånger per år med plasmabyte.

Avsikten med den produkt vi utvecklar är att uppnå en effektivare och mer specifik reduktion av autoantikropparna med avsevärt mindre effekt på andra antikroppar och blodkomponenter. Därmed förväntas en effektivare och säkrare behandling än vad som kan uppnås med plasmabyte.

Enbart i Europa uppskattas drygt 3000 patienter behandlas upprepat med plasmabyten. Detta innebär att enbart denna indikation, MG, har minst samma potential som Glycosorb®-ABO.

Bolaget har tagit fram en fullskalig kolonn, som har visats effektivt eliminera autoantikroppar i blodplasma från MG-patienter i de in vitro försök som genomförts. Ingen påverkan på andra antikroppar eller övriga blodkomponenter har påvisats. De försök som genomförts visar också att kolonnerna kan steriliseras utan negativ påverkan på effektiviteten.

Produkten kommer nu att behöva valideras angående dess lagringsstabilitet samt avseende dess biokompatibilitet och funktion. Produkten behöver integreras med bolagets befintliga kvalitetssystem och produktionen behöver valideras. Faller detta väl ut kommer bolaget att därefter påbörja registreringsarbetet av produkten, primärt för de europeiska marknaderna. Förutsatt att denna nya typ av kolonner visas vara effektiva och säkra, bedöms marknadspotentialen vara större än för Glycosorb-ABO.

ÖVRIG PRODUKTUTVECKLING

Utöver UB- och MG-projekten är det även Bolagets ambition att i mån av resurser vidare kunna genomföra tester för att studera och validera effektiviteten av två nya varianter av Glycosorb® (se även sidorna 18 och 19):

- som selektivt binder till galektiner, men inte till andra proteiner i plasma och
- för reduktion av HLA-antikroppar och blodgrupp A/B specifika antikroppar



Risikfaktorer

Ett antal faktorer påverkar eller kan komma att påverka verksamheten i Glycorex. Dels finns det risker avseende förhållanden som har anknytning till Glycorex, dels finns det risker som saknar sådan direkt anknytning till Bolaget men påverkar den bransch i vilken Bolaget är verksamt. Om någon av dessa risker materialiseras kan Bolagets verksamhet, resultat, finansiella ställning eller tillväxt komma att påverkas negativt. Nedan lämnas en redogörelse för vissa riskfaktorer som enligt styrelsen kan komma att ha betydelse för Glycorex eller för en investering i aktien. Det lämnas också en beskrivning av riskerna med Företädesemissionen. Redogörelsen är inte heltäckande och riskfaktorerna är heller inte rangordnade. Det innebär att det kan finnas andra risker som i större eller mindre grad kan ha betydelse för Glycorex verksamhet, Bolagets aktie eller Företädesemissionen. Utöver nedan angivna riskfaktorer och andra förekommande risker, bör läsaren också noggrant beakta övrig information i detta Informationsmemorandum för att göra en balanserad riskbedömning.

RISKER FÖRENADE MED VERKSAMHETEN

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

Finansiella risker och riskhantering. Koncernen är exponerad för valuta, finansierings- och ränterisker. Beskrivning av riskerna och hantering av dessa återfinns i not 20 i årsredovisning för 2017.

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 pro-

dukterna 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 visat sig kunna påverka donationsviljan och orsaka en nedgång i transplantationsverksamheten, även av transplantationer från levande givare.

Konkurrens. Den viktigaste konkurrensen utgörs idag av fortsatt dialysbehandling samt användande av proteinkolonner/plasmafilter vid blodgruppsinkompatibel transplantation. Dialys/plasmafilter 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 förenad med risk och kostnader vilket även gäller för Glycorex.

Utveckling av nya medicintekniska produkter är tidskrävande och kräver stor expertis. Nya EU-direktiv för medicintekniska produkter har introducerats. 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 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 anlitade 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 effektiva, 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.

RISKER FÖRENADE MED FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Emissionen är inte garanterad, dvs . det finns inte någon investerare som i förväg har garanterat att teckna de aktier som ingen annan tecknar . Styrelsen har övervägt frågan . Garanterade emissioner medför alltid extra kostnader i form av ersättning till den aktör som garanterar full teckning . Eftersom emissionsbeloppet är förhållandevis litet skulle en garanti medföra en stor kostnad i förhållande till det kapital som flyter in . Därför har styrelsen valt att inte säkra emissionen genom garanti .

ERBJUDANDE AV VÄRDEPAPPER I FRAMTIDEN ELLER ÄGARES FÖRSÄLJNING AV VÄRDEPAPPER

Även om Glycorex för närvarande inte har några planer på att emittera ytterligare värdepapper, utöver denna Företrädesemission, kan Bolaget i framtiden behöva emittera aktier eller andra värdepapper för att exempelvis kunna genomföra förvärv, annan investering eller förstärka rörelsekapitalet . En framtida emission av aktier eller andra värdepapper av Glycorex, eller en uppfattning att en sådan transaktion kan komma att inträffa, kan påverka värdet på aktien negativt .

Bolagets aktiekurs

Värdepappershandel är alltid förknippad med risk och risktagande . Eftersom en aktieinvestering både kan stiga och sjunka i värde är det inte säkert att en investerare kan komma att få tillbaka investerat kapital . Investeringar i Glycorex bör därför föregås av en noggrann analys av Bolaget, dess konkurrenter och omvärld samt generell information om branschen . En investering i aktier bör aldrig ses som ett snabbt sätt att generera avkastning utan snarare som en långsiktig placering . Vidare bör investeringar i aktier endast ske med kapital man kan undvara.

Inbjudan till teckning av aktier i Glycorex

Styrelsen i Glycorex beslutade den 30 oktober 2018, i enlighet med bolagsstämmans bemyndigande, att öka Bolagets aktiekapital med högst 311 763 SEK, från nuvarande 3 325 472,80 SEK till 3 637 235,80 SEK, genom en företrädesemission om högst 6 235 260 nya B-aktier. Rätt att teckna nya B-aktier ska med företrädesrätt tillkomma Bolagets aktieägare. Under förutsättning att emissionen blir fulltecknad tillförs Glycorex cirka 15,59 miljoner SEK före emissionskostnader.

Aktieägarna i Glycorex inbjuds härmed, i enlighet med villkoren i detta Informationsmemorandum, att teckna nya B-aktier i Glycorex till en kurs av 2,50 SEK per aktie.

Avstämningsdag för fastställandet av vilka aktieägare som är berättigade att teckna aktier i enlighet med inbjudan är den 7 november 2018. Teckning ska ske under perioden från och med den 9 november 2018 till och med den 23 november 2018.

Emissionsbeslutet innebär att aktieägare får teckna tre (3) nya B-aktier för trettio två (32) befintliga, oavsett aktieslag. Emissionskursen har fastställts till 2,50 SEK per ny B-aktie och 6 235 260 nya B-aktier kommer att emitteras. Emissionsbeloppet uppgår till ca 15,59 miljoner SEK. De Nya B-aktierna ska medföra samma rätt som de nuvarande B-aktierna i Bolaget.

De totala emissionskostnaderna är beräknade att uppgå till cirka 543 000 SEK.

Styrelsen för Bolaget är ansvarig för innehållet i detta Informationsmemorandum. Nedan angivna personer försäkras härmed gemensamt som styrelse att de vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder för att säkerställa att uppgifterna i Informationsmemorandumet, såvitt de vet, överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.

Lund den 9 november 2018

Styrelsen för Glycorex Transplantation AB (publ)

Kurt Nilsson, ordförande

Claes Blanche, ledamot

Kerstin Jakobsson, ledamot

VD-ord



Glycorex huvudprodukt Glycosorb®-ABO fortsätter att utvecklas positivt med en ökning av antalet aktiva centra och behandlade patienter. I skrivande stund har vi nu sålt produkten till fler än 175 centra i 26 länder fördelat på fyra världsdelar.

Parallellt med vår ambition att fortsätta utveckla försäljningen av Glycosorb®-ABO vill vi också stärka Bolagets position genom att validera, registrera och lansera nya produkter som, likt Glycosorb®-ABO, erbjuder behandlingsmöjligheter som tidigare inte funnits till buds på marknaden.

Genom att stärka Bolagets finansiella situation får vi möjlighet att registrera och marknadsföra den nya produkt som Bolaget utvecklat för användning vid framtagning av universell blodplasma. Utöver detta projekt är det även Bolagets ambition att externt kunna genomföra de tester och valideringar som krävs för att kunna registrera MG-produkten, som är avsedd att behandla patienter med Myasthenia gravis.

Produkterna förväntas uppvisa betydande synergieffekter med bolagets befintliga produkt Glycosorb®-ABO i både produktion och försäljning.

Naturligtvis har vi fortsatt stor tilltro till Bolagets nuvarande huvudprodukt, men vi ser mycket ljus på en utökning av den befintliga produktportföljen med dessa båda produkter som var för sig har en större försäljningspotential än dagens huvudprodukt Glycosorb®-ABO.

Efter godkännande för klinisk användning av de nya produkterna, är det vår bedömning att dessa kommer att stärka bolaget.

Jag hoppas att du som aktieägare och investerare ser detta som en intressant investeringsmöjlighet.

Välkommen att teckna aktier!

Johan Nilsson
VD

Villkor och anvisningar

FÖRETRÄDESRÄTT TILL TECKNING

Den som på avstämningsdagen den 7 november 2018 är ägare av Aktier i Glycorex Transplantation AB äger företrädesrätt att teckna aktier i Glycorex Transplantation AB utifrån befintligt aktieinnehav i bolaget.

TECKNINGSRÄTTER (TR)

Aktieägare i Glycorex Transplantation AB erhåller för varje befintlig aktie, oavsett serie, en (1) teckningsrätt. Det krävs trettio-två (32) teckningsrätter för att teckna tre (3) nya B-aktier.

TECKNINGSKURS

Teckningskursen är 2,50 kronor per B-aktie. Courtage utgår ej.

AVSTÄMNINGSDAG

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden AB, (VPC) för rätt till deltagande i emissionen är den 7 november 2018. Sista dag för handel i Glycorex Transplantation ABs aktie med rätt till deltagande i emissionen är den 5 november 2018. Första dag för handel i Glycorex Transplantation ABs aktie utan rätt till deltagande i emissionen är den 6 november 2018.

TECKNINGSTID

Teckning av nya aktier skall ske under tiden från och med den 9 november 2018 till och med den 23 november 2018. Efter teckningstidens utgång blir utnyttjade teckningsrätter ogiltiga och förlorar därefter sitt värde. Efter teckningstiden kommer utnyttjade teckningsrätter, utan avisering från Euroclear (VPC), att bokas bort från aktieägarnas VP-konton.

HANDEL MED TECKNINGSRÄTTER (TR)

Handel med teckningsrätter kommer att ske på NGM Equity Stockholm under perioden från och med den 9 november 2018 till och med den 21 november 2018. Värdepappersinstitut med erforderliga tillstånd handlägger förmedling av köp och försäljning av teckningsrätter. Den som önskar köpa eller sälja teckningsrätter skall därför vända sig till sin bank eller fondkommissionär. Teckningsrätter som ej utnyttjas för teckning i företrädesemissionen måste säljas senast den 21 november 2018 eller användas för teckning av aktier senast den 23 november 2018 för att inte bli ogiltiga och förlora sitt värde.

EMISSIONSREDOVISNING OCH ANMÄLNINGSSEDLAR

Direktregistrerade aktieägare

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på ovan nämnda avstämningsdag är registrerade i den av Euroclear (VPC) för Bolagets räkning förda aktieboken, erhåller förtryckt emissionsredovisning med särskild anmälningssedel 1 och 2 samt informationsbroschyr. Av den förtryckta emissionsredovisningen framgår bland annat erhållna teckningsrätter. Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken särskilt förda förteckning över panthavare med flera, erhåller inte någon emissionsredovisning utan underrättas separat. VP-avi som redovisar registreringen av teckningsrätter på aktieägares VP-konto utsändes ej.

Förvaltarregistrerade aktieägare

Aktieägare vars innehav av aktier i Glycorex Transplantation AB är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare erhåller informationsbroschyr. Teckning och betalning med respektive

utan företrädesrätt skall ske i enlighet med anvisningar från respektive förvaltare.

TECKNING MED STÖD AV FÖRETRÄDESRÄTT

Teckning med stöd av företrädesrätt skall ske genom samtidig kontant betalning senast den 23 november 2018. Teckning genom betalning skall göras antingen med den, med emissionsredovisningen utsända, förtryckta inbetalningsavin eller med den inbetalningsavi som är fogad till den särskilda anmälningssedeln 1 enligt följande alternativ:

1) Inbetalningsavi

I de fall samtliga på avstämningsdagen erhållna teckningsrätter utnyttjas för teckning skall endast den förtryckta inbetalningsavin användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Särskild anmälningssedel 1 skall då ej användas. Observera att teckning är bindande.

2) Särskild anmälningssedel 1

I de fall teckningsrätter förvärfvas eller avyttras, eller ett annat antal teckningsrätter än vad som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen utnyttjas för teckning, skall den särskilda anmälningssedeln användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Aktieägaren skall på särskild anmälningssedel 1 uppge det antal aktier som denne tecknar sig för och på inbetalningsavin fylla i det belopp som skall betalas. Betalning sker således genom utnyttjande av inbetalningsavin. Ofullständig eller felaktigt ifyllt anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Observera att teckning är bindande.

Särskild anmälningssedel 1 kan erhållas från Aktieinvest FK AB på nedanstående telefonnummer. Ifyllt anmälningssedel skall i samband med betalning skickas eller lämnas på nedanstående adress och vara Aktieinvest FK AB tillhanda senast klockan 17.00 den 23 november 2018. Det är endast tillåtet att insända en (1) särskild anmälningssedel 1. I det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Övriga anmälningssedlar kommer således att lämnas utan avseende. Observera att teckning är bindande.

Aktieinvest FK AB
Emittentservice
113 89 STOCKHOLM

Telefon: 08-5065 1795
E-post: emittentservice@aktieinvest.se

TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

Teckning av aktier utan stöd av företräde skall ske under samma period som teckning av aktier med företrädesrätt, det vill säga från och med den 9 november 2018 till och med 23 november 2018. Anmälan om teckning utan företrädesrätt sker genom att Särskild anmälningssedel 2 ifylls, undertecknas och skickas Aktieinvest FK AB på adress enligt ovan eller till förvaltaren. Någon betalning skall ej ske i samband med anmälan om teckning av aktier utan företrädesrätt, utan sker i enlighet med vad som anges nedan. Särskild anmälningssedel 2 skall vara Aktieinvest FK AB tillhanda senast klockan 17.00 den 23 november 2018. Det är endast tillåtet att insända en (1) Särskild anmälningssedel

2. I det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Övriga anmälningssedlar kommer således att lämnas utan hänseende. Observera att anmälan är bindande. Är depån kopplad till en kapitalförsäkring eller ett investeringssparkonto (ISK) var vänlig kontakta din förvaltare för teckning

OBS! Teckning kan även ske elektroniskt med BankID. Gå in på www.aktieinvest.se/glycorex2018 och följ instruktionerna.

Tecknare med depå: För att återropa subsidiär företrädesrätt måste teckningen gå via samma förvaltare som teckningen med företrädesrätt.

Tilldelningsprinciper vid teckning utan stöd av företrädesrätt

Aktier som inte tecknas med företrädesrätt ska tilldelas dem som tecknat utan stöd av teckningsrätt.

1. I första hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till dem som också tecknat aktier med stöd av teckningsrätter, oavsett om de var aktieägare på avstämningsdagen eller inte. Om tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal teckningsrätter som utnyttjats för teckning av aktier och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.
2. I andra hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till övriga som endast tecknat sig för aktier utan stöd av teckningsrätter. Om tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal aktier som var och en anmält för teckning och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

Vänligen observera: Förvaltarregistrerade (depå) tecknare, som vill öka sannolikheten att få tilldelning utan företrädesrätt genom att även teckna aktier med företrädesrätt, måste dock teckna aktier utan företrädesrätt genom samma förvaltare som de tecknat aktier med företrädesrätt. Annars finns det vid tilldelningen ingen möjlighet att identifiera en viss tecknare som tecknat aktier såväl med som utan stöd av teckningsrätter.

TILLDELNING VID TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

Besked om eventuell tilldelning av aktier tecknade utan företrädesrätt lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota. Likvid skall erläggas senast den dag som framkommer av avräkningsnotan. Något meddelande lämnas ej till den som inte erhållit tilldelning. Erläggs ej likvid i rätt tid kan aktierna komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt detta erbjudande, kan den som ursprungligen erhållit tilldelning av dessa aktier komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden.

AKTIEÄGARE BOSATTA I UTLANDET

Aktieägare bosatta utanför Sverige (avser dock ej aktieägare bosatta i USA, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Japan, Australien, Sydkorea, Hong Kong, Schweiz, Singapore eller något annat land där distributionen eller denna inbjudan kräver ytterligare prospekt, registreringsåtgärder eller andra åtgärder än de som följer svensk rätt eller strider mot regler i sådant land) och vilka äger rätt att teckna aktier i nyemissionen, kan vända sig till Aktieinvest FK AB på telefon enligt ovan för information om teckning och betalning.

Tilldelning av teckningsrätter och utgivande av nya aktier vid utnyttjande av teckningsrätter till personer som är bosatta utanför Sverige kan påverkas av värdepapperslagstiftningar i sådana länder. Med anledning härav kommer, med vissa undantag, ak-

tieägare som har sina befintliga aktier direktregistrerade på VP-konton och har registrerade adresser i till exempel USA, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Japan, Australien, Sydkorea, Hong Kong, Schweiz eller Singapore inte att erhålla detta memorandum. De kommer inte heller att erhålla några teckningsrätter på sina respektive VP-konton. De teckningsrätter som annars skulle ha registrerats för dessa aktieägare kommer att säljas och försäljningslikviden, med avdrag för kostnader, kommer att utbetalas till sådana aktieägare. Belopp understigande 100 SEK kommer inte att utbetalas.

BETALD TECKNAD AKTIE (BTA)

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear (VPC) så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller tecknaren en VP-avi med bekräftelse på att inbokning av betalda tecknade aktier (BTA) skett på tecknarens VP-konto. De nytecknade aktierna är bokförda som BTA på VP-kontot tills nyemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket.

HANDEL I BTA

Handel i BTA kommer att ske på NGM Equity Stockholm från den 9 november 2018 till och med att emissionen registrerats hos Bolagsverket.

UTDELNING

Nya aktier ska berättiga till utdelning från och med den första avstämningsdag för utdelning som infaller efter att aktien registrerats hos Bolagsverket.

LEVERANS AV AKTIER

Så snart emissionen registrerats vid Bolagsverket, vilket beräknas ske i slutet av december 2018, ombokas BTA till aktier utan särskild avisering från Euroclear Sweden AB. För de aktieägare som har sitt aktieinnehav förvaltarregistrerat kommer information från respektive förvaltare.

OFFENTLIGGÖRANDE AV UTFALLET I EMISSIONEN

Snarast möjligt efter att teckningstiden avslutats kommer Bolaget att offentliggöra utfallet av emissionen. Offentliggörande kommer att ske genom pressmeddelande och finnas tillgängligt på Bolaget hemsida.

ÖVRIG INFORMATION

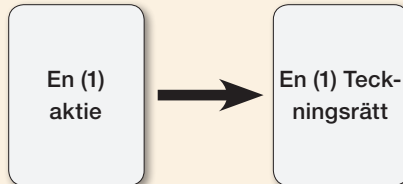
För det fall att ett för stort belopp betalats in av en tecknare för de nya aktierna kommer Aktieinvest att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Aktieinvest kommer i sådant fall att ta kontakt med tecknaren för uppgift om ett bankkonto som Aktieinvest kan återbetala beloppet till. Ingen ränta kommer att utbetalas för överskjutande belopp. En teckning av nya aktier, med eller utan stöd av teckningsrätter, är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en teckning av nya aktier.

Ofullständiga eller felaktigt ifyllda anmälningssedlar kan komma att lämnas utan beaktande. Om teckningslikviden inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer i så fall att återbetalas.

Så här gör du

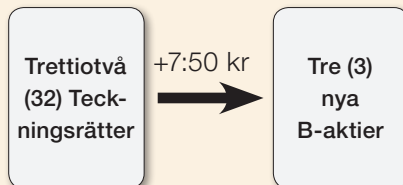
Tilldelning av teckningsrätter

För varje aktie i Glycorex som du innehar per den 7 november 2018 tilldelas du en (1) Teckningsrätt.



Så här utnyttjas teckningsrätterna

För trettio två (32) Teckningsrätter i Glycorex har du rätt att köpa tre (3) nya B-aktier i Glycorex för 7:50 kr (2:50 kr per ny B-aktie).



Teckning genom kontant betalning

För dig som har VP-konto

Om du har aktierna i Glycorex på ett VP-konto hos Euroclear framgår det antal Teckningsrätter som du erhåller på emissionsredovisningen från Euroclear.

Om du avser utnyttja samtliga Teckningsrätter, använd den förtryckta bankgiroavin från Euroclear.

Om du köpt, sålt eller överfört Teckningsrätter till/från ditt VP-konto, fyll i anmälningsedel ("Särskild anmälningsedel 1") som erhålles från Aktieinvest.

Betala som du gör med andra bankgiroinbetalningar, t.ex. via Internetbank, giro eller bankkontor senast den 23 november 2018.

För dig som har depå

Om du har aktierna i Glycorex i en depå hos bank eller värdepappersinstitut får du information från din förvaltare om det antal Teckningsrätter som du erhållit.

Följ de instruktioner du får från din förvaltare.

Teckning av aktier utan stöd av teckningsrätter

För dig som har VP-konto

Fyll i särskild anmälningsedel 2 för teckning av aktier utan stöd av teckningsrätter. Anmälningssedeln har skickats per post till alla direktregistrerade aktieägare. Anmälningsedel 2 finns även att ladda ner på Bolagets hemsida eller kan erhållas från Aktieinvest.

Anmälningssedeln ska vara Aktieinvest tillhanda senast kl 17.00 den 23 november 2018.

Om du blir tilldelad aktier får du en avräkningsnota som ska betalas i enlighet med denna.

För dig som har depå

Om du har aktierna i Glycorex i en depå hos bank eller värdepappersinstitut får du information från din förvaltare om hur du kan teckna aktier utan företräde.

Följ de instruktioner du får från din förvaltare.

Glycorex verksamhet

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, primärt universell blodplasma samt specifik behandling av den autoimmuna sjukdomen Myasthenia gravis. Bolaget bildades 1996 och verksamheten utgår från Lund.

ORGANISATION

Idag arbetar 24 anställda i organisationen varav en tredjedel är disputerade forskare. Från februari 2013 samlar moderbolaget sin administrativa personal och säljpersonal i en kontorslokal på det nybyggda Ideon Gateway i Lund.

Produktion

Produktionen innefattar 6 anställda inom koncernen. Produktionen av aktiva komponenter till koncernens huvudprodukter och av aktiva komponenter till nyutvecklade produkter sker sedan 2008 i dotterbolaget Glycprobe AB.

Att framställa komplicerade kolhydrater och biomolekyler är en tekniskt avancerad process och kräver ett flertal kemiska och biotekniska delsteg som Bolaget utvecklat. Bolaget har ett heläckande kvalitetssystem och varje producerad batch frisläpps efter standardiserade och validerade stickprovskontroller.

Produktutveckling

Bolagets primära fokus inom avdelningen för produktutveckling är att registrera den produkt som bolaget utvecklat och validerat inom UBP-projektet samt att genomföra de tester och valideringar av den produkt som Bolaget utvecklat för behandling av Myasthenia gravis-patienter.

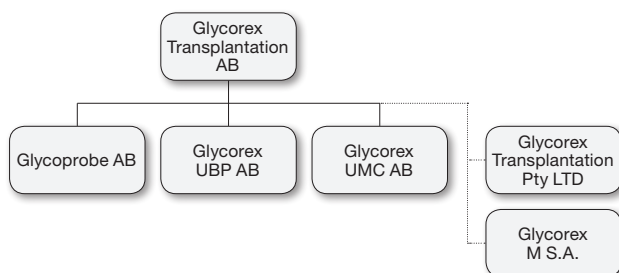
Avdelningen för produktutveckling består idag av 5 anställda. Bolaget har förutom 17 års erfarenhet inom utveckling, produktion och klinisk användning av Glycosorb-ABO, även utvecklat kemiska och biokemiska metoder för produktutveckling, produktion och analyser av nya produkter. Glycprobe AB har utvecklat metoder för effektiv produktion av ett flertal olika, biologiskt aktiva, medicinskt intressanta kolhydrater, samt av olika proteiner och peptider.

Bolaget har även byggt upp kompetens under åren för att kunna genomföra ett stort antal olika analyser av olika antikroppar och komponenter i blodprover. Bolaget tar kontinuerligt in prover från sjukhusen för intern kvalitetskontroll och utveckling av befintliga och nya produkter.

Försäljning

Försäljningsorganisationen består av 7 anställda. Försäljning sker dels genom egna säljare och dels genom lokalt förankrade konsulter och distributörer. Vilken kanal Bolaget väljer beror primärt på graden av kultur- och språkbarriärer. Marknader i södra Europa, Asien och Mexiko är i ett större behov av lokala aktörer.

Bolagsstruktur



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 Nordamerika.

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

Bolagets utveckling sedan starten 1996

1996	2001	2003	2008	2011	2015	2017	2018
Verksamheten startar på Ideon i Lund	Notering på NGM Equity Första transplantationen (Sverige) Kliniskt godkännande i EU	Första transplantationen utanför Sverige genomförs i Belgien	Första transplantationen i Asien (Singapore)	Första transplantationerna i Kanada, Indien och Malaysia	Utmärkta långtidsresultat publiceras av svenskt respektive tyskt centra.	Genombrott inom pediatrika hjärttransplantationer.	Första transplantationen i Mexiko. Fler än 175 transplantationscentra i 26 länder. UBP-produkten: påbörjat registreringsarbete. Planerad extern validering av MG-produkten.

Produkter

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 3 500 patienter i 26 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 och nivåer av blodgrupp A respektive B specifika antikroppar.

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.

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 3 500 transplantationer som visar på säker patientbehandling med produkten och utmärkta långtidsresultat (10 år) av transplantationerna.
- **Livskvalitet.** 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

Behandling med Glycosorb®-ABO innebär att de blodgruppsinkompatibla antikropparna avlägsnas från patientens blod genom en extrakorporal behandling. Behandlingen kan också genomföras simultant med en dialysmaskin och även med en hjärtlungmaskin.

Blodgruppsantikropparna Anti-A/B IgG & IgM stöter vanligtvis bort ett transplanterat organ från en blodgruppsinkompatibel givare. Dessa blodgruppspecifika antikroppar utgör mindre än 1 % av patientens totala mängd antikroppar. Glycosorb®-ABO plockar specifikt bort dessa blodgruppsantikroppar.

Återstående 99 % av andra typer av antikroppar, andra plasmakomponenter som koagulationsfaktorer och proteiner returneras till patienten

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.

KONKURRERANDE PRODUKTER

Glycosorb®-ABO är kostnadseffektivare än de alternativa äldre metoder som används, plasmabyte och så kallade protein eller antikroppskolonner, som alternativt används vid blodgruppsinkompatibla transplantationer.

Dessa senare metoder är båda ospecifika för eliminering av anti-A/B antikroppar, eftersom de reducerar samtliga plasmakomponenter (plasmabyte) respektive samtliga antikroppar av IgG typ (protein-/ antikroppskolonner) och de ger således sidoeffekter och förhöjda säkerhetsrisker för patienten (exempelvis förhöjda blödnings- och infektionsrisker). De alternativa metoderna används ändå av några transplantationscentra i samband med blodgruppsinkompatibla transplantationer, trots lägre effektivitet och trots de konstaterade riskerna för patienterna. Även

moderata titernivåer (nivåer av blodgruppsantikroppar) har visat sig kräva flera behandlingar med plasmabyten och med tillhörande ersättningsterapier. En rapport från Mayo-kliniken i USA visar betydande risker och en dubbelt så hög totalkostnad vid användandet av denna metod än för blodgruppskompatibla transplantationer. På grund av dessa risker görs relativt få blodgruppsinkompatibla transplantationer i USA. I detta perspektiv framstår transplantation med Glycosorb®-ABO som ett säkrare, billigare och effektivare alternativ.

Det är framförallt centra som behandlar många patienter med autoimmuna sjukdomar som använder proteinkolonner även vid blodgruppsinkompatibla transplantationer. Dessa kolonner eliminerar den totala mängden antikroppar samtidigt som de även har visats reducera andra viktiga plasmakomponenter, som exempelvis fibrinogen, vilket ger ökade blödningsrisker. Detta resulterar i betydande risker för patienten.

I Ryssland och i Indien har njurtransplantationer genomförts med hjälp av en rysk kolonn, ABOAdsopak. I flera rapporterade fall har behandlingarna varit ineffektiva och orsakat sidoeffekter. Även ett svenskt bolag, Vitrosorb, har introducerat en kolonn men inga kliniska resultat är publicerade. Ett annat svenskt bolag, har en produkt som liksom proteinkolonner tar bort samtliga IgG, men inte IgM (blodgruppsantikroppar av typ IgM har visats vara viktiga i samband med blodgruppsinkompatibla transplantationer). Denna senare produkt kan om den blir godkänd, bli ett alternativ till proteinkolonner.

Ett ytterligare alternativ att komma runt blodgruppsbarriären är "Paired Exchange" vilket innebär att icke blodgruppskompatibla par matchas med varandra. Exempelvis kan ett par som har blodgrupp A (givare) och blodgrupp B (mottagare) matchas med ett par som har blodgrupp A (mottagare) och blodgrupp B (givare). Metoden ställer dock höga krav på utökad logistik och samarbete mellan centra. Den erfarenhet som finns av Paired Exchange visar att väntetiden till transplantation ökar (i snitt två år) för de patienter som blir transplanterade. Detta leder till högre kostnader totalt och att en betydande grupp patienter inte blir transplanterade jämfört med att använda Glycosorb-ABO.

Produktutveckling

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 universell blodplasma. Marknaden för universell blodplasma har en större försäljningspotential än Glycosorb-ABO.

UNIVERSELL BLODPLASMA

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 är att AB-plasma endast utgör cirka 5 procent av tillgänglig blodplasma och därmed är utbudet av kompatibel plasma mycket begränsat. Dessutom innehåller blodgrupp AB-plasma lösliga AB-antigen, vilka kan reagera med blodgruppsspecifika antikroppar och ge upphov till sidoeffekter. Det finns därför ett stort behov av universell plasma.

Användning

Framtagningen av universell blodplasma sker genom att givarens blodplasma behandlas med Bolagets produkt som eliminerar de specifika antikropparna som i vanliga fall omöjliggör transfundering 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.

Marknad

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

Konkurrerande produkter

Det finns två typer av blod som vid behov kan transfunderas över blodgrupperna. Gemensamt för båda är risk för biverkningar samt otillräcklig tillgång.

Blodgrupp-AB plasma

Drygt 5 % av samtliga blodgivare har blodgrupp AB. 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 samt risk för induktion av nya antikroppar mot blodgrupp A och B.

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. Precis som för blodgrupp-AB plasma är mängden tillgänglig plasma otillräcklig samtidigt som plasman inte är helt biverkningsfri för patienten som transfunderas.

AUTOIMMUNA SJUKDOMAR

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

MYASTHENIA GRAVIS

Myasthenia gravis (MG) är en autoimmun sjukdom där patienterna bildar antikroppar mot receptorer på sina muskelceller, vilket stör 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 immun-suppressiva medel eller andra läkemedel och många patienter behandlas kroniskt med upprepade plasmabyten. Cirka 3000 patienter inom EU behandlas regelbundet med plasmabyte. Detta ger en viss symptomlindring, men även sidoeffekter genom de blodersättningar som ges under behandlingen.

Glycorex har som mål att successivt utveckla biospecifika kolonner som effektivare än plasmabyte eliminerar de specifika antikroppar som bildas hos patienter med autoimmuna sjukdomar och som ger en skonsammare behandling. Målet är att dessa nya produkter så småningom skall kunna ersätta dagens plasmabytesbehandlingar.

Fokus för detta arbete ligger för närvarande på att validera och registrera den produkt som Bolaget utvecklat för behandling av Myasthenia gravis. Uppskattad marknadspotential bedöms var minst lika stor som för Glycosorb®-ABO.

HÖG POTENTIAL FÖR FORTSATT FORSKNING OCH UTVECKLING

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.

Under 2018 har bolaget utvecklat två nya varianter av Glycosorb®. Den ena produkten binder selektivt till galektiner, men inte till andra proteiner i plasma. Förhöjd nivå i plasma av ett eller flera galektin har visats ha en pro-inflammatorisk effekt samt vara associerat med ett flertal olika sjukdomar som exempelvis autoimmuna sjukdomar och cancer.

Den andra produkten är avsedd att reducera både blod-

gruppspecifika antikroppar och HLA-antikroppar. De resultat som erhållits är lovande, både blodgruppsantikroppar och HLA-antikroppar reduceras simultant i blodplasma (in vitro). Detta gör det potentiellt möjligt att transplanera oavsett blodgruppskombination och oavsett om patienten är HLA-sensitiserad eller inte.

Möjliga framtida utvecklingsområden

Bakterier och virus, som exempelvis influensavirus eller bakterier vid urinvägsinfektioner, magsår och diarré, använder sig av komplexa kolhydrater för att binda till celltor och vävnader i kroppen i samband med infektioner. En del bakterier producerar toxiner som binder till kolhydratreceptorer på vävnader.

Bolaget har via sitt helägda dotterbolag Glycprobe AB, 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.

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.

Utmärkta kliniska resultat

Fler än 3 500 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.

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 den transplanterade njuren kan fungera över lång tid. Långtidsresultat från bland annat Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge visar en 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 procent av patienterna kvar den transplanterade njuren efter 10 år, motsvarande siffra för den blodgruppskompatibla gruppen var cirka 85 procent. För de patienter som under motsvarande tid blivit transplanterade med en blodgruppskompatibel njure från en avliden givare var överlevnaden signifikant lägre för den transplanterade njuren (H. Genberg, Dialäsen, 2015).

STUDIER VID UNIVERSITETSSJUKHUSET I FREIBURG

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.

För den blodgruppsinkompatibla gruppen var medianvärdet

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

Njuröverlevnaden vid fem och 10 år var för den blodgruppsinkompatibla gruppen 97 procent respektive 94 procent och motsvarande siffror för den blodgruppskompatibla gruppen var 94 procent respektive 88 procent. Funktionen hos den transplanterade njuren var i stort sett likvärdig i de båda grupperna.

BLODGRUPPSINKOMPATIBEL TRANSPLANTATION AV LEVER OCH HJÄRTA

I och med att behandlingen med Glycosorb®-ABO kan genomföras snabbt och effektivt kan produkten även kan användas vid transplantationer från avlidna givare.

Levertransplantation. Vid levertransplantation kan man transplantera från avliden givare eller från levande givare, i det senare fallet transplanteras en mindre del av givarens lever. Erfarenheten visar att även patienter med höga initiala nivåer av blodgruppspecifika antikroppar framgångsrikt kan genomgå en blodgruppsinkompatibel levertransplantation från levande givare efter behandling med Glycosorb®-ABO. Tack var Glycosorb®-ABO reduceras de blodgruppspecifika antikropparna till en mycket låg nivå på ett patientsäkert sätt. I en av de publicerade artiklarna beskrivs hur tre leverpatienter med höga nivåer av blodgruppspecifika antikroppar transplanterades efter endast en preoperativ behandling med Glycosorb®-ABO. I artikeln från 2016 beskrivs att transplantationerna var framgångsrika och att patienterna mår bra efter ett år med fungerande transplanterade organ.

Pediatrika hjärtransplantationer. Glycosorb®-ABO används sedan några år vid blodgruppsinkompatibla pediatrika hjärtransplantationer. Under dessa operationer inkorporeras Glycosorb®-ABO i det befintliga hjärt-lungmaskinsystem som används vid en hjärtransplantation. Glycosorb®-ABO reducerar de blodgruppspecifika antikropparna till låga nivåer innan det transplanterade hjärtat kopplas in och börjar slå. Erfarenheterna från genomförda hjärtransplantationer med Glycosorb®-ABO visar att nivåerna förblir låga efter transplantation och att de transplanterade barnen kan skrivas ut från sjukhuset snabbare. Detta leder också till stora kostnadsbesparingar för vården.

Glycorex styrelse och ledning

Kurt Nilsson

Styrelseordförande

- Ledamot av styrelsen sedan 1996.
- Född 1953.
- Grundare och Utvecklingschef 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.

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. VD på Medicon Village AB.
- Aktieinnehav: innehar inga aktier.

Claes Blanche

Styrelseledamot

- Ledamot sedan 2018 (ledamot i bolaget under 2000 – 2008).
- Född 1957.
- Civilingenjör vid KTH och ekonomutbildning vid Handelshögskolan i Stockholm med mer än 30 års erfarenhet av ledning, försäljning och marknadsföring. COO Biacore, VD i Norden för Guidant/Boston Scientific, VD i Norden för Sorin Group, president Boule Medical AB, VD Blanche Science Advisors (pågående).
- Aktieinnehav: 99 409 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

- Född 1985
- VD sedan den 1 september 2013.
- Utbildad civilekonom vid det internationella ekonomprogrammet inom Lunds Universitet. Har arbetat i olika funktioner inom Glycorex Transplantation AB, från produktion och administration till ansvar för marknadsföring och försäljning på flera marknader.
- Aktieinnehav: 39 995 B-aktier.

Marknad

Behovet av fler transplantationer är betydande och ökande. Antalet dialyspatienter uppskattas till drygt 2 miljoner patienter och ökar årligen med 6-8 %.

NJURTRANSPLANTATIONER FRÅN LEVANDE GIVARE

I Europa utgör antalet transplantationer från levande närstående givare (exempelvis från förälder, barn, syskon) cirka 20 % av det totala antalet transplantationer. I norra Europa är denna siffra något högre (Sverige cirka 30 %), i södra Europa lägre. Totalt genomförs inom EU cirka 4 000 njurtransplantationer från levande givare. Resultatet av njurtransplantation från levande givare är genomgående bättre än av transplantation från avlidna givare. I Tyskland ökade denna typ av transplantation fram till cirka 2011 men har därefter gradvis minskat med en tredjedel trots de utmärkta resultaten.

TRANSPLANTATIONER FRÅN EN ICKE BLODGRUPPSKOMPATIBEL GIVARE

Det är inom denna marknad som vår produkt Glycosorb-ABO används. Totalt i världen beräknas att cirka 1 000 blodgruppsinkompatibla transplantationer genomförs årligen. I Europa genomförs cirka 400 blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer per år och den övervägande majoriteten av dessa genomförs efter att patienten behandlats med Bolagets produkt, Glycosorb-ABO. Resultaten med Glycosorb-ABO är utmärkta både på kort och lång sikt (10 års-data publicerade) och i stort sett likvärdiga med motsvarande kompatibla transplantationer.

Av de drygt 3 500 transplantationer som hittills har genomförts i världen med Glycosorb-ABO har de flesta avsett njure. Detta kan verka vara en låg siffra men innebär exempelvis att nästan en halv miljon enskilda dialyser sparas årligen. Det är nästan uteslutande njurtransplantationer från närstående levande givare som genomförs på detta sätt.

Förutsättningen är att det inte finns en lämplig blodgruppskompatibel givare tillgänglig för patienten. På senare år har även antalet blodgruppsinkompatibla levertransplantationer gradvis ökat i antal liksom antalet blodgruppsinkompatibla pediatrika hjärttransplantationer.

POTENTIAL ATT ÖKA ANTALET TRANSPLANTATIONER

Teoretiskt skulle upp till en tredjedel fler njurtransplantationer från levande givare kunna genomföras med fullt utnyttjande av blodgruppsinkompatibla givare, men i praktiken ligger potentialen för blodgruppsinkompatibla transplantationer på cirka 20 % av det totala antalet transplantationer från levande givare. I exempelvis Sverige och Tyskland ligger vi på denna andel inkompatibla/kompatibla njurtransplantationer från levande givare.

Detta innebär en potential i Europa om cirka 800 blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer per år med dagens nivåer av njurtransplantation från levande givare.

Att denna potential inte uppnås beror bland annat på att många transplantationscentra är relativt små eller genomför för få njurtransplantationer från levande givare för att motivera introduktion av ett blodgruppsinkompatibelt program. Dessutom bidrar så kallade paired-exchange program till att färre blodgruppsinkompatibla transplantationer genomförs.

I södra Europa ser vi ett ökat antal njurtransplantationer från levande givare, vilket innebär en ökande potential för blodgruppsinkompatibla transplantationer.

I Mexiko genomförs fler än 2 000 njurtransplantationer från levande givare per år. I Mexiko finns således en potential av cirka 400 blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer årligen vilket motsvarar dagens nivå i EU.

Indien har också en hög andel njurtransplantationer från levande givare och där är, med en växande medelklass, potentialen för Glycosorb-ABO högre än i EU och Mexiko. Generellt innebär ett ökande välbefinnande en ökad potential för Glycosorb-ABO.

Inom segmentet transplantation från avlidna givare har Glycosorb-ABO använts framgångsrikt vid blodgruppsinkompatibla transplantationer av njure, lever, hjärta och lunga. Här är användningen fortfarande begränsad men i en framtid kan användningen öka med den numera effektivare behandlingen och med kombinationen av Glycosorb-ABO tillsammans med hjärt-lungmaskin.

MARKNADEN FÖR AUTOIMMUNA SJUKDOMAR

Idag används plasmabytte för temporär respektive kronisk behandling av ett flertal autoimmuna sjukdomar.

Inom EU behandlas årligen cirka 3000 Myasthenia gravis-patienter med upprepade plasmabyttesbehandlingar. Målet med den produkt vi har utvecklat är att uppnå en effektivare och skonsammare behandling än vad som erhålls med plasmabyttesbehandlingarna. Detta innebär att marknaden för MG-produkten bedöms vara minst lika stor som för Bolagets befintliga produkt, Glycosorb®-ABO.

MARKNADEN FÖR UNIVERSELLA BLODPRODUKTER

Till skillnad från bolagets huvudprodukt, Glycosorb®-ABO, är 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 doneras 30 miljoner liter blod-

plasma globalt. Denna används inte bara vid transfusioner utan även för att producera andra blodprodukter, proteiner och immunoglobuliner. I USA och Europa transfunderas till patienter totalt cirka 8 miljoner enheter plasma årligen. Av dessa enheter används cirka 25 % över blodgrupperna, från blodgrupp AB till övriga blodgrupper eller från blodgrupp A respektive blodgrupp B till blodgrupp 0. Efterfrågan på universell blodplasma uppgår således till cirka 2 miljoner enheter varje år enbart i Europa och USA. Prissättningen på den tyska marknaden för standardiserad plasma är idag cirka 1 200 kronor per enhet, vilket applicerat på marknaden i Europa och USA skulle motsvara en marknadsstorlek om mer än 2 miljarder kronor årligen.

Utöver produkter inom universell blodplasma tillkommer ytterligare potential inom blodplättar och andra universella blodprodukter som immunoglobuliner, där anti-A/B antikroppar också kan leda till komplikationer. Potentialen för universella blodprodukter av denna typ kan var för sig bedömas vara minst lika stor som för universell blodplasma.

Strategi

På majoriteten av Glycorex marknader hade Bolaget under 2017 en positiv utveckling med försäljningsrekord i ett flertal länder. Europa är fortsatt Glycorex största marknadsområde och stod under 2017 för 82 procent (84) av omsättningen. Därefter följer Asien med 8 procent (8), Oceanien med 8 procent (7) samt Nordamerika med 2 procent (1).

FÖRSÄLJNINGSGRUPPORGANISATION

Glycorex har egen representation i Europas tysktalande länder och Spanien samt är representerat av distributörer i Baltikum, Cypern, Hong Kong, Indien, Israel, Kuwait och Mexiko. Övriga marknader hanteras av Bolagets exportorganisation i Lund.

NYA KUNDER UNDER 2017 OCH 2018

Under 2017 tillkom nya kunder i Frankrike, Indien, Singapore, Spanien och Tyskland, vilket innebär att Glycorex nu samarbetar med fler än 175 transplantationscentra världen över. Under 2018 användes Glycosorb®-ABO för första gången i Mexiko. Transplantationerna genomfördes vid landets två största transplantationscentra som tillsammans står för 10 % av landets samtliga transplantationer.

STRATEGIUTVECKLING

Under 2017 genomfördes en omfattande marknadsanalys, vilken genomgående visar att Glycorex kunder har stort förtroende för Bolaget och dess produkter. Undersökningen visar dock på strukturella förändringar på den tyska transplantationsmarknaden som föranlett en nedgång i antalet njurtransplantationer från levande givare i Tyskland med en tredjedel jämfört med 2011.

Breddad användning av Glycosorb-ABO. För att jämna ut de fluktuationer som uppstår på våra etablerade marknader och för att etablera en uthållig organisk tillväxt har Glycorex intensifierat marknadsföringen av Glycosorb-ABO för andra indikationer än njurtransplantationer, dvs hjärt-, lever-, lung- och stamcells-transplantationer. Bolaget har också noterat ett ökat intresse i Europa och USA för pediatrika hjärttransplantationer efter det att Great Ormond Street Hospital (GOSH) i London publicerade sina erfarenheter av att genomföra blodgruppsinkompatibla hjärttransplantationer med Glycosorb-ABO integrerad i hjärt-lungmaskinsystemet.

Geografisk expansion. Glycorex marknadsstrategi omfattar förutom vidare etablering på befintliga marknader även etablering på nya marknader. Inom EU genomförs närmare 4 000 njurtransplantationer från närstående levande givare per år medan

det exempelvis i Mexiko och Indien tillsammans årligen genomförs nästan 8 000 sådana transplantationer. Detta innebär en sammanlagd potential för EU, Indien och Mexiko om upp till cirka 2 400 blodgruppsinkompatibla njurtransplantationer från levande givare per år. Indien och Mexiko utgör således tillsammans en stor marknadspotential och koncernen bedriver ett fokuserat arbete för att etablera Glycosorb-ABO i dessa länder.

Under 2017 etablerades även samarbete med en distributör i Qatar, vilket redan resulterat i en kommersiell beställning. På den arabiska halvön samarbetar Glycorex sedan tidigare med en distributör i Kuwait.

Bolaget har under 2018 ökat fokus för att introducera Glycosorb på tillväxtmarknader med hög andel levande givare vid njurtransplantationer.

NYA PRODUKTER BASERADE PÅ GLYCOREX UNIKA TEKNIK

För verksamhetsområdena UBP och de Autoimmuna Sjukdomarna bedömer Bolaget att en framgångsrik lansering kan starta en helt ny era för Glycorex.

UBP

Enbart i EU och USA används i dagsläget cirka 8 miljoner enheter plasma per år och potentialen för en universell blodplasma kan bedömas vara cirka 2 miljoner enheter, vilket är en direkt målmarknad för Glycorex.

Autoimmuna sjukdomar

Bolaget har som mål att där så är möjligt utveckla specifika kolonner som kan ersätta dagens plasmabytesbehandlingar. De autoimmuna sjukdomar som är mest vanligt förekommande bedöms var och en ha minst lika stor potential som Glycosorb®-ABO.

Dessutom uppstår synergieffekter med transplantationsapplikationen inom försäljning för både UBP- och MG-projekten eftersom de större kunderna är de samma. Bolaget bedömer att de redan väletablerade försäljningskanalerna för huvudprodukten Glycosorb®-ABO kan användas för marknadsföring för dessa båda produkter.

Synergieffekter uppstår även inom produktionen och Bolaget bedömer att befintliga produktionsresurser är tillräckliga för marknadsföring.



Finansiell utveckling i sammandrag

Siffrorna i följande tabeller härstammar från Koncernens delårsrapporter för perioderna januari-juni åren 2017 och 2018 samt helårsrapporterna för 2016 och 2017. Glycorex koncernredovisning upprättas i enlighet med International Financial Reporting Standards (IFRS) utgivna av International Accounting Standards Board (IASB) sådana de antagits av EU.

Vidare har Rådet för finansiell rapporterings rekommendationer RFR 1 Kompletterande redovisningsregler för koncerner tillämpats. Moderbolaget tillämpar Årsredovisningslagen och RFR 2 Redovisning för juridiska personer. Även av Rådet för finansiell rapportering utgivna uttalanden gällande för noterade bolag tillämpas. På bolagets hemsida (www.glycorex.se) finns årsredovisningar och kvartalsrapporter för minst de senaste tio åren.

Resultaträkning i sammandrag för Koncernen

Belopp TSEK	Jan-Jun 2018	Jan-Jun 2017	Helår 2017	Helår 2016
Nettoomsättning	16 881	15 300	29 561	33 469
Förändring av lager av färdiga varor	-97	230	262	210
Aktiverat arbete för egen räkning	2 589	2 690	5 451	5 631
Övriga rörelseintäkter	146	28	38	299
Summa	19 519	18 248	35 312	39 609
Rörelsekostnader	-17 192	-17 739	-34 346	-35 831
Rörelseresultat före avskrivningar	2 327	509	966	3 778
Av- och nedskrivningar	-651	-1 275	-16 742	-2 515
Rörelseresultat	1 676	-766	-15 776	1 263
Finansnetto	-17	-55	-102	-112
Resultat före skatt	1 659	-821	-15 878	1 151
Skatt	-	-	27	28
Periodens resultat	1 659	-821	-15 851	1 179

Rapport över totalresultat för koncernen i sammandrag

Belopp TSEK	Jan-Jun 2018	Jan-Jun 2017	Helår 2017	Helår 2016
Periodens resultat	1 659	-821	-15 851	1 179
Poster som senare kan återföras i resultaträkningen:				
Förändring av verkligt värde, finansiella tillgångar tillgängliga till försäljning	-5	-5	-5	-12
Periodens totalresultat	1 654	-826	-15 856	1 167

Balansräkning i sammandrag för Koncernen

Belopp TSEK	2018-06-30	2017-06-30	2017-12-31	2016-12-31
Anläggningstillgångar	41 884	54 107	40 603	53 540
Omsättningstillgångar	14 761	15 325	14 229	17 597
Summa tillgångar	56 645	69 432	54 832	71 137
Eget kapital	47 338	60 714	45 684	61 540
Uppskjuten skatteskuld	227	256	227	300
Kortfristiga skulder	9 080	8 462	8 921	9 297
Summa eget kapital och skulder	56 645	69 432	54 832	71 137

Kassaflöde i sammandrag för Koncernen

Belopp TSEK	Jan-Jun 2018	Jan-Jun 2017	Helår 2017	Helår 2016
Kassaflöde från löpande verksamheten	-230	-921	2 542	2 756
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-1 932	-1 843	-3 806	-4 651
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-	-	-	-
Periodens kassaflöde	-2 162	-2 764	-1 264	-1 895
Likvida medel vid periodens början	8 641	9 990	9 990	12 006
Kursdifferenser i likvida medel	-22	-51	-85	-121
Likvida medel vid periodens slut	6 457	7 175	8 641	9 990

Nyckeltal för Koncernen

	Jan-Jun 2018	Jan-Jun 2017	Helår 2017	Helår 2016
Nettoomsättning (MSEK)	16,9	15,3	29,6	33,5
Rörelseresultat före av- och nedskrivningar (MSEK)	2,3	0,5	1,0	3,8
Rörelseresultat efter av- och nedskrivningar (MSEK)	1,7	-0,8	-15,8	1,3
Periodens resultat (MSEK)	1,7	-0,8	-15,9	1,2
Rörelsemarginal, %	9,9	neg	neg	3,8
Avkastning på eget kapital, %	3,6	-1,3	-29,6	1,9
Avkastning på totalt kapital, %	3,0	-1,1	-25,0	1,8
Avkastning på sysselsatt kapital, %	3,6	-1,2	-29,4	2,1
Soliditet, %	83,6	87,4	83,3	86,5
Genomsnittligt antal aktier	66 509 456	66 509 456	66 509 456	66 509 456
Antal aktier vid periodens slut	66 509 456	66 509 456	66 509 456	66 509 456
Resultat per aktie (SEK)	0,02	-0,01	-0,24	0,02
Eget kapital per aktie vid periodens slut	0,71	0,91	0,69	0,93
Medelantalet anställda	22	23	23	25
Investeringar (MSEK)	-1,9	-1,8	-3,8	-4,7
Utdelning (SEK)	-	-	-	-

Definitioner

Rörelsemarginal	Rörelseresultat i procent av nettoomsättning
Avkastning på eget kapital	Periodens resultat i procent av genomsnittligt eget kapital
Avkastning på totalt kapital	Rörelseresultat plus finansiella intäkter i procent av genomsnittlig balansomslutning
Avkastning på sysselsatt kapital	Rörelseresultat plus finansiella intäkter i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital
Sysselsatt kapital	Balansomslutning minus icke räntebärande skulder
Soliditet	Eget kapital i procent av balansomslutning
Genomsnittligt antal aktier	Vägt genomsnitt av under perioden utestående stamaktier
Resultat per aktie	Periodens resultat i förhållande till genomsnittligt antal utestående aktier
Eget kapital per aktie	Eget kapital i förhållande till antal utestående aktier på balansdagen
Medelantalet anställda	Antal anställda korrigerat för anställningstid och deltidsanställningar

Kommentarer till finansiell utveckling

Sedan 2008 har Bolaget uppnått en nettoomsättning mellan 30 och 40 MSEK. Mellan 2004 och 2009 hade bolaget en årlig omsättningstillväxt på 60 %. 2009 var Bolaget lönsamt med en EBITDA-marginal på 27 %. Bolaget bestämde därför 2009 att satsa på nya produkter, baserade på Bolagets unika teknologi, inom UBP och Autoimmuna sjukdomar. Samtidigt som försäljningsutvecklingen mellan 2009-2017 minskade med i genomsnitt 4 % per år, ökade Bolagets personalkostnader, mellan 2009-2011, med 38 %, varefter dessa kostnader låg kvar på ungefär samma nivå fram till och med 2015. Under 2016 minskade personalkostnaderna med 18 % jämfört med 2015 och med ytterligare 6 % under 2017. Trots minskad nettoomsättning och högre personalkostnader har rörelseresultatet före av- och nedskrivningar (EBITDA) varit positivt sedan 2007 med undantag av 2013 och 2015. Om Bolaget ej valt att satsa på nyutveckling av nya produkter hade Bolaget fortsatt visat god lönsamhet.

Under de senaste 10 räkenskapsåren har antalet centra ökat från 43 till 170 stycken (uppgår till fler än 175 vid Informationsmemorandumets skrivande), en genomsnittlig ökning med 13 nya centra per år. Sedan 2009, då Bolaget uppnådde sin högsta omsättning historiskt, har antalet centra ökat med 95 stycken, motsvarande 126,5 % och antalet länder med 7 motsvarande 47 %.

En av anledningarna till att utvecklingen för nettoomsättning, EBITDA och resultat har uppvisat en svagt nedåtgående tendens sedan 2009, trots att antalet kunder och transplantationer fortsatt att öka, är främst ett mycket effektivare behandlingsprotokoll med ca 55 % färre enheter per transplantation. Detta innebär att fler transplantationer genomförs varje år fast med ett minskat antal kolonner per patient. Hade kolonnen inte varit så effektiv och säker som den är hade Bolaget haft det betydligt svårare att slå sig in på marknader som Indien och Mexiko men även inom en kostnadspressad europeisk marknad. Den effektivare användningen av Glycosorb®-ABO utnyttjas även inom njur-, lever- och hjärttransplantation från avliden givare. Andra anledningar bakom den nedåtgående finansiella utvecklingen är dels den stagnerande och minskande trenden i antalet njurtransplantationer från levande givare i flertalet västeuropeiska länder, Bolagets huvudmarknad, samt ökad konkurrens från Paired Exchange. Antalet njurtransplantationer från levande givare ökar dock utanför Västeuropa.

Under 2011 och 2017 genomfördes nedskrivningar av goodwill om 21,2 MSEK respektive 14,2 MSEK efter förvärvet av Glycprobe AB. Nedskrivningarna gjordes mot bakgrund av försäljningsutvecklingen i Europa. Efter nedskrivningen 2017 återstår ingen goodwill i koncernen.

INTÄKTER

Under första halvåret 2018 uppgick nettoomsättningen till 16,9 MSEK (15,3).

För helåret 2017 uppgick nettoomsättningen till 29,6 MSEK (33,5) vilket innebar en minskning med ca 11,6 % jämfört med föregående år. Bolagets huvudmarknad, Europa, stod under första halvåret 2018 för cirka 70 % (77 %) av antalet försålda enheter. Den asiatiska marknaden utgjorde under perioden 18 % (11 %) av antalet sålda enheter.

RÖRELSERESULTAT

Under första halvåret 2018 uppvisade Koncernen ett rörelseresultat om 1,7 MSEK (-0,8) och ett rörelseresultat före avskrivningar om 2,3 MSEK (0,5).

För 2017 uppvisade Koncernen ett rörelseresultat om -15,8 MSEK (1,3). Rörelseresultatet före avskrivningar uppgick till 1,0 MSEK (3,8).

KASSAFLÖDE

Första halvåret 2018 uppgick Koncernens samlade kassaflöde till -2,2 MSEK (-2,8), varav -1,9 MSEK (-1,8) avser investeringsverksamheten.

2017 års samlade kassaflöde uppgick till -1,3 MSEK (-1,9), varav -3,8 MSEK (-4,7) avser investeringsverksamheten.

INVESTERINGAR

Koncernens investeringar utgörs primärt av utvecklingsutgifter hänförliga till immateriella anläggningstillgångar, dels i utvecklingen av produkter inom UBP-projektet och Autoimmuna sjukdomar, dels i utveckling av nya produkter. Under 2017 och första halvåret 2018 har bland annat förbättringar av existerande kolonner genomförts och man har utvecklat produkter och produktionsteknik för kommande produktionslinjer.

Första halvåret 2018 uppgick investeringar i immateriella anläggningstillgångar till 1,9 MSEK (1,8) och i materiella anläggningstillgångar till 0,0 MSEK (0,0).

Under 2017 uppgick investeringar i immateriella anläggningstillgångar till 3,8 MSEK (4,1) och i materiella anläggningstillgångar till 0,0 MSEK (0,5).

BALANSRÄKNING

2017 års egna kapital förändrades med årets totalresultat om -15,9 MSEK och uppgick vid årets slut till 45,7 MSEK (61,5). Balanserat resultat inklusive årets resultat uppgick till -29,9 MSEK (-14,1) och den totala balansomslutningen till 54,8 MSEK (71,1).

Anläggningstillgångarnas redovisade värde uppgick vid årets slut till 40,6 MSEK (53,5), varav 38,7 MSEK (36,7) avser immateriella anläggningstillgångar. Vid årets slut uppgick Koncernens nettokassa, inklusive korta placeringar, till 8,6 MSEK (10,0).

FINANSIELL STÄLLNING FÖR KONCERNEN PER DEN 30 JUNI 2018

Eget kapital och skuldsättning

Per den 30 juni 2018 uppgick Koncernens egna kapital till 47,3 MSEK. Långfristiga skulder uppgick vid samma tidpunkt till 0,2 MSEK och består av avsättning för uppskjuten skatt. Kortfristiga skulder uppgick till 9,1 MSEK.

Tillgångar

Koncernens anläggningstillgångar hade per den 30 juni 2018 ett bokfört värde om 41,9 MSEK. Immateriella anläggningstillgångar, som till största delen består av aktiverade utvecklingsutgifter uppgick till 40,3 MSEK. Koncernens nettokassa, inklusive korta placeringar, uppgick vid halvårets slut till 6,5 MSEK.

Förlustavdrag

Glycorex har till och med inkomståret 2017 skattemässiga underskott om 118,5 MSEK. Underskotten har uppkommit i den löpande verksamheten, det vill säga kostnaderna för Koncernens verksamhet har överstigit intäkterna. Underskottet kan användas som avräkning mot framtida vinster. Detta skulle innebära att Koncernen har en ej redovisad uppskjuten skattefordran om totalt 24,4 MSEK beräknat på en skattesats om 20,6 %. Den uppskjutna skattefordran har av försiktighetsskäl inte upptagits som tillgång i Koncernens balansräkning.

Aktiekapital och ägarförhållanden

Glycorex aktie är sedan september 2001 noterad på Nordic Growth Market (NGM) Equity, som är en reglerad marknad under Finansinspektionens tillsyn. En handelspost i bolagets aktier omfattar 1 000 aktier. Antalet aktieägare var vid 2017 års slut 4 156 st. Aktiekapitalet i Glycorex uppgick vid verksamhetsår-

ets slut till 3 325 473 SEK. Antalet aktier uppgick till 66 509 456 stycken varav 3 268 000 utgörs av A-aktier och 63 241 456 utgörs av B-aktier. En A-aktie berättigar till 10 röster och en B-aktie till en röst.

Aktiekapitalets utveckling

År, transaktion, villkor	Emissionskurs	Ökning av antal aktier	Ökning av aktiekapital	Totalt aktiekapital	Totalt antal A-aktier	Totalt antal B-aktier	Kvotvärde 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
2018 Föreliggande nyemission	2,50	6 235 260	311 763	3 637 236	3 268 000	69 476 716	0,05

Ägarförhållanden per 2018-09-28

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		8 625 085	8 625 085	8,99	12,97
Wendt, Magnus med fam. och bolag		7 416 444	7 416 444	7,73	11,15
Nordnet pensionsförsäkring AB		2 132 757	2 132 757	2,22	3,21
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		1 042 875	1 042 875	1,09	1,57
Catella Bank		690 264	690 264	0,72	1,04
Försäkrings AB Skandia		600 727	600 727	0,63	0,90
Swedbank Försäkring		527 028	527 028	0,55	0,79
Ljöner Per-Åke		442 760	442 760	0,46	0,67
Skabelycke AB		431 948	431 948	0,45	0,65
Nilsson Ola		415 010	415 010	0,43	0,62
AB Robertsvik		400 000	400 000	0,42	0,60
Svenska Handelsbanken AB		396 663	396 663	0,41	0,60
Hanvad Invest AB		386 269	386 269	0,40	0,58
Westergren, Tomas		381 108	381 108	0,40	0,57
Strandberg Claes-Göran		380 000	380 000	0,40	0,57
Netfonds ASA		372 464	372 464	0,39	0,56
Coeli Wealth Management AB		345 260	345 260	0,36	0,52
Giacone Marcello		334 145	334 145	0,35	0,50
Karlsson Jan-Olof		324 000	324 000	0,34	0,49
Svensson Ronny		312 000	312 000	0,33	0,47
Övriga aktieägare		29 562 353	29 562 353	30,81	44,45
Summa	3 268 000	63 241 456	66 509 456	100,00	100,00

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).

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

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

Autoimmuna sjukdomar är sjukdomar som orsakas av att immunförsvaret vänder sig mot den egna kroppen.

Avliden givare (AG). Organ transplanteras från avliden donator.

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

Blodgruppskompatibel. Givna celler eller organ har förenlig blodgrupp med mottagaren.

Blodplasma. Innehåller alla blodets komponenter som är nöd-

vändiga 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).

Extrakorporeal. Utanför kroppen.

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

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

Kolonn. Se affinitetskolonn.

Levande givare (LG). Organ transplanteras från levande donator.

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

Röda blodkroppar. Viktig del av blodet, syretransportör.

Stamceller är icke-specialiserade celler, som har förmågan att mogna till flera celltyper.

Adresser

MODERBOLAG

Glycorex Transplantation AB
Sölvegatan 41
223 62 Lund
www.glycorex.se

DOTTERBOLAG

Glycorex UBP AB
Sölvegatan 41
223 62 Lund

Glycorex UMC AB
Sölvegatan 41
223 62 Lund

Glycprobe AB
Sölvegatan 41
223 62 Lund

REVISOR TILL BOLAGET

Ernst & Young AB
Box 7850
103 99 Stockholm
Besöksadress:
Jakobsbergsgatan 24, Stockholm
Telefon: +46 8 520 590 00
www.ey.com/se

JURIDISK RÅDGIVARE TILL BOLAGET

Advokatfirman Lindmark Welinder AB
Kungsgatan 2 C
223 50 Lund
Telefon: +46 46 151 000
www.lwadvokat.se

EMISSIONSINSTITUT

Aktieinvest FK AB
113 89 Stockholm
Telefon: +46 8 506 517 00
www.aktieinvest.se

CENTRAL

VÄRDEPAPPERSFÖRVARARE

Euroclear Sweden AB
Box 191
101 23 Stockholm

Besöksadress:

Klarabergsviadukten 63, Stockholm
Telefon: +46 8 402 90 00
www.euroclear.com

HANDELSPLATS

Nordic Growth Market NGM AB
Mäster Samuelsgatan 42
111 57 Stockholm
Telefon: +46 8 566 390 00
www.ngm.se