

ARTIMPLANT AR E
TT BIOMATERIALF
TAG FOKUSERAT P
BLEMLÖSNINGAR
INOM ORTOPEDIS
ÅRSREDOVISNING

Artimplant årsredovisning 2002

Artimplant 2002

Innehåll

Bolagsstämma	2
Milstolpar	2
VD har ordet	4
Biomedicinska material i fokus	5
Marknad	6
Affärsmodell	7
Den teknologiska plattformen	8
Produkter och utvecklingsprojekt	10
Patent och varumärken	13
Organisation och humankapital	14
Aktier, aktiekapital och ägarförhållanden	16
Nyckeltal och ekonomisk femårsöversikt	18
Förvaltningsberättelse	20
Resultaträkningar	23
Balansräkningar – Tillgångar	24
Balansräkningar – Eget kapital och skulder	25
Kassaflödesanalyser	26
Bokslutskommentarer	27
Noter	28
Revisionsberättelse	32
Styrelse och revisorer	33
Ledande befattningshavare	34
Ordlista	35

Milstolpar

1986

En tvärvetenskaplig grupp forskare i Göteborg, ledda av professorerna Lars Peterson, Per Flodin och Bengt Edberg, inleder utvecklingen av ett biokompatibelt och nedbrytbart material till ett implantat för rekonstruktion av främre korsband.

1990

Företaget Artimplant AB (publ) (Artimplant) bildas för att driva verksamheten vidare under kommersiella former.

1991

Teknologi för koppling av tillväxtfaktor till polymera material patenteras i Sverige.

1995

De första prekliniska studierna av Artimplants främre korsbandsimplantat inleds.

1997

Svenskt patent erhålls för hydrolyserbara fiberpolymerer, Artelonpatentet, för användning i temporära implantat.

Artimplant tillförs 67,5 miljoner kronor (före emissionskostnader) genom nyemission. Bolaget noteras på Stockholms Fondbörs.

De första korsbandsoperationerna på människa med Artimplants implantat utförs inom ramen för en pilotstudie.

1998

Artimplant förvärvar Gothenburg Medical Center ("GMC"), ett sjukhus med idrottsmedicin som specialitet. GMC är ett internationellt välrenommerat centrum för broskcellstransplantationer och rekonstruktiv ledkirurgi.

1999

Pilotstudier för behandling av tumligamentskador och tumbasartros inleds.

Företagets första multicenterstudie avseende främre korsbandsrekonstruktion inleds.

Artimplant inleder samarbete med Mölnlycke Health Care inom sårvård.

Uppföljning av pilotstudien avseende främre korsbandsrekonstruktion presenteras vid Svenska Läkaresällskapets Riksstämman.

2000

Operationsserien i den första multicenterstudien avseende främre korsbandsrekonstruktion avslutas.

Operationer inleds för den andra multicenterstudien avseende främre korsbandsrekonstruktion.

Företaget tillförs 143 miljoner kronor (före emissionskostnader) genom en riktad nyemission, främst till utländska institutioner.

Sexmånadersresultat presenteras från den pilotstudie avseende kronisk instabilitet i tumligamentet som inleddes 1999.

Artelonpatentet för företagets fibermaterial godkänns i USA och i Europa.

Bolagsstämma

Ordinarie bolagsstämma hålls tisdag den 29 april 2003, klockan 17.00 på Artimplant AB (publ), Hulda Mellgrens gata 5, Göteborg. Lokalen öppnas för registrering klockan 16.30.

Aktieägare som önskar delta ska senast den 24 april 2003 anmäla sitt deltagande till företaget på något av följande sätt:

- Skicka **e-post** till bolagsstamma2003@artimplant.se
- Skicka **fax** till 031-764 56 60
- Ring på **telefon** 031-746 56 38
- **Skriv** till Artimplant AB (publ), Hulda Mellgrens gata 5, 421 32 Västra Frölunda. Anmälan ska innehålla uppgift om namn, person- eller organisationsnummer, adress, telefonnummer samt antal aktier införda i aktieboken per den 17 april 2003.

För att äga rätt att rösta på bolagsstämman måste aktieägarens namn vara införd i den av Värdepapperscentralen, VPC AB, förda aktiebok den 17 april 2003. Aktieägare som genom en bank eller annan förvaltare låtit förvaltarregistrera sina aktier måste, för att äga rätt att delta i bolagsstämman, begära att den 17 april tillfälligt vara införd i aktieboken i eget namn. Detta bör ske i god tid före den ovan angivna dagen.

2001

Artimplants kvalitetssäkringssystem certifieras av Lloyds Register Quality Assurance. Artimplants första produkt – Artelon Augmentation Device ACL – CE-märks, vilket innebär att den får säljas i Europa.

Det första utbildningsprogrammet för utvalda och ledande ortopedier (Key Opinion Leader Education, KOLED) om Artelon Augmentation Device ACL anordnas i Europa.

2002

Artimplant renodlar strategin. Produkter och materialteknologi skall kommersialiseras genom utlicensiering till ledande företag med global distribution och starka varumärken.

Licensavtal inom sårvård tecknas med Mölnlycke Health Care AB.

Tord Lendau blir ny VD. Bolaget genomför omfattande kostnadsminskningar i syfte att skapa en mer effektiv organisation anpassad efter företagets strategi.

En riktad emission tillför bolaget 30 MSEK före emissionskostnader. Beslut fattas om att i ett andra steg tillföra bolaget ytterligare minst 15 MSEK genom en företrädesemission.



Affärsidé Artimplant är ett biomaterialföretag fokuserat på problemlösningar inom ortopedisk kirurgi. Artimplant bedriver forskning och utveckling samt utveckling av tillverkningsprocesser av nedbrytbara implantat i syfte att återskapa ett aktivt liv.

Vision Artimplants vision är att vara den självklara samarbetspartnern för utveckling av biomaterialapplikationer för behandling av skadad och defekt kroppsvävnad.

Kontaktman för investerarrelationer

Ulf Åkerblom

Tel: 031 746 56 45

E-post: ulf.akerblom@artimplant.se

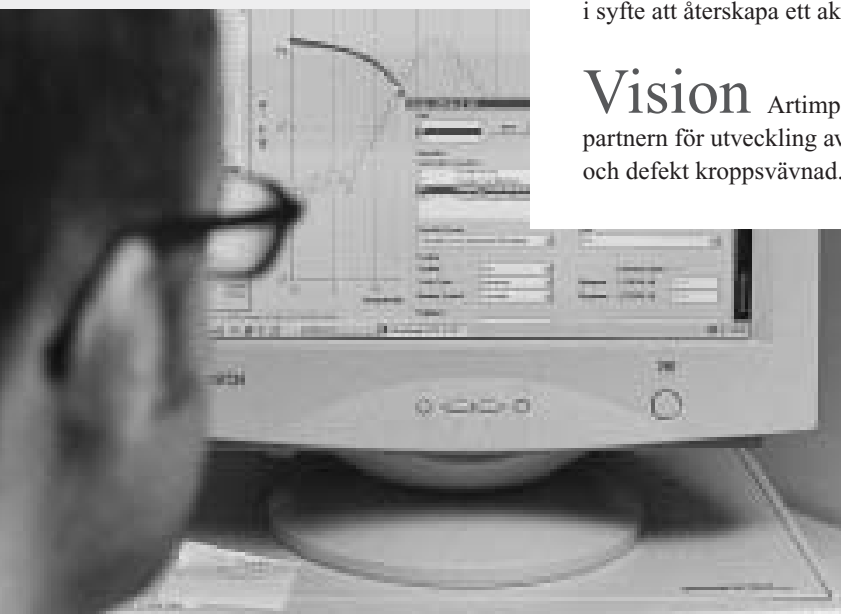
Ekonomisk information

Tremånadersrapport.....30 april 2003

Sexmånadersrapport.....29 augusti 2003

Niomånadersrapport.....7 november 2003

(Org.nr 556404-8394)



Vd har ordet

2002 – Ett förändringsår

2002 var ett år som gick i förändringens tecken för Artimplant. Vi genomförde ett omfattande omstruktureringsprogram för att reducera bolagets kostnadsbas och effektivisera verksamheten. Programmet förväntas sänka bolagets kostnadsnivå till omkring hälften när alla vidtagna åtgärder hunnit få full effekt. Vi har dragit ned väsentligt på såväl användandet av externa konsulter som antalet ordinarie medarbetare. Programmet innebar även en generell kostnadsöversyn, som identifierade ytterligare besparingsmöjligheter. Baserat på ett strategiskt beslut från 2001, lades den egna marknadsorganisationen ned. Diskussioner med potentiella samarbetspartners som har de marknadsförings- och distributionskanaler som erfordras för att framgångsrikt kommersialisera Artimplants produkter har inletts. Vår bedömning är att Artimplant efter dessa förändringar nu står väl rustat för en ny fas i sin utveckling, den kommersiella lanseringen av produktplattformen.

2002 var även ett genombrottsår för Artimplant. I september ingicks ett licensavtal med Mölnlycke Health Care, en av världens ledande tillverkare av sårvårdsprodukter, som innebär att vi tillsammans skall utveckla produkter för behandling av kroniska sår och brännskador baserade på Artimplants teknologi. Mölnlycke och Artimplant kommer gemensamt att finansiera de kliniska studier som krävs för att utveckla produkten. Mölnlycke kommer även att betala royaltyintäkter på framtida försäljning. Avtalet innebar ett kvalitetserkännande för Artimplants materialteknologi och visar på betydande kommersiell potential för våra produkter. Vi hyser goda förhoppningar om att kunna presentera liknande licensavtal för andra produktområden under 2003.

Produktstrategi

Inför 2003 har vi fokuserat verksamheten runt ortopedkirurgiska produktapplikationer där vi koncentrerar oss på fyra produkter för vilka vi bedömer att den kom-



mersiella potentialen är som störst och där Artimplants produkter har kommit längst – Behandling av tumbasartros, Artelon Spacer CMC-1 ("Spacer"), förstärkningsband för främre korsbandsrekonstruktion, Artelon Augmentation Device ACL ("ACL Augmentation") och proteser för ersättning av främre korsband, ACL Prosthetic ("ACL protes") samt Reinforcement Bands ("förstärkningsband") för ett antal av kroppens olika ledband. Vidare kommer Artimplant att utveckla sårvårdsprodukter i samarbete med Mölnlycke Health Care. Ytterligare produktmöjligheter för Artelonteknologin finns, men dessa kommer i likhet med sårvårdsprodukterna endast att utvecklas i den mån kundfinansiering erhålles.

FDA-godkännande

Vi har tillsammans med konsulter utarbetat en plan för att uppnå ett FDA-godkännande så snart som möjligt. Vår målsättning är att erhålla detta godkännande under 2003.

Produktlicensiering

Artimplant arbetar för att kunna presentera nya samarbetsavtal för Artelon™-baserade produkter under 2003. Vårt primära fokus, och det som sannolikt ligger närmast i tiden, är en utlicensiering av Spacer och därefter ett samarbets- och licensavtal för ACL protes. Vår målsättning är även att uppnå utlicensieringsavtal för ACL Augmentation under 2003.

Finansiering

Vår finansiella plan fram till positivt kassaflöde bygger på ett flertal steg. Det första och viktigaste steget utgjordes av det åtgärdsprogram som sjösattes under hösten med syfte att skapa en lägre kostnads-

struktur. Steg två innefattade den riktade nyemission, till i huvudsak institutionella ägare, som genomfördes under december månad och inbringade trettio miljoner kronor. Steg tre utgörs av den inledda försäljningsprocessen för att avyttra Gothenburg Medical Center. Detta är en naturlig följd av strategiförändringen som har förflyttat fokus från egen försäljning och marknadsföring till utlicensiering av produkter. Det är vår förhoppning att alla ni aktieägare vill delta i den nu förestående företrädesemissionen, det slutgiltiga steget i Artimplants finansiella plan. Företrädesemissionen erbjuder de aktieägare som inte deltog i den riktade emissionen en möjlighet att delta i Artimplants framtida utveckling till lika villkor som gällde för den riktade nyemissionen.

En blick framåt

När vi nu lagt 2002 till handlingarna, kan vi konstatera att en stor del av det omfattande åtgärdsprogrammet har genomförts. Vi har uppnått önskade effekter och kan återigen börja koncentrera oss på framtiden. Artimplant har idag en unik produktplattform att erbjuda, som successivt kommer att kommersialiseras. Stort intresse har visats från potentiella samarbetspartners vilket, i kombination med en plan för FDA-godkännande, gör att vi har förhoppningar om att kunna presentera nya avtal redan under 2003. För att öka våra ekonomiska resurser och säkerställa ett finansiellt handlingsutrymme behöver emellertid Artimplant förstärka balansräkningen. Den förestående företrädesemissionen kommer, tillsammans med andra genomförda och aviserade åtgärder, att ge Artimplant de resurser som krävs för att förverkliga denna plan. Det är våra starka förhoppningar att våra aktieägare skall se de goda möjligheter som Artimplant står inför och därmed teckna aktier i emissionen.

Till sist vill jag passa på att tacka för det förtroende som aktieägare, personal, tidigare anställda och samarbetspartners visat.

Tord Lendau
VD Artimplant

Biomedicinska material i fokus

Under de senaste 50 åren har den genomsnittliga förväntade livslängden (ALE) ökat kraftigt i stora delar av världen. Ökningen i ALE har också medfört en förskjutning i åldersstrukturen. Mellan 1960 och 1990 ökade i USA antalet individer över 65 år med 90 procent och gruppen över 85 år med 230 procent medan den totala populationen bara växte med 40 procent. Förändringen i åldersstruktur är likartad i hela västvärlden och i de flesta industrialiserade länder. Vi får inte bara fler äldre personer. De äldre liksom samhället strävar efter att man kan fortsätta med normala dagliga aktiviteter som sport och motion även upp i hög ålder, vilket för med sig ökad risk för skador. Sport som fritidsaktivitet och professionell idrott utövas av allt fler och antalet idrottsrelaterade skador kommer också att öka.

Svenska företag har etablerat sig som världsledande inom vissa segment av biomedicinska material, exempelvis tandimplantat. Svensk forskning inom biokompatibla material är framstående och har erhållit långsiktigt stöd från Stiftelsen för Strategisk Forskning. Ett av målen med denna forskning är att utveckla nya generationer av funktionella biomaterial. Optimala biologiska och kliniska resultat skall uppnås genom systematisk kombination av kirurgisk teknik, nya biomaterial och post-kirurgisk behandling som ger rekonstruktioner med snabbare läkning och bättre funktion för patienten.

Bioteknik för utveckling av läkemedel, diagnostika och medicintekniska produkter har varit i fokus för vårt arbete tidigare inom Kabi och Pharmacia och nu under senare år i AProPos Research där vi har följt utvecklingen inom några nyetablerade forskningsinriktade företag. Ett av dessa är Artimplant, som har en intressant teknik och som vi bedömer kan utveckla betydelsefulla nya produkter i samarbete med kända akademiska forskare.

Olika polyuretanpolymerer har länge använts som biomedicinska material. En egenskap som man fokuserade på för tidiga generationer av dessa material var deras biologiska inaktivitet. Kravet på god kompatibilitet med biologisk vävnad och liten risk för immunologisk reaktion mot främmande kropp gäller fortfarande. För nya biomaterial eftersträvas en kontrollerad nedbrytning och biokompatibilitet. Härigenom främjar biomaterialet vävnadsregeneration vilket också är slutmålet för implantatet.

Olika egenskaper som styrka, elasticitet och nedbrytningshastighet som motsvarar kravet vid olika användningsområden kan modifieras genom variation av den kemiska strukturen i Artimplants polyuretanureor samt fibrernas och vävnadernas utformning. Artimplant har utvecklat patenterade teknikplattformar – syntes av polymerer, spinning av fibrer och vävning av biomaterial – för att producera biodegraderbara material som lämpar sig för olika typer av implantat baserat på en och samma grundpolymer.

Information från The Mayo Clinic (september 2002) visar att skador på knäts främre korsband (ACL) är bland de mest vanliga sportrelaterade skadorna. Varje år drabbas enbart i USA omkring 250 000 personer av splittrade eller avslitna ACL. En stor del av dessa genomgår kirurgisk rekonstruktion där korsbandet ersätts med en sena från patienten.

Behovet av ett syntetiskt biomaterial som implantat påpekas, men tidigare material har haft hög grad av misslyckande. Artimplants biomaterial – Artelon™ – har visats ha sådana egenskaper att framgång inom ACL rekonstruktion är mycket sannolik.

Människans hand är ett unikt grip- och sinnesorgan med en uppbyggnad som möjliggör stor rörlighet i alla plan, ger greppstyrka och samtidigt fin nyanserad känsel. Ledskador och skadat brosk i leder (artros) är vanliga, särskilt hos kvinnor. Artros förekommer oftast i leden mellan tummens mellanhandsben och motliggande sadelformade ben i handloven. Som en följd får man då försämrad rörlighet i tummen, nedsatt greppstyrka och ofta smärta. Dessa problem försöker man idag minska eller bli av med genom att operera in ett autograft från tumregionen. Men autograft är ofta förknippade med problem från tagstället vilket indikerar behov av ett syntetiskt implantat med biokompatibla egenskaper. Här bör Artelonfiberns mångsidighet och flexibilitet till konstruktion erbjuda intressanta möjligheter. Spacer, ett T-format vävt band, kan opereras in och ersätta det skadade eller helt förstörda brosket i leden.

Berndt Sjöberg Ulf Lundkvist

APROPOS RESEARCH AB
Uppsala
12 februari 2003

AProPos Research är en oberoende konsultfirma som arbetar med utvärdering av medicinsk forskning. Firman grundades av Berndt Sjöberg (PhD) och Ulf Lundkvist (PhD) 1996. Berndt och Ulf har en gedigen forsknings- och utvecklingsbakgrund från ledande positioner i bland annat Astra och Pharmacia. De har sammanlagt nästan åtta års arbetslivserfarenhet från life science sektorn, huvudsakligen med forskningsrelaterade uppgifter. De sitter i ett flertal styrelser i såväl noterade som onoterade life science företag. Berndt Sjöberg har publicerat cirka 150 artiklar i vetenskapliga tidskrifter och har erfarenhet av styrelsearbete i riskkapitalbolag.

Marknad

Ortopedimarknaden

Ortopedimarknaden uppgick till cirka 14 miljarder dollar år 2001 och förväntas dubblas till 27 miljarder dollar år 2006¹. Marknaden domineras av ett fåtal stora företag – de tio största företagen kontrollerar drygt 70 procent av marknaden. Det finns även ett stort antal mindre och medelstora aktörer. USA är den enskilt största marknaden för ortopediska produkter och står för ungefär 60 procent av omsättningen på världsmarknaden.

Marginalerna hos större etablerade företag är höga, uppskattningsvis ligger branschgenomsnittet på 70 procent i bruttomarginal.

Rekonstruktionsprodukter (återfinns i de flesta indikationsområden i diagrammet nedan), det segment som Artimplant

främst verkar inom, är det största segmentet inom marknaden för ortopediska produkter och representerar cirka 50 procent av den totala försäljningen. De senaste åren har prisökningar på upp till fem procent per år genomförts vilket tillsammans med volymökningar bidragit till kraftig tillväxt inom segmentet. Denna utveckling förväntas fortsätta de närmaste åren. Tillväxten de närmaste fem åren förväntas uppgå till över tio procent per år. Artimplant bedömer att rekonstruktionsprodukter av biomaterial kommer att uppvisa en tillväxt som överskrider denna nivå.

Aktörer

Till de största aktörerna i branschen hör Biomet, Centerpulse, Depuy Orthopaedics

(dotterbolag till Johnson & Johnson), Innomed, Medtronic, Smith & Nephew, Stryker och Zimmer.

Trender

Under 1999 kännetecknades sektorn av betydande konsolidering. Bland annat kan nämnas Johnson & Johnsons förvärv av DePuy för cirka 3,5 miljarder dollar och Medtronics förvärv av Sofamor Danek för 3,3 miljarder dollar.

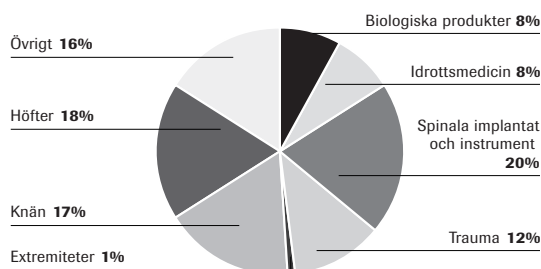
Ortopedimarknaden börjar alltmer likna bioteknik-/läkemedelsmarknaden, där de stora läkemedelsföretagen har behov av att licensiera in produkter från mindre företag eller förvärva mindre aktörer för att kunna få tillgång till nya produkter och öka tillväxten.

¹ UBS Warburg, 9:e september 2002

Ortopedimarknaden 2001

Försäljning 2001 US\$ 14 miljarder

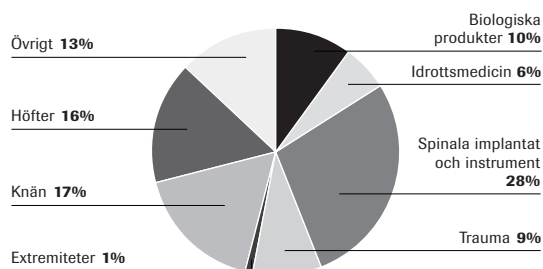
Källa: UBS Warburg



Ortopedimarknaden 2006 (Prognos)

Försäljning 2006: US\$ 27 miljarder

Källa: UBS Warburg



Affärsmodell

Artimplant är ett biomaterialföretag fokuserat på problemlösningar inom ortopedisk kirurgi. Artimplant bedriver forskning och utveckling samt utveckling av tillverkningsprocesser av biologiskt nedbrytbara implantat i syfte att återskapa ett aktivt liv. Företagets egenutvecklade biomaterial, Artelon™, bygger på en ny teknologi som öppnar nya marknader inom ortopedisk kirurgi och andra närliggande områden där de medicinska behoven är stora. Artimplant har bland annat utvecklat och patenterat olika nedbrytbara implantat, som genomgår kliniska prövningar.

Hösten 2001 beslutade Artimplant att framtida lanseringar av produkter skulle ske i samarbete med en eller flera partners. Marknaden för ortopediska produkter är förhållandevis koncentrerad till ett begränsat antal internationella bolag med etablerade försäljningsorganisationer. De

flesta av dessa är amerikanska. Konfidentiella samtal har förts med flera av dessa företag under 2002 för att etablera såväl samarbete kring den fortsatta utvecklingen av produkterna som framtida distributionsavtal. Ett avtal ingicks också under året med Mölnlycke Health Care angående fortsatt forskningssamarbete kring sårvårdsprodukter baserade på Artelon™. Avtalet ger Mölnlycke Health Care en licens att i framtiden sälja dessa sårvårdsprodukter.

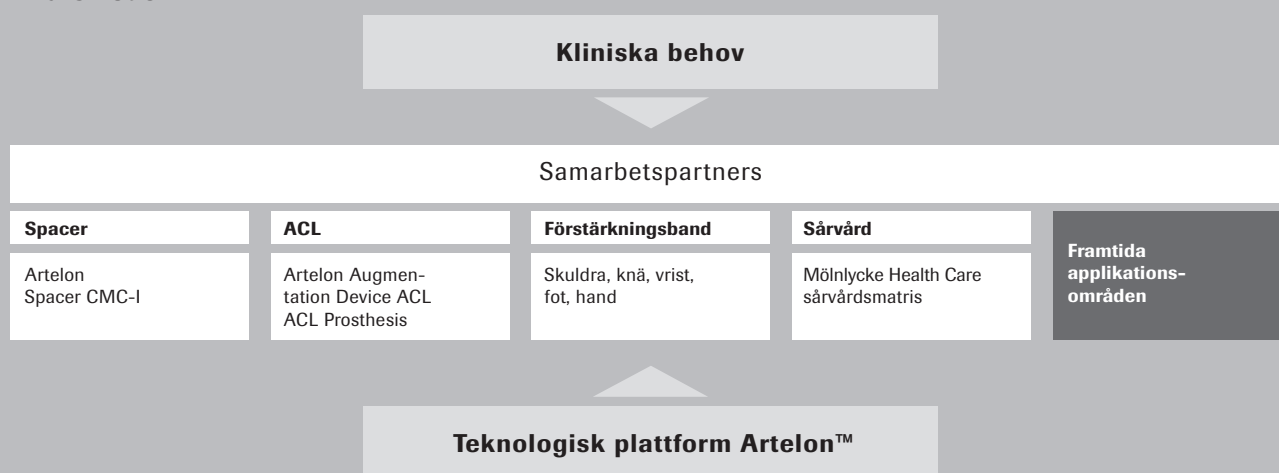
Under 2002 har strategin ytterligare renodlats med koncentration till de produkter som snabbast kan förväntas komma ut på marknaden och därmed ge intäkter till Artimplant. Sammantaget arbetar Artimplant idag med fem produkter och utvecklingsprojekt, varav fyra med inriktning på det ortopediska området. Det femte, sårvård, avser utlicensieringen av vår teknologi till Mölnlycke Health Care.

Övriga produkter eller produktidéer är tills vidare nedprioriterade i avvaktan på ytterligare resurser att föra dem till marknaden.

En väsentlig skillnad mot den tidigare affärsmodellen är att intäkter ska komma via engångsbetalningar från licenstagare och från royalty på försäljningen i stället för från egen försäljning. Såväl tillverkning, patientstudier, registrering hos myndigheter och distribution ska i ökad utsträckning genomföras av eller i samarbete med partners i syfte att snabbare nå marknaden med produkterna.

Artimplants viktigaste uppgift just nu är att skapa ett intäktflöde från befintliga produkter och utvecklingsprojekt. Ytterligare satsningar kommer, i likhet med sårvårdsprodukterna, endast att utvecklas i den mån finansiering erhålles via avtal med partners.

Affärsmodell



Den teknologiska plattformen

Artelon™ är ett unikt patenterat biomaterial som kännetecknas av kontrollerad nedbrytning, unika mekaniska egenskaper samt är biokompatibelt i såväl hård- som mjukvävnad. Materialet har visat sig användbart i ett flertal medicinska tillämpningar.

Den ursprungliga tanken med utvecklingen av Artelon™ var att kunna reparera avslitna ledband i knät. De syntetiska material som tidigare användes vid rekonstruktion av det främre korsbandet i knät hade påtagliga brister. De icke nedbrytbara materialen som användes var ofta för styva och de nedbrytbara materialen bröts ned för snabbt. Lars Peterson, Per Flodin och Bengt Edberg, tre av Artimplants grundare, började arbeta med problemet på 1980-talet.

Människorna bakom

Lars Peterson, professor i ortopedi, menade att materialet måste vara biokompatibelt, nedbrytbart och ha lämpliga mekaniska egenskaper. Per Flodin, professor i polymerteknologi, introducerade arbetet med polyuretanureor. Materialgruppen har tidigare visat god biokompatibilitet i olika medicinska applikationer och genom att ändra den kemiska strukturen kan mekaniska egenskaper och nedbrytningshastighet varieras inom vida gränser.

Arbetet innebar också utveckling av bearbetningsprocesser, bland annat spinning av polymeren till fibrer. Bengt Edberg, professor i textilt teknik, tog fram produkter med olika textila konstruktioner för att utnyttja fiberegenskaperna. Därmed kan produkterna anpassas till den tilltänkta applikationen och ortopedernas önskemål.

Hjälp på kroppens villkor

Artelon™ är en polykaprolaktonbaserad polyuretanurea. Artelons hållfasthet och tøjbarhet kan anpassas genom tillverkningsprocessen. Genom att spinna fibrer av polymeren orienteras molekylerna och materialet får huvudsakligen hållfasthet i en riktning. Fibrerna kan sedan vävas till band med mekaniska egenskaper som är jämförbara med kroppens ligament.

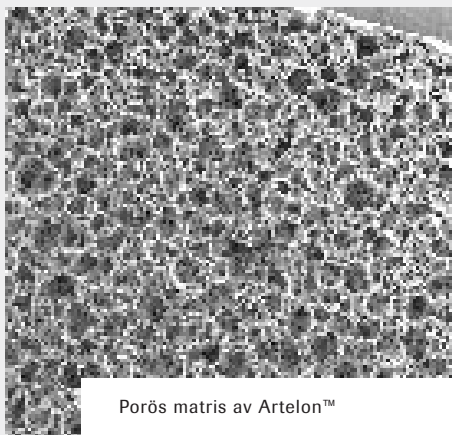
Vid nedbrytning som sker via hydrolysis, minskar Artelonfibrernas hållfasthet till cirka 50 procent på två år och till nära noll på drygt fyra år. En kontrollerad nedbrytningshastighet är avgörande för att kroppens vävnad som bildas mellan Artelonfibrerna ska kunna ta över. En för långsam nedbrytningshastighet leder till att vävnaden inte utsätts för mekanisk belastning och därmed inte mognar. En för snabb nedbrytningshastighet gör att vävnaden belastas för tidigt och risken är stor för ruptur.

Ett tredje krav – förutom lämpliga mekaniska egenskaper och nedbrytbarhet – är att Artelon™ är biokompatibelt i såväl hård- som mjukvävnad. Studier av biopsier från patienter mer än tre år efter implantation av Artelon™ visar att patientens egen vävnad växer in i implantatet. Vävnaden ligger i nära kontakt med materialet och cellerna är orienterade parallellt med Artelonfibrerna vilket är ett tecken på att vävnaden är belastningsupptagande. Inga tecken på kroniska inflammatoriska reaktioner eller främmandekroppsreaktioner har observerats i någon av de studerade biopsierna.

Nya innovationer väntar
Artelon™ har visat sig vara ett mångsidigt material som kan formas på en mängd olika sätt för olika användningsområden i kroppen. Polymeren kan spin-



Ljuskroskopisk bild från patient med ACL Augmentation 33 månader efter implantation. Biopsin visar Artelonfibrer (ljusa stråk) och patientens egen vävnad mellan Artelonet orienterad i belastningsriktningen.



Porös matris av Artelon™



Fiber av Artelon™

nas till en multifilamentfiber, vilken vidare kan bearbetas med olika textila tekniker. Artelon™ kan även processas till porösa matriser med varierande porositet och porstorleksfördelning samt till tunna filmer med olika grad av genomsläpplighet.

Genom den stora variationen kommer Artelon™ att på en mängd olika sätt kunna hjälpa kroppen att läka sig själv.

Alternativa material och behandlingssätt

Artelon™ i olika beredningsformer kan användas i många medicinska applikationer. Den konkurrens produkter av Artelon™ möter är dels traditionell behandling, dels olika typer av biologiska och syntetiska implantat. För att konkurrera med traditionell behandling fordras implantat med egenskaper som ger bättre behandlingsresultat, vilket Artelon™ har visat i de pågående kliniska studierna.

Biologiska implantat kan bestå av kroppseget material (autograft), material från andra människor (allograft), eller material från djur (xenograft). Användning av autograft innebär ett extra ingrepp vilket resulterar i en längre operationstid och dessutom kan det uppstå problem

vid tagstället, där funktionen försvagas. Både allograft och xenograft är möjliga konkurrenter till autograft då tagställesproblematiken uteblir och det går att få vävnad av varierande storlek och form, men det finns även stora nackdelar med dessa material. Immunrespons med avstötning som följd och risken för överföring av sjukdomar är allvarliga problem vid sidan av den kraftigt begränsade tillgången på allografter.

Alternativa syntetiska material är icke-nedbrytbara och nedbrytbara polymerer. Syntetiska icke-nedbrytbara polymerer som tidigare använts vid ersättning av senor och ligament har saknat relevanta mekaniska egenskaper. Materialet har varit för styva, eller fått bestående förlängning vid långvarig belastning. Ett annat allvarligt problem har varit bildandet av partiklar i samband med nötning av polymeren. De flesta polymerer är ej avsedda att brytas ned i kroppen, men åldras och förlorar därmed sin avsedda funktion. Vanligast bland de syntetiska nedbrytbara polymererna är polyglykolsyra (PGA), polymjölksyra (PLA) och polydioxanon (PDS), som främst har använts som suturmaterial. De har samma brist i mekaniska egen-

skaper som de icke-nedbrytbara polymererna och i jämförelse med Artelon™ förlorar de sina mekaniska egenskaper relativt snabbt. Nedbrytningsprodukterna från PGA och PLA är starkt sura. Om den omgivande vävnaden inte kan eliminera de sura nedbrytningsprodukterna från det snabbt nedbrytbara implantatet kan det resultera i en oönskad biologisk respons vilket inte är fallet för Artelon™.



Preparering för analys i Size Exclusion Chromatography



Materialtestning i dragprovare

Produkter och utvecklingsprojekt

Artelon Spacer CMC-I



Tummen är utan jämförelse vårt viktigaste finger. Nedsatt eller förlorad funktion i tummen är ett allvarligt hand-

dikapp. Tumbasartros innebär en förslitning av ledbrosket mellan det sista tumbenet och handlovsbenet vid tummens bas. Denna förslitning är ofta mycket smärtsam och leder dessutom till nedsatt funktion. Tumbasartros drabbar 16–25 procent av kvinnor efter menopaus och cirka tio procent av befolkningen över 55 års ålder.

För närvarande finns ingen tillfredsställande behandling av tumbasartros. I de tidiga faserna får patienten smärtstillande medel. De kirurgiska behandlingar som finns tillgängliga består av steloperation, senartropplastik eller insättning av protes. Ingen av behandlingstyperna är tillfredsställande. Steloperation ger nedsatt rörlighet som innebär ett handikapp för patienten. Rekonstruktion av leden genom senartropplastik innebär bland annat att ett ben i tummen tas bort vilket gör att fingret blir cirka en cm kortare efter operation. Vidare leder ofta senartropplastik till instabilitet i leden och nedsatt greppstyrka. Vid behandling med konventionell protes är problem i form av instabilitet, subluktion samt otillräcklig biokompatibilitet vanliga.

Artimplants Spacer däremot stabiliserar leden och fungerar dessutom som stötdämpare. Ingreppet skiljer sig på många sätt från de metoder som används idag. Exempelvis är det ett

Spacer – kommersiella fördelar och marknadspotential

Tillgängliga behandlingsalternativ

Generella nackdelar

- Begränsad effekt hos opererade patienter
- Komplicerade operationstekniker
 - Utförs bara av specialister/ på specialistkliniker
 - Mer komplicerad anestesi/ bedövning krävs ofta
 - Postoperativ behandling på sjukhus behövs

Specifika nackdelar med traditionella metoder:

- Steloperation
 - nedsatt rörelse
- Senartropplastik
 - förkortad tumme
 - instabilitet
 - sämre greppstyrka
- Protes
 - instabilitet
 - subluktion
 - otillräcklig biokompatibilitet

Behandling med Spacer

- Förbättrad greppstyrka och återskapad stabilitet
- Minskad smärta och bibehållen rörlighet
- Enkelt operationsingrepp
 - Inget behov av specialistklinik. Kirurg med god erfarenhet av handkirurgi är tillräckligt
 - Lokalbedövning
 - Minskad vårdtid i form av:
 - möjlighet till kortare operationstid samt litet behov av postoperativ behandling på sjukhus

Marknadspotentialen uppskattas vara större än 10 miljarder kronor

betydligt mindre ingrepp och kan utföras under lokalbedövning. Vid insättning av Spacer tas endast en liten del av ledytan bort. Påverkan på leden är liten och man får ingen förkortning eller permanent immobilisering av tummen.

Pilotstudien som startades 1999 visade redan efter ett år lovande resultat i form av att patienter behandlade med Spacer hade återfått greppstyrkan och upplevde minskad smärta. Resultat från uppföljning efter två år visar att den upplevda smärtan har fortsatt att avta och att greppstyrkan har fortsatt att öka. Patienter i studiens kontrollgrupp behandlade med senartropplastik har två år efter operation ännu inte återfått greppstyrkan. En kompletterande multicenterstudie har initierats för att verifiera resultaten i pilotstudien.

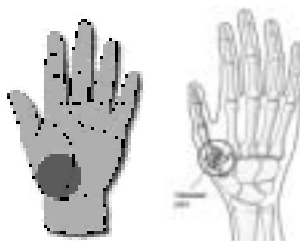
Artelon Augmentation Device ACL

Det främre korsbandet står tillsammans med sidoledbanden, bakre korsbandet och meniskerna för den passiva stabiliteten i knäleden. Om någon av dessa strukturer skadas är risken stor att knäleden blir instabil. Cirka en miljon människor i västvärlden drabbas årligen av avslitet främre korsband, ofta i samband med idrott. Vanligen är det unga människor som skadas. Utan adekvat behandling kvarstår problem med instabilitet och smärttillstånd på grund av förslitningar.

Skadorna kan behandlas med hjälp av sjukgymnastik eller genom operation med korsbandsplastik. Om operation är nödvändig, är det i stort sett omöjligt att bara sy ihop korsbanden igen. Idag används vanligen kroppsegna sensor, autograft, antingen en del av knäskålssenan eller hamstringsenor från låret, men metoderna är inte problemfria. Vid användning av knäskålssenan förekommer olika

Spacer

Tummens grundled som drabbats av artros.



former av tagställesproblematik till exempel smärta. Dessutom blir den inopererade senvävnaden aldrig lika stark som ett friskt främre korsband. Avtagande elasticitet ökar risken för uttänjning eller avslitning. Efter knappt fem år uppstår komplikationer i 40 procent av fallen i form av smärta eller begränsad rörlighet.

ACL Augmentation är avsedd för förstärkning av ett autograft vid rekonstruktion av främre korsbandet. En viktig funktion för ACL Augmentation är att avlasta autograftet under den känsliga initiala läkningsperioden och därmed uppnå långtidsstabilitet. Produkten, som är vävd av Artelonfibrer, möjliggör inväxt av vävnad i implantatet. ACL Augmentations mekaniska egenskaper är jämförbara med frisk ligamentvävnad. Med tiden reduceras implantatets hållfasthet på ett kontrollerat sätt vilket gör det möjligt för nybildad vävnad att överta funktionen från ACL Augmentation.

Artimplants pågående studier visar att Artelon™ är biokompatibelt och att det sker inväxt av vävnad i implantatet. Uppföljning efter tre år från en pilotstudie visar på stabila knän med full rörlighet. Multicenterstudier är initierade för att verifiera dessa resultat. Interimsresultat efter två år visar jämförbar stabilitet i det opererade och det friska knät. En annan aspekt är att utvärdera möjligheten för patienten att tidigt återgå till träning och hög fysisk aktivitetsnivå med bibehållen stabilitet i knäleden.

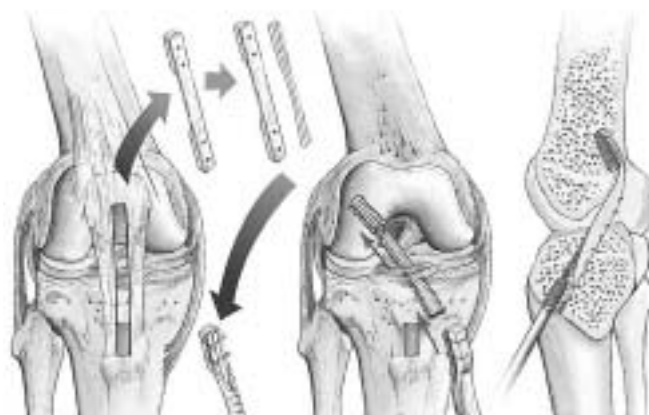
ACL Augmentation är den första produkten från Artimplant som har godkänts för medicinskt bruk (CE-märkning våren 2001).

ACL Prosthesis

En naturlig uppföljning av ACL Augmentation är att utveckla en protes för främre korsbandet. Produkten har uppenbara fördelar eftersom tagställesproblematiken uteblir när autograft inte behövs användas och dessutom reduceras operationstiden. Ytterligare fördelar är att patientgrupper som saknar lämplig autograft kan få hjälp av en protes.

Uppföljningar av djurstudier visar att främre korsbandsproteser av Artelon™

Insättning av ACL Augmentation i knät



fungerar väl både ur funktionellt och histologiskt perspektiv.

Reinforcement Bands

Ledband stabiliserar leder i kroppen och förhindrar alltför stora rörelseutslag. Det är vanligt att dessa ledband skadas vid trauma, de går av eller töjs ut. Det ger en instabil led som kan ge följdskador om inte stabiliteten återskapas med yttre stöd (ortros) eller genom minskad aktivitetsgrad. Vissa av kroppens ledband läker ihop eller återfår sin ursprungliga längd spontant medan andra förtvinar. Dessa läkningsprocesser tar lång tid. De ledband som förtvinar måste återskapas operativt. Även rehabiliteringstiden för de spontant läkande ledbanden kan minskas efter operation. Ett sådant operativt ingrepp innebär att ledbandet sys ihop. Denna fog blir svagare än ledbandet i sig varför belastningen under rehabiliteringen starkt måste

begränsas. Om ledbandet förstärks med ett förstärkningsband av Artelon™ så finns det en potential för accelererad rehabilitering. Framförallt vissa ledband i kroppen utsätts för förslitning och skulle vinna på denna alternativa terapi. Idéutvärdering för att skatta kliniskt behov, kommersiell potential och tid till marknaden pågår.

Sårvård

Utvecklingsarbete av produkter för behandling av sår med signifikant vävnadsförlust till exempel brännskador pågår i samarbete med Mölnlycke Health Care AB. Artimplants huvudsakliga uppgift i projektet är att ansvara för tillverkningsprocessen av produkterna baserade på Artelon™. En första produktkravspecifikation är framtagen som ett steg i riktningen för att en produkt skall kunna lanseras på marknaden under 2006.

ACL Augmentation – kommersiella fördelar och marknadspotential

Tillgängliga behandlingsalternativ (Autograft)

- Elasticiteten och hållfastheten hos autograftet minskar efter några veckor, vilket ökar risken för ruptur eller sträckning (ledinstabilitet) under rehabilitering och efterföljande tillfrisknande.
- Autograftet uppnår aldrig motsvarande styrka som ett oskadat främre korsband
- Tagställesproblematik är vanligt

Artimplants behandling med ACL Augmentation

- Stöder autograft under den känsliga initiala läkningsperioden.
- Tillåter cellinväxt, vaskularisering och bildande av ny vävnad
- Tillåter snabbare rehabilitering

Marknadspotentialen uppskattas vara större än 10 miljarder kronor

Kliniska prövningar

Kliniska prövningar görs för att verifiera den medicintekniska produktens säkerhet och prestanda. För att en prövning skall få starta måste prövningsplanen vara godkänd av berörd forskningsetikkommitté och myndighet. Prövningsplanen är ett dokument som utförligt beskriver prövningens syfte, utformning, statistisk uppläggning, avsedda analyser, metoder och genomförande.



Artimplants kliniska program – sammanfattning

Artelon Spacer CMC-I

STUDIE	ANTAL PATIENTER	2003
Pilot	15	3-års uppföljning Q2
Multicenter I	108	6-månadersuppföljning Q4*

Artelon Augmentation Device ACL

STUDIE	ANTAL PATIENTER	2003
Pilot	22	5-års uppföljning Q3
Multicenter I, patellarsena	201	3-års uppföljning Q3
Multicenter II, hamstringsena	101	2-års uppföljning Q3
Accelererad rehab, pilot, patellarsena	10	2-års uppföljning Q4

*Uppskattad tidpunkt för uppföljningsstatus. Patientrekrytering pågår.

Spacer

Resultaten från tvåårsuppföljning i pilotstudien visar att Spacer har en gynnsam effekt på ledstabilitet, greppstyrka och upplevd smärta. En multicenterstudie med 108 patienter har startats och genomförs vid sex kliniker i Sverige för att verifiera resultaten från pilotstudien.

ACL Augmentation

Artimplant har hittills startat fyra kliniska studier med ACL Augmentation:

1. En pilotstudie påbörjades hösten 1997 där en del av patientens patellarsena (knäskålssena) förstärktes med ACL Augmentation.
2. Den första randomiserade multicenterstudien påbörjades våren 1999.

Halva gruppen har opererats med patellarsena förstärkt med ACL Augmentation och halva gruppen har erhållit enbart patellarsena utan förstärkning. Denna studie följer till sin uppläggning FDA:s (Food and Drug Administration) riktlinjer avseende klinisk prövning av förstärkningsband vid främre korsbandsskada.

3. En andra randomiserad multicenterstudie påbörjades våren 2000 vid kliniker i Sverige och Finland. Halva gruppen opererades med senor från baksidan av låret (s k hamstring) förstärkt med Artimplants implantat och halva gruppen opererades med hamstringsenor utan förstärkning. Även denna studie följer FDA:s riktlinjer.

4. En accelererad rehabiliteringsstudie påbörjades under tredje kvartalet 2001. Alla patienter hade opererats i november 2001. Patienterna har opererats med ACL Augmentation och patellarsena. Syftet är att utvärdera om patienterna kan rehabiliteras snabbare med bibehållen stabilitet i knät.

Treårsresultat från den pågående pilotstudien med ACL Augmentation visar att:

- stabilitet i opererade knän uppnås.
- Artelon™ är vävnadsvänligt.
- inväxt av bindväv och blodkärl sker i implantatet.

Patent och varumärken

Patent

Artimplant har i samråd med externa och erfarna patentkonsulter åstadkommit en gedigen patentportfölj som ger ett gott patentskydd för kommersiellt lovande produktkandidater.

Patentansökningarna lämnas först in till svenska Patent- och Registreringsverket (PRV) som granskar dem. Därefter lämnas en internationell ansökan in genom ett förfarande baserat på PCT (Patent Cooperation Treaty). Slutligen inlämnas ansökningar i aktuella länder och till EPO (European Patent Office).

I tabellen nedan visas de åtta patent som Artimplant redan har fått godkända i Sverige. Två av dessa är även godkända internationellt. Ytterligare fem patentansökningar ej redovisade i tabellen har

lämnats in, varav en avser Spacer.

Patent avseende Artelon™ (grundpatentet) har inlicensierats av Polyrand AB (upphovsman Per Flodin) mot framtida betalning i form av royalties på Artimplants försäljning.

Artimplant har gjort en översyn av patentskyddet i syfte att minska kostnaderna. Genom att koncentrera skyddet till större internationella marknader kommer Artimplant att ha ett fullgott skydd samtidigt som kostnaderna har kunnat reduceras till hälften.

Varumärken

Artimplant har lämnat in ansökan om registrering av varunamnet Artelon™ i bland annat EU och USA.



Artelon™

Artelon™ är varunamn för Artimplants polyuretanurea.

Artimplants patentportfölj

PCT = Patent Cooperation Treaty EPO = European Patent Office

BENÄMNING	BESKRIVNING	STATUS	SKYDD t o m
Linjär blockpolymer (grundpatent)	Linjära nedbrytbara polyuretanureor för användning som temporära implantat. Skyddar Artelon™.	Patentskydd i Sverige, USA och Europa	2015–16
Formkroppar	Tvåbundna nedbrytbara polyuretaner som kan användas för till exempel frakturfixering, infästning av ledband. Skyddar även produktionsmetoden för dessa formkroppar.	Patentskydd i Sverige, USA och Europa	2017–18
Linjär blockpolymer med handtag	Linjära nedbrytbara polyuretanureor för användning som temporära implantat. Genom att bygga in funktionella grupper i polymerkedjan kan biologiskt aktiva substanser bindas kovalent till materialet.	Patent i Sverige PCT-ansökan inlämnad	2020–21
Porösa filmer	Nedbrytbara filmer av polyuretanurea för medicinska applikationer och metoden att tillverka dessa. Filmernas porositet kan varieras beroende på behov. Kan exempelvis användas som barriär för att förhindra sammanväxning av olika vävnader.	Patent i Sverige PCT-ansökan inlämnad	2019–20
Poröst material	Poröst polymermaterial med öppen porstruktur samt teknik för framställning av detta. Material framställt av Artelon™ med denna teknik används som utfyllnad vid stor vävnadsförlust i samarbete med Mölnlycke Health Care.	Patent i Sverige PCT-ansökan inlämnad	2020–21
Ledband	Textil konstruktion av nedbrytbar polymerfiber för användning som implantat. Skyddet omfattar ACL Augmentation liksom framtida vävda ledbandsprodukter.	Patent i Sverige PCT-ansökan inlämnad	2018–19
Suturankare	Anordning för att fixera mjukvävnad eller implantat vid ett urtag i benvävnad.	Patent i Sverige PCT-ansökan inlämnad	2020–21
Fräswerktyg	Ett kirurgiskt instrument för invändig bearbetning av hål vid applicering av suturankare.	Patent i Sverige PCT-ansökan inlämnad	2020–21

Organisation och humankapital

Intern och extern specialistkompetens

Artimplant är ett kunskapsintensivt företag som har ett behov av såväl interna som externa specialisters kompetens. Som ett Forsknings- och Utvecklings- (FoU) företag av ortopediska produkter är vi beroende av att bland våra medarbetare ha ledande specialister inom de områden vi inriktar oss på; ortopedisk kirurgi, polymerkemi, biomaterial och biologi. Flera ledande forskare inom ortopedisk kirurgi har sedan starten varit engagerade i företaget och deras arbete har väckt intresse hos framstående forskare, i och utanför organisationen. Fem av de anställda har doktorsexamen.

Införandet av ny organisation

Under den senare delen av år 2002 genomförde Artimplant en väsentlig förändring av sin organisation vilket innebär att personalstyrkan (exklusive dotterbolaget GMC) minskades med 15 personer till totalt 23 anställda i moderbolaget.

Detta var ett led i bolagets nya strategi att skapa en mer kostnadseffektiv organisation. Nedskränkningarna berörde främst personal inom administration och produktion, men även till viss del funktioner inom forskning och kliniska prövningar. Som ett resultat av omorganisationen slogs de tre tidigare avdelningarna FoU, Medicin, samt Produktion samman till en Utvecklingsavdelning. Efter ovanstående förändringar består Utvecklingsavdelningen av 17 personer och ledning och centrala funktioner av sex anställda. Artimplant anser sig nu ha den organisation som krävs för att genomföra den nya strategin.

Artimplants nya ledningsgrupp består av följande personer:

Tord Lendau, verkställande direktör, Elisabeth Liljensten, produktutveckling, Jonas Ström, ekonomi- och finans, Ulf Åkerblom, affärsutveckling och investerrelationer, Anders Östin, produktions- och processutveckling, kvalitetsäkning.

Karin

Vad arbetar du med på Artimplant?

Jag arbetar framför allt som projektledare för Artelon Spacer CMC-I, vilket just nu främst innebär att samla in och hålla samman en mängd dokumentation från kliniska prövningar, konstruktion och tillverkning. Det mest närliggande är att under första kvartalet ansöka om ett CE-godkännande. Jag är också support till företagsledningen i förhandlingarna med olika blivande licenstagare.

Vilken bakgrund har du?

Civilingenjör inom kemiteknik från Chalmers Tekniska Högskola. Jag blev klar 1997 och arbetade därefter på AstraZeneca i Lund med produktutveckling. På Artimplant har jag varit i tre år. Under den tiden har jag haft varierande uppgifter både inom produkt- och processutveckling.

Varför arbetar du på Artimplant?

En viktig anledning är att jag fått möjligheten att hela tiden utvecklas i arbetet, något som ofta kännetecknar det

Några ord från de anställda



Elisabeth Liljensten
Chef utvecklingsavdelningen

Elisabeth

Vad arbetar du med på Artimplant?

Sedan 1999 är jag anställd på Artimplant och blev i april år 2002 chef för utvecklingsavdelningen. Dessförinnan var jag ansvarig för Artimplants biologiska och prekliniska forskning som syftar till att dokumentera säkerheten av vårt biomaterial Artelon™ samt att öka förståelsen för materialets biokompatibilitet.

Vad har du för bakgrund?

Jag är tandläkare från början men har bara praktiserat i yrket ett par år. Under tandläkarstudierna började jag forska



Karin Wilhelmsson
Projektledare

mindre företaget. Som person är jag inte främst en idékläckare utan jag ser mig mest som en utvecklare eller ”färdig-görare”.

Vad är ditt mål för 2003?

Vi håller på att förbereda ansökan om ett FDA-godkännande i USA samtidigt som arbetet med licenstagare fortsätter. Dessutom är målet att få Spacer CE-märkt.

inom biomaterialvetenskap och disputerade för ett par år sedan. Under den perioden kom jag nära olika företag som också arbetar med olika typer av biomaterial.

Varför arbetar du på Artimplant?

Området nedbrytbara biomaterial är väldigt attraktivt ur ett biologiskt perspektiv – att stödja och stimulera kroppens egen läkningsprocess är en stor utmaning och innebär helt nya möjligheter att hjälpa ett flertal olika patientkategorier. Dessutom finns det så många oerhört



Katrin Gisselfält
Projektledare

Katrin

Vad arbetar du med på Artimplant?

Jag har arbetat med polymerforskning sedan jag började på Artimplant 1995. Nu är jag även projektledare dels för ACL Augmentation och ACL protes för främre korsbandet i knät, och dels för vårt samarbete med Mölnlycke Health Care. Min långa erfarenhet i bolaget har varit en bra utgångspunkt i arbetet som projektledare. Det handlar om att vara spindeln i nätet, sätta upp tidplaner, se till att de följs och att entusiasmera alla i gruppen för det gemensamma projekt-

duktiga människor i det här företaget. En sådan miljö är stimulerande.

Vad är ditt mål för 2003?

Att få licensavtal för någon av våra ortopediska produkter vore en stor tillfredsställelse. Ett godkännande från amerikanska FDA skulle stärka vår position ytterligare som attraktiv partner och sannolikt öppna för flera nya materialutvecklingsprojekt. Självklart är det också en morot att få presentera resultatet av vårt arbete i vetenskapliga publikationer.

målet. Dessutom bistår jag företagsledningen med underlag för utlicensieringsarbetet.

Vilken bakgrund har du?

Civilingenjör inom kemiteknik från Chalmers och har sedan disputerat inom materialvetenskap med inriktning på polymerkemi, alltså inom det område som Artimplant arbetar. Innan jag började på Artimplant var jag forskarstuderande på fysikalisk kemi, Chalmers.

Varför arbetar du på Artimplant?

Möjligheten att jobba tvärvetenskapligt är en anledning. Dessutom kan våra produkter hjälpa människor till ett bättre liv. Det är viktigt.

Vad är ditt mål för 2003?

Som projektledare är ett mål att få licens- och samarbetsavtal för ACL Augmentation och ACL protes för främre korsbandet. I rollen som forskare är målen FDA-godkännande och vetenskapliga publikationer. Arbeta med att undersöka och dokumentera egenskaperna hos vårt material och våra produkter ytterligare kommer därför att vara viktiga arbetsuppgifter.

Aktier, aktiekapital och ägarförhållanden

Artimplants B-aktier är noterade på OM Stockholmsbörsens O-lista. B-aktiens stängningskurs på årets sista dag var 4,95 SEK. Aktier av serie A är inte börsnoterade, men kan stämpas om till B-aktier. Artimplants börsvärde den 31 december 2002 uppgick till cirka 95 MSEK (inklusive 10 miljoner aktier som emitterades i december.) Antalet aktier uppgår till 19 250 000 fördelat på 18 495 750 B-aktier och 754 250 A-aktier. Aktiens nominella belopp är 0,1 SEK. Under 2002 stämplades 21 750 A-aktier om till B-aktier. A- och B-aktierna äger lika rätt

till bolagets tillgångar och resultat. A-aktien har 10 röster och B-aktien har 1 röst. Artimplant planerar inte att lämna någon utdelning eller återköpa aktier under överskådlig tid. Antalet aktieägare uppgick den 31 december 2002 till 6 900, fördelat enligt tabellen nedan. Vid Artimplants extra bolagsstämma i december 2002 beslutades att genom en riktad nyemission utge 10 miljoner nya B-aktier med teckningskurs 3 SEK per aktie. Vidare bemyndigade stämman bolagets styrelse att genom en företrädesemission utge

ytterligare 19 250 000 B-aktier med teckningskurs 3 SEK per aktie.

Den extra bolagsstämman i december beslutade att genomföra ett optionsprogram, riktat till ledande befattningshavare och övrig personal i bolaget. Optionsprogrammet innebar att teckningsoptioner emitterades till Höghuset AB. Höghuset AB utfärdade därefter köpoptioner till ledande befattningshavare och övriga anställda i Artimplant, varvid en köpoption berättigar innehavaren att förvärva en B-aktie i bolaget. Tilldelning av köpoptioner

Aktieslag

	ANTAL AKTIER	ANTAL RÖSTER	KAPITAL %	RÖSTER %
A-aktier	754 250	7 542 500	3,92	28,97
B-aktier	18 495 750	18 495 750	96,08	71,03
Totalt	19 250 000	26 038 250	100,00	100,00

Aktieägare

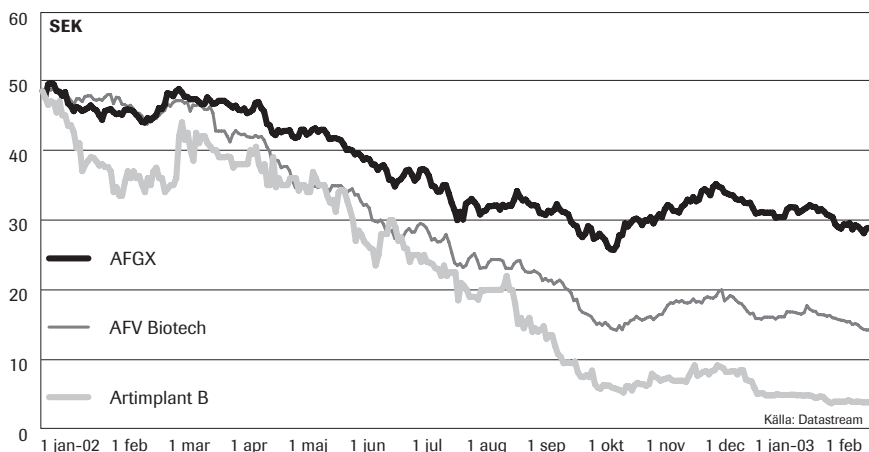
	TOTALT ANTAL AKTIER	ANTAL A-AKTIER	ANTAL B-AKTIER	KAPITAL %	RÖSTER %
SEB Emissioner ¹⁾	2 153 280		2 153 280	11,19	8,27
Banco Fonder	1 664 162		1 664 162	8,64	6,39
Banque Carnegie Luxembourg S.A., Funds	1 563 628		1 563 628	8,12	6,01
John & Claire Arnold Revocable Trusts	1 505 600	207 000	1 298 600	7,82	12,94
Livförsäkringsbolaget Skandia	1 489 886	45 000	1 444 886	7,74	7,28
Fonden Pecunia	1 000 000		1 000 000	5,19	3,84
Länsförsäkringar Småbolagsfonden	838 000		838 000	4,35	3,22
Anders Cedronius med familj	736 000	99 000	637 000	3,82	6,25
JP Nordiska	700 000		700 000	3,64	2,69
Lars Peterson med familj och bolag	592 474	18 750	573 724	3,08	2,92
Svante Rasmuson med familj	507 677	91 750	415 927	2,64	5,12
Övriga	6 499 293	292 750	6 206 543	33,76	35,08
Totalt	19 250 00	754 250	18 495 750	100,00	100,00

Enligt uppgift från VPC analys 2002-12-30

¹ Avser aktier hos emissionsinstitut i samband med riktad nyemission. Under förvaring för följande investerares räkning: John & Claire Arnold Revocable Trust 753 333 st B-aktier, Nordea Bank S.A. 650 000 st B-aktier, Verdipapirfondet Holberg Norden 350 000 st B-aktier samt övriga aktieägare 399 947 st B-aktier.

skedde under januari 2003. Ledande befattningshavares tilldelning av köpoptioner framgår på sidan 34. Övriga anställda erhöll 10 000 optioner var. Bolagets eventuella kostnader för programmet har säkerställts genom att erforderligt antal teckningsoptioner emitterats till Höghuset AB och avtal ingåtts mellan Bolaget och Höghuset AB avseende försäljningar av nytecknade aktier i detta syfte. Villkor för det beslutade optionsprogrammet och för tidigare program sammanfattas nedan:

Aktieutveckling



Optionsprogram

OPTIONS-PROGRAM BESLUTAT	ANTAL OPTIONER	LÖSENPRIS SEK	LÖSENPERIOD	ANTAL NYA B- AKTIER VID FULL TECKNING	AKTIEKAPITALET- ÖKNING VID FULL TECKNING; %	ÖKNING AV EGET KAPITAL VID FULL TECKNING
2000 maj	512 500	300	1 okt 2003–30 mars 2004	512 500	2,7	153 750 000
2002 dec	666 670	10	1 dec 2005–30 april 2006	666 670	3,5	6 666 700
2002 dec	666 670	20	1 dec 2007–30 april 2008	666 670	3,5	13 333 400

Aktiekapitalets utveckling

ÅR	AKTIVITET	KURS KRONOR	FÖRÄNDRING AKTIER	TOTALT ANTAL AKTIER	ÖKNING AKTIE- KAPITAL, KR	TOTALT AKTIE- KAPITAL, KR
1990	Bolaget bildas	-	1 000	1 000	100 000	100 000
1995	Riktad nyemission	2 050	2 000	3 000	200 000	300 000
1996	Riktad nyemission	5 500	1 000	4 000	100 000	400 000
1997	Fondemission 1:4	—	1 000	5 000	100 000	500 000
1997	Split 1000:1	—	4 995 000	5 000 000	—	500 000
1997	Nyemission	45	1 500 000	6 500 000	150 000	650 000
1999	Inlösen teckningsoptioner	16	1 750 000	8 250 000	175 000	825 000
2000	Riktad nyemission	143	1 000 000	9 250 000	100 000	925 000
2002	Riktad nyemission	3	10 000 000	19 250 000	1 000 000	1 925 000

Nyckeltal

Nyckeltal	2002	2001	2000	1999 ¹⁾	1998
Eget kapital per aktie, kr	4,10	14,91	20,78	9,38	9,77
Eget kapital per aktie efter full utspädning, kr ⁴⁾	4,81	29,88	35,44	9,38	11,09
Substansvärde per aktie, kr	4,10	14,91	20,78	9,38	9,77
Substansvärde per aktie efter full utspädning, kr ⁴⁾	4,81	29,88	35,44	9,38	11,09
Resultat per aktie, kr	-3,22	-5,87	-2,30	-1,72	-0,53
Resultat per aktie efter full utspädning, kr ⁴⁾	-3,22	-5,87	-2,30	-1,72	-0,53
Antal aktier vid årets slut	19 250 000	9 250 000	9 250 000	8 250 000	6 500 000
Genomsnittligt antal aktier under året	10 050 000	9 250 000	8 975 000	6 910 500	6 500 000
Antal aktier efter full utspädning ⁴⁾	20 583 340	9 762 500	9 762 500	8 250 000	8 250 000
Kassafflöde per aktie, kr	-1,86	-7,53	10,60	0,26	-3,53
Utdelning per aktie, kr ²⁾	0	0	0	0	0
Aktiekurs högst, kr	49	96	178	58	73
Aktiekurs lägst, kr	4,20	35	41,7	31	34
Aktiekurs vid årets början, kr	48,50	93	46,1	48	50
Aktiekurs vid årets slut, kr	4,95	48,5	93	47,5	48
Avkastning på eget kapital, %	-57	-33	-16	-20	-5
Avkastning på sysselsatt kapital, %	-57	-33	-15	-20	-5
Soliditet, %	79	89	95	90	87
Räntetäckningsgrad, ggr	-142	-1 129	-307	-44	-89
Räntebärande skulder	0	0	0	0	0
Finansiell nettotillgång, tkr	32 274	68 006	137 700	39 660	37 524
Bruttoinvesteringar					
Forskning och utveckling, tkr	9 393	36 697	27 125	16 885	11 177
Patent, tkr	3 054	2 751	1 867	423	855
Goodwill, tkr	0	0	0	0	13 986
Maskiner och inventarier, pågående nyanläggning, tkr	596	5 449	6 479	1 694	3 866
Antal anställda vid periodens utgång ³⁾	68	69	60	48	46
Antal konsulter fast knutna till bolaget vid periodens utgång	0	9	11	11	11

¹⁾ Samtliga nyckeltal per aktie för 1999 är beräknade inklusive 621 000 inbetalda men ej registrerade aktier.

²⁾ För 2002 avses styrelsens förslag.

³⁾ Siffran för 2002 innehåller 13 personer som var uppsagda.

⁴⁾ Vid beräkning av full utspädning har optionsprogrammet från maj 2000 exkluderats på grund av att lösenkursen är 300 kronor och att det är osannolikt att optionerna utnyttjas.

Definitioner

Eget kapital per aktie

Redovisat eget kapital dividerat med antal utestående aktier.

Eget kapital per aktie efter full utspädning

Som ovan med hänsyn till fullt utnyttjande av teckningsoptioner.

Substansvärde per aktie

Justerat eget kapital plus dolda reserver i tillgångar som har "objektiva" marknadsvärden efter avdrag för uppskjuten skatt till aktuell skattesats dividerat med antalet utestående aktier.

Substansvärde per aktie efter full utspädning

Som ovan med hänsyn till fullt utnyttjande av teckningsoptioner.

Resultat per aktie

Periodens resultat dividerat med antalet utestående aktier.

Resultat per aktie efter full utspädning

Som ovan med hänsyn till fullt utnyttjande av teckningsoptioner.

Kassafflöde per aktie

Årets kassafflöde dividerat med antal utestående aktier.

Avkastning på eget kapital

Resultat före extraordinära poster i procent av genomsnittligt justerat eget kapital.

Avkastning på sysselsatt kapital

Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital. Sysselsatt kapital avser balansomslutning minskad med icke räntebärande skulder inklusive uppskjutna skatteskulder i obeskattade reserver.

Soliditet

Eget kapital i procent av balansomslutning.

Räntetäckningsgrad

Resultat efter finansnetto ökat med finansiella kostnader i procent av finansiella kostnader.

Finansiell nettotillgång

Kassa och banktillgodohavande med avdrag för räntebärande skulder.

Ekonomisk femårsöversikt

Utdrag ur resultaträkningar

Belopp i tkr	2002	2001	2000	1999	1998
Nettoomsättning	25 659	23 664	22 360	20 032	11 426
Kostnad för sålda varor och tjänster	-25 466	-21 108	-19 189	-16 267	-10 051
Bruttoresultat	193	2 556	3 171	3 765	1 375
Forsknings- och utvecklingskostnader	-30 518	-22 706	-15 189	-9 187	-5 127
Marknadsföringskostnader	-13 618	-25 855	-6 857	-1 892	0
Administrationskostnader	-19 113	-12 203	-8 221	-7 338	-4 726
Övriga rörelseintäkter	61	30	0	0	0
Rörelseresultat	-62 995	-58 178	-27 096	-14 652	-8 478
Ränteintäkter och övriga finansiella intäkter	1 279	3 893	4 120	753	1 961
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader	-435	-48	-67	-314	-39
Resultat vid försäljning av teckningsoptioner	-	70	2 434	0	3 063
Resultat efter finansiella poster	-62 151	-54 263	-20 609	-14 213	-3 493
Skatt	99	-19	-694	60	26
ÅRETS RESULTAT	-62 052	-54 282	-21 303	-14 153	-3 467

Utdrag ur balansräkningar

Belopp i tkr	021231	011231	001231	991231	981231
Summa anläggningstillgångar	61 170	79 517	59 426	40 996	32 611
Summa omsättningstillgångar	39 176	76 008	142 644	44 786	40 518
varav kassa och bank	32 274	68 006	137 700	39 660	37 524
Summa tillgångar	100 346	155 525	202 070	85 782	73 129
Summa bundet eget kapital	143 622	194 190	216 568	93 715	66 974
Summa ansamlad förlust	-64 713	-56 271	-24 367	-16 361	-3 467
Summa eget kapital	78 909	137 919	192 201	77 354	63 507
Summa avsättningar och långfristiga skulder	223	322	518	579	840
Summa kortfristiga skulder	21 214	17 284	9 351	7 849	8 782
Summa skulder och eget kapital	100 346	155 525	202 070	85 782	73 129

Utdrag ur kassaflödesanalyser

Belopp i tkr	2002	2001	2000	1999	1998
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-48 660	-24 848	-2 669	-2 762	3 220
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-12 981	-44 746	-35 341	-23 002	-26 042
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	25 909	-100	136 050	27 900	-100
ÅRETS KASSAFLÖDE	-35 732	-69 694	98 040	2 136	-22 922
Likvida medel vid årets början	68 006	137 700	39 660	37 524	60 446
Likvida medel vid årets slut	32 274	68 006	137 700	39 660	37 524

Förvaltningsberättelse

Verksamheten

Artimplant är ett biomaterialföretag fokuserat på problemlösningar inom ortopedisk kirurgi och som har utvecklat ett unikt och patentskyddat polymer-baserat material – Artelon™. Materialets fördelaktiga egenskaper innebär bland annat att det:

- Gradvis bryts ned i kroppen på ett kontrollerat sätt.
- Har mekaniska egenskaper som i olika beredningar tillfälligt kan ersätta och över tiden främja uppbyggnad av kroppens egen vävnad vid skada.
- Är biokompatibelt i hård- och mjukvävnad.

Med materialteknologin och kunskapen om kliniska behov, utvecklar Artimplant nya produkter och tillämpningar i nära samarbete med läkare och globala strategiska partners.

Bolagets affärsmodell är att utnyttja materialteknologin för utveckling av produkter inom området vävnadsregeneration för framför allt ortopediska tillämpningar. Produkterna skall marknadsföras och distribueras av licenstagare antingen regionalt eller globalt. Produktutvecklingen sker helt i egen regi eller i samarbete med strategiska partners. Exempel på produkter i egen regi är Artelon Spacer CMC-I för behandling av den mycket vanliga åkomman tumbasartros

och Artelon Augmentation Device ACL för rekonstruktion av främre korsband i knät. Artimplant fick under 2002 sitt kommersiella genombrott i form av ett samarbets- och licensavtal för utveckling av sårvårdsprodukter med Mölnlycke Health Care AB. Avtalet innebär även en engångsbetalning på en miljon kronor under 2003.

Under 2002 genomfördes det strategibyte som initierats under 2001. Tord Lendau tillträdde som ny verkställande direktör den 3 oktober 2002. En organisationsförändring genomfördes för att fokusera den operativa verksamheten på aktiviteter och projekt som snabbast kan generera intäkter i form av engångsbetalningar och framtida royalties vid försäljning av produkter på marknaden. Företagets egen marknadsorganisation lades ned och fokus har istället riktats mot en snabb kommersialisering av Artimplants produkter genom utlicensiering via samarbetspartners. Utlicensieringsarbetet under 2002 har kännetecknats av täta kontakter och affärsdiskussioner med ett antal globala företag som bedöms som särskilt lämpade för att kommersialisera Artimplants produkter. Licensavtalsdiskussionerna har högsta prioritet inför det kommande året och dialogen med potentiella partners kommer att ytterligare intensifieras. Målsätt-

ningen är att Artimplant skall kunna presentera nya avtal under det kommande året.

Forsknings- och utvecklingsavdelningen har under året koncentrerats till en utvecklingsavdelning med ansvar för samtliga projekt samt kliniska prövningar och utveckling av produktionsprocesser.

Artimplant har valt att fokusera på fem projekt:

- Artelon Spacer CMC-I.
- Artelon Augmentation Device ACL.
- ACL Prosthesis – utveckling av helprotes för främre korsband.
- Reinforcement bands för ortopediska applikationer.
- Utveckling av sårvårdsprodukter i samarbete med Mölnlycke Health Care AB.

De applikationer som bolaget tidigare har arbetat med som ligger utanför ramen för den nya strategin (inklusive sternumsuturprojektet) är tillsvidare nedprioriterade. Bolaget fokuserar på att i det korta och medellånga perspektivet arbeta med projekt, framförallt inom ortopedi, som så fort som möjligt kan generera intäkter. Resurser till övrig utveckling kommer enbart att allokeras till projekt som finansieras genom samarbets- och licensavtal med strategiska partners, i likhet med vad som skett i fallet sårvårdsprodukter i samarbete med Mölnlycke Health Care AB.

Myndighetsgodkännanden

Eftersom USA-marknaden svarar för mer än hälften av den globala försäljningen av ortopediprodukter, är det av



Textila produkter får sin slutliga utformning i fixeringsanläggning



Vävning av band

stor betydelse att Artimplant erhåller godkännande för sina produkter hos den amerikanska myndigheten Food and Drug Administration, FDA. Artimplant fastställde under sista kvartalet arbetet med den regulatoriska strategin för FDA-godkännande och en första kontakt med FDA i detta ärende beräknas äga rum under första hälften av 2003.

Dessutom har Artimplant satt upp ett mål om att erhålla CE-märkning för Spacer under 2003.

Finansiell omstrukturering och nyemission

Artimplant har under 2002 genomfört en omfattande finansiell omstrukturering. Ett första steg innebar en genomgripande kostnadsöversyn och reducering av personalstyrkan. Under fjärde kvartalet 2002 varslades 15 personer om uppsägning. Efter MBL-förhandlingar och varsel avslutades avvecklingen av berörd personal under december. Kostnader i form av avtalsenliga avgångsvederlag och uppsägningslöner har belastat resultatet för år 2002. I december kallade styrelsen till en extra bolagsstämma för att dels begära aktieägarnas godkännande att genomföra en till större institutionella ägare riktad emission om 10 000 000 aktier till en kurs om 3 kronor, dels få bemyndigande att snarast under 2003 genomföra en företrädesemission om upp till 19 250 000 aktier till samma kurs. Den riktade emissionen tillförde bolaget 30 MSEK i nytt kapital före emissionskostnader. Företrädesemissionen beräknas tillföra ytterligare 15 MSEK. De investerare som deltog i den riktade emissionen, har förbundit sig att avstå från att utnyttja eller avyttra de teckningsrätter som tillkommer dem vid den nu aktuella företrädesemissionen. I rekonstruktionsplanerna ingår också en försäljning av dotterbolaget Gothenburg Medical Center (GMC) under första halvåret 2003.

Artimplants resultat 2002

Nettoomsättningen för koncernen under januari–december 2002 uppgick till 25,7 MSEK (23,7 MSEK). Rörelseresultatet under perioden uppgick till –63,0 MSEK (–58,2 MSEK). Resultatet efter skatt uppgick till –62,1 MSEK (–54,3 MSEK). Goodwill avseende GMC uppgick i slutet av perioden till 10,9 MSEK (11,6 MSEK) och skrivs av på 20 år. Moderbolagets nettoomsättning på 0,2 MSEK (1,2 MSEK) avser i huvudsak ersättning från Mölnlycke Health Care. Rörelseresultatet har belastats med kostnader för strukturomvandling, 6,2 MSEK, samt engångsnedskrivning av värdet av bolagets patentportfölj med 2,5 MSEK relaterat till de marknader där skyddet inte kommer att upprätthållas.

Nettoomsättningen för dotterbolaget GMC uppgick till 26,1 MSEK (24,0 MSEK) under januari–december 2002. Rörelseresultatet under januari–december uppgick till –1,6 MSEK (0,1 MSEK). Försämringen av rörelseresultatet är främst en följd av engångskostnader för avgångsvederlag.

Investeringar och finansiell ställning

Investeringarna under januari–december 2002 uppgick till 13,0 MSEK (44,9 MSEK), varav 12,4 MSEK (39,4 MSEK) avsåg immateriella tillgångar. Vid periodens utgång uppgick de likvida medlen till 32,3 MSEK (68,0 MSEK).

Anställda

Antalet anställda per den 31 december 2002 var 68 (69) varav 32 (33) var anställda vid dotterbolaget GMC. 13 av moderbolagets 36 anställda kommer att sluta under 2003, till följd av genomförda uppsägningar.

Styrelsearbetet

Vid ordinarie bolagsstämma den 22 april 2002 omvaldes styrelseledamöterna

Akbar Seddigh, Anders Cedronius, Helge Ramseng, Svante Rasmuson samt Lennart Ribohn. Styrelsen har under 2002 haft tretton sammanträden. Styrelsearbetet har under året främst präglats av finansieringsbehovet och strukturomvandlingen.

Framtidsutsikter

Ambitionen är att Artimplants biomaterial skall användas i applikationer inom ett flertal terapiområden. Det långsiktiga målet är att Artimplant skall vara positionerat som ett ledande företag inom biomaterialsektorn.

Artimplant har följande operativa mål för 2003:

- Teckna samarbetsavtal med större aktörer inom ortopediområdet för utveckling av en ACL protes.
- Starta testförsäljning i Europa av ACL Augmentation, antingen genom distributör eller licenspartner.
- Erhålla CE-märkning för Spacer.
- Inlämna dokumentation för ansökan om FDA-godkännande. Målsättningen är att ett godkännande kan erhållas under 2003.
- Teckna licensavtal för ACL Augmentation och för Spacer.
- Inleda förhandlingar om ytterligare utvecklingssamarbeten baserade på Artelon™.

Förslag till resultatdisposition

Koncernen

Enligt koncernens balansräkning 2002-12-31 uppgick ansamlad förlust till 64 713 tkr. Avsättning till bundna reserver föreslås ej.

Artimplant AB (publ)

Styrelsen föreslår att årets förlust, 61 093 422 kr avräknas mot reservfonden.



Artelonfiber på rulle

Resultaträkning

Belopp i tkr	Not	Koncern 2002	Koncern 2001	Koncern 2000	Moderbolag 2002	Moderbolag 2001	Moderbolag 2000
Nettoomsättning	1	25 659	23 664	22 360	211	1 187	2 396
Kostnad för sålda varor och tjänster	2, 3	-25 466	-21 108	-19 189	-211	-1 171	-2 396
Bruttoresultat		193	2 556	3 171	0	16	0
Forsknings- och utvecklingskostnader	2, 3	-30 518	-22 706	-15 189	-30 518	-22 706	-15 189
Marknadsföringskostnader	2	-13 618	-25 855	-6 857	-13 618	-25 855	-6 857
Administrationskostnader	2, 3	-19 113	-12 203	-8 221	-16 561	-9 096	-5 146
Övriga rörelseintäkter		61	30	–	–	30	–
Andelar i koncernföretags resultat		–	–	–	-1 589	162	846
Rörelseresultat		-62 995	-58 178	-27 096	-62 286	-57 449	-26 346
Ränteintäkter och övriga finansiella intäkter	4	1 279	3 893	4 120	1 261	3 859	4 033
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader	4	-435	-48	-67	-68	-20	-65
Resultat vid försäljning av teckningsoptioner	4	–	70	2 434	–	–	–
Finansnetto		844	3 915	6 487	1 193	3 839	3 968
Resultat efter finansiella poster		-62 151	-54 263	-20 609	-61 093	-53 610	-22 378
Skatt, aktuell		–	-15	-555	–	–	–
Skatt, uppskjuten		99	-4	-139	–	–	–
ÅRETS RESULTAT		-62 052	-54 282	-21 303	-61 093	-53 610	-22 378

Balansräkning

Belopp i tkr	Not	Koncern 021231	Koncern 011231	Koncern 001231	Moderbolag 021231	Moderbolag 011231	Moderbolag 001231
TILLGÅNGAR							
Balanserade utgifter för forsknings och utvecklingsarbeten	5	41 148	54 623	36 909	41 148	54 623	36 909
Patent	6	2 425	3 661	2 197	2 425	3 661	2 197
Goodwill	7	10 857	11 556	12 255	–	–	–
<i>Summa immateriella anläggningstillgångar</i>		54 430	69 840	51 361	43 573	58 284	39 106
Inventarier	8	6 740	9 677	8 065	5 846	8 730	7 048
<i>Summa materiella anläggningstillgångar</i>		6 740	9 677	8 065	5 846	8 730	7 048
Aktier i koncernföretag	9	–	–	–	18 096	18 096	18 096
<i>Summa finansiella anläggningstillgångar</i>		–	–	–	18 096	18 096	18 096
<i>Summa anläggningstillgångar</i>		61 170	79 517	59 426	67 515	85 110	64 250
Råvaror och halvfabrikat		132	8	–	132	8	–
<i>Summa varulager m.m.</i>		132	8	–	132	8	–
Kundfordringar		1 807	2 632	1 602	–	24	–
Fordringar hos koncernföretag		–	–	–	–	63	–
Övriga fordringar		3 081	2 370	1 770	3 075	2 370	1 670
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	10	1 882	2 992	1 572	1 566	2 740	1 330
<i>Summa kortfristiga fordringar</i>		6 770	7 994	4 944	4 641	5 197	3 000
Kassa och bank		32 274	68 006	137 700	31 428	67 144	136 957
<i>Summa omsättningstillgångar</i>		39 176	76 008	142 644	36 201	72 349	139 957
SUMMA TILLGÅNGAR		100 346	155 525	202 070	103 716	157 459	204 207

Balansräkning

Belopp i tkr	Not	Koncern 021231	Koncern 011231	Koncern 001231	Moderbolag 021231	Moderbolag 011231	Moderbolag 001231
EGET KAPITAL OCH SKULDER							
Eget kapital	11						
Aktiekapital		1 925	925	925	1 925	925	925
Bundna reserver/reservfond		141 697	193 265	215 643	141 697	193 265	215 643
<i>Summa bundet eget kapital</i>		143 622	194 190	216 568	143 622	194 190	216 568
Balanserad förlust		-2 661	-1 989	-3 064	-	-	-
Årets resultat		-62 052	-54 282	-21 303	-61 093	-53 610	-22 378
<i>Summa ansamlad förlust</i>		-64 713	-56 271	-24 367	-61 093	-53 610	-22 378
Summa eget kapital		78 909	137 919	192 201	82 529	140 580	194 190
Avsättningar för uppskjuten skatt		223	322	318	-	-	-
Övriga avsättningar	12	-	-	100	-	-	-
<i>Summa avsättningar</i>		223	322	418	-	-	-
Övriga långfristiga skulder	13	-	-	100	-	-	100
<i>Summa långfristiga skulder</i>		-	-	100	-	-	100
Leverantörsskulder		4 900	6 425	2 058	4 078	5 465	1 638
Skulder till koncernföretag		-	-	-	3 547	3 578	3 568
Skatteskulder	14	-	578	555	-	-	-
Övriga kortfristiga skulder		1 548	1 442	1 104	933	1 056	654
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	15	14 766	8 839	5 634	12 629	6 780	4 057
<i>Summa kortfristiga skulder</i>		21 214	17 284	9 351	21 187	16 879	9 917
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		100 346	155 525	202 070	103 716	157 459	204 207
Ställda säkerheter		inga	inga	inga	inga	inga	inga
Ansvarsförbindelser		inga	inga	inga	3 575	3 559	2 661

Ansvarsförbindelser i moderbolag avser komplementäransvar i GMC KB.

Bokslutskommentarer

Redovisningsprinciper

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med god redovisningssed i Sverige, vilket innebär att den upprättas enligt Årsredovisningslagen och Redovisningsrådets rekommendationer och uttalanden.

Förändring av redovisningsprinciper

Från och med detta räkenskapsår tillämpas de rekommendationer som utfärdats av Redovisningsrådet och som trädde i kraft 1 januari 2002. Detta innebär att Artimplant i år tillämpar följande nya rekommendationer: RR 9 Inkomstskatter, RR 11 Intäkter, RR 12 Materiella anläggningstillgångar, RR 15 Immateriella tillgångar, RR 18 resultat per aktie samt RR 20 Delårsrapportering. Bytet av redovisningsprinciper har inte medfört någon effekt på 2002 års resultat förutom avseende tillämpning av RR 15 Immateriella tillgångar avseende kostnader för forskning och utveckling.

Koncernredovisningsprinciper

I koncernredovisningen ingår dotterföretag där moderbolaget direkt eller indirekt har ett bestämmande inflytande. Koncernens bokslut är upprättat enligt förvärvsmetoden, vilket innebär att dotterbolagens egna kapital vid förvärvet, fastställt som skillnaden mellan tillgångarnas och skuldernas verkliga värden, elimineras i sin helhet. I koncernens egna kapital ingår härigenom endast den del av dotterbolagens egna kapital som tillkommit efter förvärvet.

Intäktsredovisning

Intäkt vid försäljning av varor redovisas vid leverans i enlighet med försäljnings- och fraktvillkor. Intäkter relaterade till tjänster redovisas då tjänsten tillhandahålls.

Kostnader för forskning och utveckling

RR 15 Immateriella tillgångar föreskriver att alla företag analyserar och fördelar sina forsknings- och utvecklingskostnader (FoU) i forskningskostnader, vilka löpande kostnadsförs, respektive utvecklingskostnader, vilka under vissa förutsättningar kan aktiveras och skrivas av under tillgångarnas uppskattade nyttjandeperiod. Artimplants FoU-kostnader inbegriper löner, materialkostnader och allmänna omkostnader i samband med forskning och utveckling. Utvecklingskostnader aktiveras och avskrivning påbörjas när det bedöms sannolikt att produkten ifråga kan säljas kommersiellt med vinst.

Redovisning av inkomstskatter

Redovisade inkomstskatter innefattar aktuell skatt, justeringar avseende tidigare års aktuella skatt samt förändringar i uppskjuten skatt. Värdering av samtliga skatteskulder/-fordringar sker till nominella belopp och görs enligt de skatteregler och skattesatser som är gällande.

Fordringar

Fordringar upptas till de belopp som de efter individuell prövning förväntas inflyta med.

Varulager

Varulagret värderas, med tillämpning av först-in först-ut-principen, till det lägsta av anskaffningsvärdet och det verkliga värdet på balansdagen.

Anläggningstillgångar

Anläggningstillgångar redovisas till anskaffningskostnad efter avdrag för ackumulerade avskrivningar enligt plan. Nedskrivning sker vid bestående värdenedgång. Avskrivningar enligt plan sker linjärt och baseras på tillgångarnas anskaffningsvärde och tillgångarnas bedömda nyttjandeperiod. Härvid tillämpas följande avskrivningstider:

Immateriella anläggningstillgångar

Patent 5 år

Goodwill 20 år

Avskrivning på balanserade utgifter för forskning och utveckling påbörjas när produkten ifråga kan säljas kommersiellt med vinst.

Materiella anläggningstillgångar

Inventarier 5 år

Goodwill

Goodwill redovisas som anläggningstillgång och skrivs av enligt plan. Goodwill avseende GMC skrivs av på 20 år.

Kostnader för programvaror

Utgifter för utveckling och underhåll av programvaror kostnadsförs normalt i den takt de uppstår.

Noter

Not 1 Nettoomsättning per rörelsegren och geografisk marknad

Belopp i tkr	Koncern 2002	Moderbolag 2002
Hälsa- och sjukvårdstjänster	25 448	–
Forskningsstjänster	211	211
Medicintekniska produkter		
Nettoomsättning	25 659	211

Såväl koncernens som moderbolagets nettoomsättning härrör från Sverige.

Not 2 Uppgifter om personal samt ersättningar till styrelse och revisorer

Principer

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode enligt bolagsstämans beslut. Något särskilt arvode utgår ej för kommittéarbete. Ersättning till verkställande direktören och andra ledande befattningshavare utgörs av grundlön, pension samt finansiella instrument. Rörig ersättning utgår inte. Med andra ledande befattningshavare avses de fyra personer som tillsammans med verkställande direktören utgör koncernledningen. För koncernledningens sammansättning se sidan 34. Ersättningar till verkställande direktör för verksamhetsåret 2002 har beslutats av styrelsen utifrån styrelseordförandens rekommendation. Ersättningar till andra ledande befattningshavare har beslutats av verkställande direktören efter samråd med styrelsens ordförande. Bolaget har ingen ersättningskommitté då behov av sådan saknas.

Genomsnittligt antal anställda	Koncern 2002	Koncern 2001	Koncern 2000	Moderbolag 2002	Moderbolag 2001	Moderbolag 2000
Kvinnor	49	48	38	22	20	10
Män	20	19	15	14	14	10
Totalt	69	67	53	36	34	20

Löner, andra ersättningar och sociala kostnader, belopp i tkr	Koncern 2002	Koncern 2001	Koncern 2000	Moderbolag 2002	Moderbolag 2001	Moderbolag 2000
Styrelse och verkställande direktör	5 720	2 679	2 341	5 017	2 019	1 681
varav tantiem o.d.	0	0	0	0	0	0
Övriga anställda	26 810	25 404	16 696	14 939	16 078	8 071
varav tantiem o.d.	0	0	0	0	0	0
Totala löner och andra ersättningar	32 530	28 083	19 037	19 956	18 097	9 752
Sociala kostnader enligt lag och avtal	10 534	8 971	6 039	6 524	5 675	2 982
Pensionskostnader	5 094	3 361	2 121	4 177	2 194	1 173
(varav VD och styrelse)	957	301	283	932	301	283
Totalt	48 158	40 415	27 197	30 657	25 966	13 907

Kommentarer till tabellen

Löner och ersättningar avser endast personer i Sverige. I ovanstående belopp ingår samtliga kostnader för uppsagd personal. Lön har utgått till VD med 1 530 tkr (1 469). Avgångsvederlag för VD har skuldförts med 3,9 MSEK. För övriga ledande befattningshavare uppgick löner och ersättningar till 3 984 tkr samt pensionskostnader till 789 tkr. Arvode till styrelsen har utgått med 450 tkr (550 tkr) varav ordförande 150 tkr (150 tkr). Vidare har konsultarvodet utgått till under året avgångne styrelseledamoten Per Flodin om 375 tkr. Konsultarbetet avser att som Scientific Advisor initiera, utveckla och stödja explorativt forsknings- och utvecklingsarbete.

Till koncernen/moderbolaget knutna konsulter	2002	2001	2000	1999
Antal vid årets utgång	0	9	11	11
Antal heltidstjänster	6	6	6,5	5
Kostnad MSEK	5,1	5,2	4,1	3,0

Pensionsförmåner och pensionsavtal

Samtliga anställda i bolaget har tjänstepension enligt individuell tjänstepensionsplan med en premienivå jämförbar med ITP/SPP-pensionssystemets. Verkställande direktören hade under 2002 tjänstepension/sjukförsäkring motsvarande 2,1 månadslöner. Pensionsåldern för verkställande direktören är 65 år. Pensionspremien skall uppgå till 35% av grundlönen upp till 30 basbelopp. Pensionsåldern för verksamhetsutvecklingschefen är 65 år. Pensionspremien skall uppgå till 29% av den semestergrundande lönen. Pensionsåldern för övriga ledande befattningshavare är 65 år. Pensionspremierna är jämförbara med ITP/SPP-pensionssystemets.

Avgångsvederlag

Uppsägning av verkställande direktören kan från bolagets sida ske med 24 månaders varsel, varvid arbetsgivaren kan påkalla arbetsplikt. Avräkning sker efter 12 månader om den avgångne verkställande direktören påbörjat ny anställning. Verkställande direktören har en uppsägningstid på 6 månader. Avseende andra ledande befattningshavare gäller en uppsägningstid från bolagets sida om 3–12 månader, varvid arbetsgivaren kan påkalla arbetsplikt. Vid uppsägning från andra ledande befattningshavares sida gäller en uppsägningstid om 3–6 månader. Avräkning av uppsägningsslön sker ej mot andra inkomster.

Ersättning revisorer, arvode och kostnadsersättning, belopp i tkr	Koncern 2002	Koncern 2001	Koncern 2000	Moderbolag 2002	Moderbolag 2001	Moderbolag 2000
KPMG						
Revisionsuppdrag	224	217	210	181	180	180
Andra uppdrag	66	55	55	66	18	55
PM Revision						
Revisionsuppdrag	10	20	20	10	20	20
Summa	300	292	285	257	218	255

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

Noter

Not 3 Avskrivningar av materiella och immateriella tillgångar

Avskrivningar enligt plan fördelade per funktion Belopp i tkr	Koncern 2002	Koncern 2001	Koncern 2000	Moderbolag 2002	Moderbolag 2001	Moderbolag 2000
Kostnad för sålda varor och tjänster	321	469	452	–	–	–
Forsknings- och utvecklingskostnader	7 180	22 706	15 189	7 180	22 706	15 189
Marknadsföringskostnader	–	–	–	–	–	–
Administrationskostnader	1 021	1 510	1 304	322	811	605
Totalt	8 522	24 685	16 945	7 502	23 517	15 794

Not 4 Finansiella intäkter och kostnader

Belopp i tkr	Koncern 2002	Koncern 2001	Koncern 2000	Moderbolag 2002	Moderbolag 2001	Moderbolag 2000
Ränteintäkter och övriga finansiella intäkter	1 279	3 893	4 120	1 261	3 859	4 033
Räntekostnader	–38	–30	–19	–26	–2	–17
Övriga finansiella kostnader	–397	–18	–48	–42	–18	–48
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader	–435	–48	–67	–68	–20	–65
Resultat vid försäljning av teckningsoptioner	–	70	2 434	–	–	–

Not 5 Balanserade utgifter för forsknings- och utvecklingsarbeten

Belopp i tkr	Koncern 2002-12-31	Koncern 2001-12-31	Koncern 2000-12-31	Moderbolag 2002-12-31	Moderbolag 2001-12-31	Moderbolag 2000-12-31
Anskaffningsvärde vid årets ingång	100 544	63 847	36 722	100 544	63 847	36 722
Ändrade redovisningsprinciper	–68 789	–	–	–68 789	–	–
Årets aktiveringar	9 393	36 697	27 125	9 393	36 697	27 125
Anskaffningsvärde vid årets utgång	41 148	100 544	63 847	41 148	100 544	63 847
Ackumulerade avskrivningar vid årets ingång	–45 921	–26 938	–14 435	–45 921	–26 938	–14 435
Ändrade redovisningsprinciper	45 921	–	–	45 921	–	–
Årets avskrivningar enligt plan	–	–18 983	–12 503	–	–18 983	–12 503
Ackumulerade avskrivningar vid årets utgång	–	–45 921	–26 938	–	–45 921	–26 938
Bokfört värde	41 148	54 623	36 909	41 148	54 623	36 909

Samma redovisningsprinciper som i årsredovisningen för år 2001 har tillämpats, med undantag av att bolaget från 2002-01-01 tillämpar Redovisningsrådets rekommendation nr 15 vad avser immateriella tillgångar. Bytet av redovisningsprincip har medfört att det bokförda värdet av balanserade utgifter för forsknings- och utvecklingsarbeten reducerats med 22,9 MSEK. Jämförelsetalen för 2001 har inte omräknats eftersom den nya principen tillämpas från 2002-01-01.

Not 6 Patent

Belopp i tkr	Koncern 2002-12-31	Koncern 2001-12-31	Koncern 2000-12-31	Moderbolag 2002-12-31	Moderbolag 2001-12-31	Moderbolag 2000-12-31
Anskaffningsvärde vid årets ingång	7 217	4 466	2 599	7 217	4 466	2 599
Årets aktiveringar	3 054	2 751	1 867	3 054	2 751	1 867
Anskaffningsvärde vid årets utgång	10 271	7 217	4 466	10 271	7 217	4 466
Ackumulerade avskrivningar vid årets ingång	–3 556	–2 269	–1 400	–3 556	–2 269	–1 400
Årets avskrivningar enligt plan	–1 790	–1 287	–869	–1 790	–1 287	–869
Engångsnedskrivning ¹⁾	–2 500	–	–	–2 500	–	–
Ackumulerade avskrivningar vid årets utgång	–7 846	–3 556	–2 269	–7 846	–3 556	–2 269
Bokfört värde	2 425	3 661	2 197	2 425	3 661	2 197

¹⁾ Engångsnedskrivning har gjorts med belopp som motsvarar bokfört restvärde av patent som avser de marknader där skyddet ej kommer att upprätthållas.

Noter

Not 7 Goodwill

Belopp i tkr	Koncern 2002-12-31	Koncern 2001-12-31	Koncern 2000-12-31
Anskaffningsvärde vid årets ingång	13 986	13 986	13 986
Årets förvärv	–	–	–
Anskaffningsvärde vid årets utgång	13 986	13 986	13 986
Akkumulerade avskrivningar vid årets ingång	-2 430	-1 731	-1 032
Årets avskrivningar enligt plan	-699	-699	-699
Akkumulerade avskrivningar vid årets utgång	-3 129	-2 430	-1 731
Bokfört värde	10 857	11 556	12 255

Not 8 Inventarier

Belopp i tkr	Koncern 2002-12-31	Koncern 2001-12-31	Koncern 2000-12-31	Moderbolag 2002-12-31	Moderbolag 2001-12-31	Moderbolag 2000-12-31
Anskaffningsvärde vid årets ingång	21 825	16 527	10 753	17 285	12 386	6 939
Årets inköp	596	5 449	6 479	328	5 050	5 447
Årets försäljningar och utrangeringar	-279	-151	-705	–	-151	–
Omklassificeringar	–	–	–	–	–	–
Anskaffningsvärde vid årets utgång	22 142	21 825	16 527	17 613	17 285	12 386
Akkumulerade avskrivningar vid årets ingång	-12 148	-8 462	-6 197	-8 555	-5 338	-2 916
Årets försäljningar och utrangeringar	279	30	609	–	30	–
Årets avskrivningar enligt plan	-3 533	-3 716	-2 874	-3 212	-3 247	-2 422
Akkumulerade avskrivningar vid årets utgång	-15 402	-12 148	-8 462	-11 767	-8 555	-5 338
Bokfört värde	6 740	9 677	8 065	5 846	8 730	7 048

Not 9 Aktier och andelar i koncernföretag

Belopp i tkr	Moderbolag 2002-12-31	Moderbolag 2001-12-31	Moderbolag 2000-12-31
Anskaffningsvärde vid årets ingång	18 096	18 096	17 996
Årets förvärv	–	–	100
Anskaffningsvärde vid årets utgång	18 096	18 096	18 096
Bokfört värde	18 096	18 096	18 096
Specifikation av moderbolagets innehav av aktier och andelar i koncernen	Antal aktier/andelar	Andel,%	Bokfört värde,tkr
GMC AB Org.nr. 556301-3902 Säte: Göteborg	1 000	100	17 995
Kommanditbolaget GMC Org.nr. 916832-2387 Säte: Göteborg (kommanditdelägare är dotterbolaget GMC AB)	Komplementärandel		1
Artimplant Drug Delivery Systems AB Org.nr. 556596-4664 Säte: Göteborg	1 000	100	100
Totalt bokfört värde			18 096

Not 10 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

Belopp i tkr	Koncern 2002-12-31	Koncern 2001-12-31	Koncern 2000-12-31	Moderbolag 2002-12-31	Moderbolag 2001-12-31	Moderbolag 2000-12-31
Hyra	1 245	1 309	1 269	1 081	1 150	1 116
Upparbetade kostnader forskningstjänster	–	650	–	–	650	–
Övrigt	637	1 033	303	485	940	214
Totalt	1 882	2 992	1 572	1 566	2 740	1 330

Noter

Not 11 Eget kapital

Koncernen Belopp i tkr	Aktiekapital	Bundet eget kapital	Ansamlad förlust
Vid årets början	925	193 265	-56 271
Förändring redovisningsprincip		-22 867	
Vinstdisposition	-	-53 610	53 610
Nyemission	1 000	24 909	
Årets resultat	-	-	-62 052
Vid årets slut	1 925	141 697	-64 713
Moderbolaget Belopp i tkr	Aktiekapital	Reservfond	Årets resultat
Vid årets början	925	193 265	-53 610
Förändring redovisningsprincip		-22 867	
Disposition enligt bolagsstämmbeslut	-	-53 610	53 610
Nyemission	1 000	24 909	
Årets resultat	-	-	-61 093
Vid årets slut	1 925	141 697	-61 093

Under året har 21 750 aktier av serie A omvandlats till samma antal aktier av serie B. Vid årets slut uppgår moderbolagets aktiekapital till 1 925 tkr, motsvarande 754 250 aktier Serie A och 18 495 750 aktier Serie B med ett nominellt värde om 0,10 kr/aktie.

Not 12 Övriga avsättningar

Beloppet avser avsättning för framtida kostnader för reoperationer av patienter inom Gothenburg Medical Centers löpande verksamhet.

Not 13 Långfristiga skulder

Inga skulder förfaller till betalning senare än fem år från balansdagen.

Not 14 Skatter

Icke aktiverade ackumulerade förlustavdrag i moderbolaget uppgår till 166,1 MSEK.

Not 15 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

Belopp i tkr	Koncern 2002-12-31	Koncern 2001-12-31	Koncern 2000-12-31	Moderbolag 2002-12-31	Moderbolag 2001-12-31	Moderbolag 2000-12-31
Semesterskuld och upplupna löner	2 204	1 807	990	1 917	1 557	717
Sociala kostnader	1 872	1 603	1 022	1 327	982	671
Avvecklingskostnader	6 229	1 810	-	6 229	1 810	-
Övrigt	4 461	3 619	3 622	3 156	2 431	2 669
Totalt	14 766	8 839	5 634	12 629	6 780	4 057

Göteborg den 21 februari 2003

Akbar Seddigh
Styrelseordförande

Tord Lendau
Verkställande direktör

Anders Cedronius

Helge Ramseng

Svante Rasmuson

Lennart Ribohn

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Artimplant AB (publ), organisationsnummer 556404-8394.

Vi har granskat årsredovisningen, koncernredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Artimplant AB (publ) för år 2002. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen. Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen, koncernredovisningen och förvaltningen på grundval av vår revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisionsred i Sverige. Det innebär att vi planerat och genomfört revisionen för att i rimlig grad försäkra oss om att årsredovisningen och koncernredovisningen inte innehåller väsentliga fel. En revision innefattar att granska ett urval

av underlagen för belopp och annan information i räkenskapshandlingarna. I en revision ingår också att pröva redovisningsprinciperna och styrelsens och verkställande direktörens tillämpning av dem samt att bedöma den samlade informationen i årsredovisningen och koncernredovisningen. Som underlag för vårt uttalande om ansvarsfrihet har vi granskat väsentliga beslut, åtgärder och förhållanden i bolaget för att kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören är ersättningskyldig mot bolaget. Vi har även granskat om någon styrelseledamot eller verkställande direktören på annat sätt har handlat i strid med aktiebolagslagen,

årsredovisningslagen eller bolagsordningen. Vi anser att vår revision ger oss rimlig grund för våra uttalanden nedan. Årsredovisningen och koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger därmed en rättvisande bild av bolagets och koncernens resultat och ställning i enlighet med god redovisningsred i Sverige.

Vi tillstyrker att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen, behandlar förlusten i moderbolaget enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Göteborg den 25 februari 2003

Anders Ivdal

Auktoriserad revisor

Per Modéer

Auktoriserad revisor

Styrelse och revisorer



Akbar Seddigh

(1943), Styrelseordförande, styrelseledamot sedan 1997. Grundade 1985 medicinteknikföretaget Medical Invest AB, nu Ortivus AB. Styrelseordförande i Elekta AB, Neoventa Medical AB, Cascade Computing AB och Ortivus AB.

Innehav i Artimplant:
B-aktier 71 667, 0 optioner.



Svante Rasmuson

(1955), Styrelseledamot sedan 1997. Har efter läkarexamen arbetat med internationell marknadsföring och som läkemedelsanalytiker på Alfred Berg Fondkommission AB. Styrelseordförande i ViscoCheck AB. VD i InDex Pharmaceuticals AB

Innehav i Artimplant: A-aktier 91 750, B-aktier 415 927 med familj, 0 optioner.



Lennart Ribohn

(1943), Styrelseledamot sedan 2001. Anställd vid AB Electrolux 1963–2000. Innehade under denna tid flera ledande befattningar, bland annat koncerncontroller, förste vice VD och Chef för Nya Marknader, komponenter och direktförsäljning. Styrelseordförande i Norfoods AB, Invekta Green AB och Wowern Gruppen AB. Styrelseledamot i SEB Fondförvaltning AB, FPG Försäkringsbolaget Pensionsgaranti, AB Segulah, Ortivus AB och Compatec AB. Ledamot i Aktiemarknadsnämnden.

Innehav i Artimplant: B-aktier 25 000, 0 optioner.



Helge Ramseng

(1942), Styrelseledamot sedan 1997. Verkställande direktör, GlaxoSmithKline i Norge 1993–2002. Ansvarade för "Entrepreneurship in Marketing" i GlaxoSmithKlines "Senior Management Program" vid INSEAD, London Business School och Duke University (USA). Erhöll år 2000 GlaxoSmithKlines pris för bästa produktanseringar i Europa under 1990-talet. Anställd vid Organon International 1969–1992. Innehade under denna tid ledande befattningar i Europa och USA. Uppdrag: Handleder management trainees i GlaxoSmithKline.

Innehav i Artimplant:
B-aktier 28 614 optioner, 0 optioner.



Anders Cedronius

(1942), Styrelseledamot sedan 1990. Arbetat med management och marknadsföring inom internationell läkemedels- och medicinteknisk industri och innehaft ledande befattningar i Erco Läkemedel, Organon (Akzo Nobel), Cilag (Johnson & Johnson) and Bota Läkemedel. Från 1988 managementkonsult inom affärsutveckling och internationell marknadsföring. Verkställande direktör i Artimplant 1992–2002. Styrelseledamot i GMC AB och A. Cedronius AB.

Innehav i Artimplant: A-aktier 99 000, B-aktier 637 000 med familj, 40 000 optioner från optionsprogram beslutat i maj 2000.

Revisorer

Anders Ivdal

Auktoriserad revisor, KPMG Bohlins AB, revisor i Artimplant sedan 1997

Per Modéer

Auktoriserad revisor, PM Revision AB, revisor i Artimplant sedan 1990.

Ledande befattningshavare

**Tord Lendau**

(1957), Verkställande direktör

Anställd vid Artimplant sedan 2002.
Styrelseledamot i ArthroCare Inc., Diamed AB, Noster System AB

Innehav i Artimplant: B-aktier: 293 333
Köptioner: 350 000

**Elisabeth Liljensten**

(1969), DDS, PhD

Utvecklingsavdelning.
Anställd vid Artimplant sedan 1999.

Innehav i Artimplant: Aktier: 0
Köptioner: 112 500. Innehar även
1000 optioner från optionsprogram beslutat
i maj 2000.

**Jonas Ström**

(1964) MBA

Ekonomi och Finans
Anställd vid Artimplant sedan 2002.

Innehav i Artimplant: Aktier: 0
Köptioner: 112 500

**Anders Östin**

(1965), Civilingenjör

Produktions- och Processutveckling,
Kvalitetssäkring.
Anställd vid Artimplant sedan 1999.

Innehav i Artimplant: B-aktier: 100
Köptioner: 112 500. Innehar även 5000
optioner från optionsprogram beslutat i maj
2000.

**Ulf Åkerblom**

(1944), Fil kand, ekonom

Affärsutveckling och investerrelationer.
Anställd vid Artimplant sedan januari 2002,
dessförinnan knuten till Artimplant som
konsult sedan mars 2001.

Innehav i Artimplant: B-aktier: 104 000
Köptioner: 112 500

Ordlista

ACL (anterior cruciate ligament)

Det främre av de två korsande ledbanden som stabiliserar knäleden framåt och bakåt.

Artrit Ledinflammation.

Artros Kronisk förslitning av ledbrosk.

Autograft Vävnad som tas från ett ställe i patientens kropp och implanteras där liknande vävnad behövs.

Biokompatibel Vävnadsvänlig. Ett biokompatibelt material accepteras väl av kroppen och ger inte upphov till inflammation eller avstöttningsreaktion.

Biomaterial Ersättningsmaterial som används i biologiska sammanhang.

Biopsi Ett prov som tas för att mikroskopiskt undersöka en bestämd vävnads uppbyggnad och innehåll.

Brosk Vävnad som omger och skyddar benledytor, fungerar som glidyta och fördelar trycket.

CE certifiering Europeiskt myndighetsgodkännande av en specifik produkt som tillåter marknadsföring av den samma.

CE märkning Godkännandemärkning av produkter som uppfyller de Europeiska normerna.

Certifiering Godkännandeprocess enligt Europeiska normer för standardisering och kvalitetssäkring.

CMC-I Tummens grundled, karpometakarpalleden.

EES Europeiska ekonomiska samarbetet. Består av EU-länderna samt Norge, Island, Schweiz och Liechtenstein.

EPO European Patent Office, Europeiska patentverket. En patentansökan gällande flera länder i Europa kan lämnas in enligt Europapatentkonventionen (EPC) till EPO. Detta är ett förenklat och billigare förfarande jämfört med att söka i varje land separat.

FDA Food and Drug Administration. Svarar för godkännande av bland annat läkemedel och medicintekniska produkter i USA.

Femur Lårben.

Fibula Vadben.

Histologi Läran om vävnaden. Avser i texten mikroskopiska vävnadsstudier.

Hydrolys Kemisk reaktion där ett ämne spjälkas i mindre enheter genom inverkan av vatten.

Implantat Främmande material som inopereras i kroppen för att stödja eller ersätta en kroppsdel.

Karpometakarpalled Tummens grundled, CMC-I.

Katalysator Ämne som medverkar i en reaktion, utan att själv förbrukas.

Klinisk prövning Prövning av läkemedel eller medicintekniska produkter på människa enligt en särskild plan (protokoll) som har godkänts av myndigheter och en forskningsetikommitté i det land där prövningen genomförs.

Kroppseget transplantat

(autograft) Vävnad som tas från ett ställe i patientens kropp och implanteras där liknande vävnad behövs.

Life Science Vetenskapen om det biologiska livet och dess förutsättningar.

Multicenterprövning En klinisk prövning som genomförs på flera kliniker.

Ortopedi Medicinsk specialitet som omfattar sjukdomar och skador i skelettet och rörelseapparaten.

Patella Knäskålen; litet ben på knäts framsida.

PCT Patent Cooperation Treaty, internationell samarbetskonvention till vilken drygt 100 länder är anslutna.

Polymer Kedjeformiga molekyler som består av ett stort antal små repeterande enheter.

Polyuretanurea En organisk polymer som innehåller uretan- och ureagrupeer.

Preklinisk forskning Forskning kring ett läkemedel eller en medicinteknisk produkt fram till prövning på människa.

Randomisera Att slumpmässigt fördela individer i grupper (i en klinisk prövning).

Subluxation Ofullständig urledvridning varvid delar av ledytorna fortfarande berör varandra.

Spacer Implantat för tumbasen avsett att verka stabiliserande och stötdämpande.

Tibia Skenben.

Tumbasartros En vanlig förslitningsskada i tummens CMC-I led, framförallt bland äldre och medelålders kvinnor.

Tumligament Ledband på insidan av tummen som stabiliserar tummen.

Vävnad Celler med ett nära funktionellt sammanhang i en organism.



Artimplant AB (publ) | Org.nr 556404-8394 | Hulda Mellgrens gata 5 | 421 32 Västra Frölunda
Tel: 031 746 56 00 | **Fax** 031 746 56 60 | **E-post** info@artimplant.se | www.artimplant.se