

Bokslutskommuniké år 2000

- Resultatet efter finansnetto uppgick till -24 369 (-25 940)
- Lansering av Medicarbs produkt för prevention av mastit skedde i vissa europeiska länder
- Klinisk prövning, fas II, för bolagets utlicensierade produkt för behandling av parodontit påbörjades av Medicarbs partner Astra Tech AB, Göteborg
- Bolagets process för framställning av kitosan av farmaceutisk kvalitet har under året ytterligare utvecklats och validerats
- Försäljning på europamarknaden av hepariniserade intraokulära linser via bolagets affärspartners började generera royaltyintäkter
- Ny forskningschef, docent Mats Andersson, tillträdde i oktober
- Styrelsen har efter räkenskapsårets utgång beslutat att ansöka om notering av bolagets aktier vid OM Stockholmsbörsens O-lista

”Som helhet blev år 2000 ett mycket utmanande och spännande år för oss. Våra utlicensierade produkter nådde dels fram till färdiga produkter som lanserades och dels till viktiga kliniska faser. De kontakter vi haft under året med andra företag har också visat att genuint intresse finns för bolagets teknologi och vi siktar på att under 2001 forma fler strategiska allianser baserade på utlicensiering av vår teknologi. Medicarb har vidare genomfört ett antal lyckade rekryteringar samt implementerat en ny organisation vilken har fallit väl ut. Bolagets grundare, professor Olle Larm, kan i sin nya roll som vetenskapligt ansvarig, utnyttja sitt explorativa entreprenörskap och kontaktnät på ett för bolaget mycket fördelaktigt sätt. Detta kommer att vara till fördel för bolaget under kommande år. Vi kommer även under 2001 lägga vikt vid att bygga vidare på såväl bolagets specialkompetens som det medicinska kunnandet.”, säger Medicarbs VD, Roger Johanson

Kommande informationstillfällen

Årsredovisning	Finns tillgänglig hos Medicarb.
Bolagsstämma:	20 februari 2001
Kvartalsrapport januari - mars 2001:	26 april 2001

Bolagsstämma

Äger rum klockan 17.00 20 februari 2001 i bolagets lokaler, Annedalsvägen 37, Bromma.

Medicarb AB grundades 1991 av professor Olle Larm och har sedan sitt grundande vuxit till att omfatta ett tjugotal anställda, av vilka sju har en doktorexamen. Företaget, som är forskningsinriktat, har som mål att exploatera och kommersialisera medicinskt viktiga egenskaper hos vissa polysackarider. Professor Larm som är en erkänd auktoritet inom polysackaridkemin har med sitt forskarlag på Medicarb, och i samarbete med andra forskarlag, visat medicinskt exploaterbara egenskaper hos polysackariderna heparin och kitosan. Egenskaper som studerats innefattar bland annat främjande av sår-läkning, och förebyggande och behandling av infektion och inflammation.

Medicarbs affärsidé är att utveckla och kommersialisera kunnande inom området biologiskt aktiva polysackarider att användas för farmaceutiska och medicinska applikationer. Medicarbs kärnkompetens involverar också kemisk modifiering av polysackarider.

För ytterligare information:

Roger Johanson, VD	Telefon: 08 – 627 08 80	e-mail: roger.johanson@medicarb.se
Sten Dahlstrand, CFO	Telefon: 08 – 627 08 80	e-mail: sten.dahlstrand@medicarb.se

Bolagets adress: Medicarb AB (publ), Annedalsvägen 37, SE-168 65 Bromma

Medicarbs verksamhetsområde

Medicarb är ett bioteknikföretag och har sedan bildandet inriktat sin verksamhet mot två biologiskt aktiva polysackarider: heparin och kitosan. Runt dessa har bolaget byggt upp en stark teknologiplattform med ett omfattande patentskydd. Positivt med bolagets teknologi är den korta ledtiden mellan idéfas till att nya applikationer/indikationer kan testas på människa, vilket kan förklaras genom den omfattande kliniska dokumentation som finns kring användandet av heparin, samt att kitosan har en bra toxikologisk profil.

Medicarb har för närvarande utlicensierat sin teknologi för tre indikationsområden:

- Intraokulära ögonlinser
- Parodontit - tandlossning
- Mastit - juverinflammation

Andra aktiva verksamhetsområden inom vilka forskning och utveckling bedrivits under året är:

- Orolabial herpes - munsår
- Mastit : vidareutveckling
- Sårsläkning
- Kitosan – farmaceutisk kvalitet
- Explorativa projekt

Forskning inom glykobiologi kommer att leda till att nya typer av mediciner och behandlingsformer kan utvecklas.

Parodontit

Det sjukdomstillstånd, som orsakar tandlossning kallas parodontit och innebär att de vävnader, det parodontala ligamentet, som förankrar tanden i tandbenet, bryts ned. Sjukdomen orsakas oftast av en bakterieinfektion och c:a hälften av alla personer över 40 år lider av någon form av parodontit. Den konventionella sättet att behandla parodontit är att rensa det angripna området från bakterier och inflammerad vävnad genom ett kirurgiskt ingrepp. Härvid kan man häva infektionen och hejda sjukdomens förlopp, vilket möjliggör läkning och i vissa fall kan ge en återbildning av förlorad vävnad. Medicarb har utvecklat en produkt som utnyttjar heparinets antibakteriella, antiinflammatoriska och tillväxtstimulerande egenskaper. Produkten appliceras i inflammerade tandköttsfickor, som bildas i samband med parodontit.

Medicarbs partner Astra Tech AB, Göteborg som inlicensierat Medicarbs heparin-kitosan produkt för behandling av tandlossning, parodontit, har startat en klinisk prövning, fas II. Studien bekostas i sin helhet av Astra Tech.

Herpes

Herpes labialis, munsår, är ett vanligt medicinskt problem som i de allra flesta fall orsakas av Herpes Simplex Virus typ 1 (HSV-1) och Herpes Simplex typ 2 (HSV-2). Ungefär sjuttio procent av befolkningen i USA och Europa är bärare av HSV-1 och HSV-2.

Sjukdomsförloppet inleds med en snabb replikation av virus i epidermis följt av inflammation och blåsbildning. Därefter övergår blåsorna till öppna sår. Den inledande replikationsfasen är snabbt övergående, men andra konsekvenser som inflammation, öppna sår och skorpbildning gör att det totala förloppet kan pågå upp till tio dagar. De produkter som finns på marknaden idag riktar sig främst mot virusets replikation och mycket lite mot de andra faserna av förloppet.

Medicarb utnyttjar en formulering som kan ha effekt på alla tre delarna av sjukdomen: replikation av HSV, inflammatoriskt förlopp och öppna sår.

Det finns ingen naturlig förekomst av resistenta stammar mot Medicarbs produkt. Detta problem har observerats med andra preparat som bygger på användning av nukleosidanaloger.

Den kliniska prövning, fas II, som startade 1998 och slutfördes 1999, var färdigställd i februari 2000. I rapporten framgick att man med den formulering som användes inte kunde visa någon skillnad i tid för läkning mellan gruppen behandlad med Medicarbs produkt, HG-1, och placebo. HG-1 gav inte några negativa reaktioner hos patienterna i form inflammation eller annan irritation. De goda effekter som observerats i förstudier kunde emellertid ej påvisas. I en uppföljande enkät med samtliga patienter som

deltog i studien framkom att produkten upplevdes, i jämförelse med andra preparat, som attraktivt avseende kosmetiska egenskaper.

Baserat på de goda effekter som observerats i förstudier, berörda klinikers omdömen samt resultatet från enkäten beslutade bolaget att genomföra ett reformuleringsarbete av produkten med avsikt att skapa en bättre frisläppningsprofil. Detta har genomförts under året och en ny formulering har tagits fram för att användas i en mindre klinisk studie. Den kommer att genomföras tillsammans med Hudkliniken vid Akademiska Sjukhuset i Uppsala under första halvåret 2001. Avsikten är att ge ett underlag för en mer omfattande klinisk studie.

Mastit

Mastit, juverinflammation hos kor, orsakas av bakterieinfektion och ibland också av virusinfektion och är den mest förekommande och kostsamma sjukdomen hos mjölkproducerande kor. National Mastitis Council, US, beräknar att mastit orsakar en årlig förlust om cirka USD 2 miljarder för mejeriindustrin i USA (1999).

Medicarb inledde ett utvecklingsarbete av ett koncept för profylaktisk behandling av mastit år 1995 och utlicensierade teknologin till Kilco Chemicals Ltd. 1997, som nu har exklusiv rätt att exklusivt marknadsföra produkten i Europa.

Medicarbs produkt för förebyggande behandling av mastit är en lågvisköst formulering baserad på kitosan och en sulfaterad polysackarid. Bolaget har tidigare genom såväl *in-vitro* tester som fälttester på kor visat att Medicarbs produkt har antimikrobiella egenskaper som är lika goda som de som jodbaserade produkter har. Dessutom är Medicarbs produkt gynnsamt ur miljösynpunkt och när det gäller att positivt påverka hudens egenskaper.

Utvecklingsarbete har skett tillsammans med Kilco Chemicals Ltd. med avsikt att ta fram den formulering som skall lanseras på marknaden. Kilco har genomfört omfattande fälttester med positivt resultat under året. Testerna utgjorde en förberedelse inför den marknads lansering, som genomfördes i januari 2001 i utvalda länder, bl a Ungern och Österrike. En bred lansering kräver att produkten genomgår registrering och det arbetet har påbörjats. Potentiella partners kommer att kontaktas under 2001 för licensiering av marknadsrättigheterna för USA och Kanada.

Sårläggning

Hur ett sår läker beror av många faktorer som exempelvis allmäntillståndet hos patienten, cirkulationsrubbingar, ålder, infektioner och eventuell initial behandling av skadan. Förlängd sårläggning resulterar alltid i individuellt lidande och minskad livskvalitet. Dessutom ökar kostnaderna för vården av patienter avsevärt.

Medicarb har utvecklat ett antal olika formuleringar från komplexet mellan polysackariderna heparin och kitosan. För att åstadkomma en passande behandling i samband med olika kliniska indikationer anpassas formuleringarna till de sår som skall behandlas.

En process för framställning av endotoxinfri kitosan av farmaceutisk kvalitet har utvecklats och validerats på Medicarbs laboratorier. En utvärdering av lämpliga kliniska indikationer inom området har gjorts och en klinisk prövning på operationssår har planlagts och beräknas starta under Q2 2001.

Intraokulära ögonlinser, IOL

Det finns två typer av intraokulära linser, som genom ett kirurgiskt ingrepp implanteras i ögat med syftet att bota grava synfel. Den första intraokulära linsen, som introducerades på marknaden var den så kallade kataraktlinsen, som används i samband med behandling av grå starr.

Nyligen introducerades en annan typ av intraokulär lins på marknaden, den så kallade refraktiva linsen.

En sådan lins placeras under hornhinnan genom ett enkelt kirurgiskt ingrepp, som tar 5 – 10 minuter per öga. Syftet är att korrigera brytningsfel såsom när- eller långsynthet samt astigmatism. Till skillnad från laserkirurgin innebär implanterandet av refraktiva IOL en reversibel process. Linsen kan bytas ut om synen skulle förändras eller komplikationer tillstöter.

Medicarb har utvecklat teknologier för att immobilisera heparin på intraokulära linser, utan att förändra deras optiska egenskaper. Ytan är helt stabil och har antiinflammatoriska, bakteriostatiska egenskaper vilket medför att postoperativa komplikationer minimeras.

Medicarb utlicensierade 1994 sin teknologi till Corneal SA, Frankrike och de har idag icke exklusiva marknadsföringsrättigheter i Europa. Ett liknade avtal slöts 1995 med Ophthalmic Innovation International Inc., USA,(OII) som därmed fick rättigheter att marknadsföra i USA. OII har med bolagets bistånd

sammanställt en IND (Investigation of New Device) som sänts in till FDA för godkännande. Denna IND gäller hårda linser producerade i materialet PMMA.

Medicarb's hepariniseringsteknologi för IOL har överförs till OII som under året satt upp en kvalitetsvaliderad process.

Försäljning av IOL i Europa har börjat generera royaltyintäkter till Medicarb.

Kitosan – Farmaceutisk kvalitet

Ett flertal av Medicarb's farmaceutiska formuleringar baseras på ett komplex mellan heparin och kitosan. Kvalitetsmässigt ställs det speciella krav på ingående komponenter och det är av största vikt att specifikationer uppfylls. Till exempel måste kitosan, som skall ingå i farmaceutiska formuleringar, ha en definierat låg nivå av endotoxiner.

Intresset för kitosan inom sårbehandlingsområdet har varit stort och växer. Ett av de största hindren för att nå kommersiell framgång har varit relaterat till problem med ojämn kvalitet av producerat kitosan.

Medicarb ser många möjligheter att exploatera kitosan inom det farmaceutiska området, varför ansträngningar har satts in för att utveckla en egen process. Medicarb bedömer att detta kan få ett betydande ekonomiskt värde för bolagets utvecklingsprojekt.

Medicarb's process för framställning av kitosan av farmaceutisk kvalitet har validerats och resultatet har väl motsvarat förväntningarna. Med hög reproducerbarhet kan bolaget, i laboratorieskala, producera det kitosan Medicarb behöver på årsbasis.

Patent

Medicarb bygger i hög grad sin verksamhet på utlicensiering av produkter till marknadsförande partners varför kommersialiserbara forskningsfynd som företaget gör patenteras huvudsakligen i Europa, USA, Australien, Japan och Canada. För vissa tillämpningar utökas skyddet till att omfatta även vissa Sydamerikanska länder. I samband med en lansering förstärks också, där så är tillämpligt, skyddet genom patentering av tillverkningsprocesser och konkreta applikationer. Under år 2000 har en patentansökan inlämnats.

Medicarb har sedan tidigare ett flertal patent beviljade i viktiga länder avseende sårsläkning, herpes, parodontit och intraokulära linser.

Intäkter, kostnader och resultat

Rörelseintäkterna ökade under 2000 och uppgick till 502 (388) . Härav avsåg 304 (86) royaltyintäkter.

Rörelsekostnaderna minskade netto till -24 035 (-26 597) . Av rörelsekostnaderna ökade personalkostnader 14 940 (13 560), medan övriga externa kostnader minskade till 7 605 (11 228).

Minskningen kan främst hänföras till lägre aktivitet avseende kliniska provningar. Finansnettot försämrades till -836 (269), vilket i huvudsak kan hänföras till räntekostnader på överbrygningslån lämnat av huvudaktieägare under sista halvåret. Resultatet efter finansnetto uppgick till -24 369 (-25 940).

Finansiell ställning

Bolagets likvida medel uppgick vid årskiftet till 2 208 (12 442). Räntebärande skulder uppgick till 16 877 (2 144). Ett villkorslån lämnat av NUTEK kvarstår oförändrat med 1 810 . Vid halvårskiftet lämnade tre huvudaktieägare ett överbrygningslån på 15 milj. kr, där avsikten var att lånet skulle återbetalas med medel från en kommande nyemissionslikvid. Överbrygningslånet amorterades i sin helhet i samband med att den planerade nyemissionen genomfördes efter årsskiftet.

Koncernens soliditet var den 31 december negativ att jämföras med 64% året innan. Genom den genomförda nyemissionen, som riktades till vissa av bolagets existerande aktieägare, har det egna kapitalet återställts i sin helhet.

Investeringar

Investeringar i materiella anläggningstillgångar avser främst inköp av laboratorieutrustning och datorer. Nyanskaffningar uppgick till brutto 408 (626) och försäljningar till 25 (50).

Investeringar i immateriella anläggningstillgångar avser patent som under året uppgick till 526 (700).

Personal

Antalet anställda vid årets utgång uppgick till 18 (arton). Fem personer rekryterades under året, varav två kommer att tillträda under våren 2001. Tre personer lämnade Medicarb, varav en gick i pension.

Eget kapital, nyemissioner mm

Bolaget redovisar vid årsskiftet ett negativt eget kapital. Vid en extra bolagsstämma den 10 januari 2001 beslutades om en riktad nyemission. Vid teckningstidens utgång den 1 februari 2001 hade 328 699 stamaktier av serie B tecknats. Totalt tillfördes eget kapital 28 925 512 kr, varav 15 991 448 kr kvittades mot låneskulder inklusive upplupen ränta. Efter kapitaltillskottet uppvisar bolaget ett positivt eget kapital. Totalt antal aktier efter emissionen uppgår till 3 657 449.

Styrelsen beslöt den 17 januari 2001, med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, att till bolagets anställda och externa samarbetsparter, emittera skuldebrev förenade med optionsrätt till nyteckning av högst 32 500 stamaktier av serie B, vardera om nominellt 1 krona, till en nyteckningskurs om 176 kronor. Aktiekapitalet kan till följd av nyteckning maximalt ökas med 32 500 kronor. Efter emissionen uppgår totala antalet utställda teckningsoptioner till 285 400. Vid full anslutning innebär programmet en utspädning med 7,8 procent, beräknat såsom antalet tillkommande aktier i förhållande till nuvarande antal utstående aktier.

Koncernens ansamlade förlust uppgår till 96 452 kkr. Således föreslås ingen utdelning för räkenskapsåret 2000.

HÄNDELSER EFTER RÄKENSKAPSÅRETS UTGÅNG

Styrelsen för Medicarb har beslutat att ansöka om notering av bolagets aktie av serie B vid OM Stockholmsbörsens O-lista. Styrelsen har i detta sammanhang föreslagit den ordinarie bolagsstämman den 20 februari om att styrelsen skall bemyndigas att fatta beslut om nyemission om högst 2 000 000 aktier av serie B för att i samband med noteringen kunna genomföra nyemission riktad till såväl industriella och institutionella placerares som allmänheten. Bolaget har inför såväl noteringen som den planerade nyemissionen ingått avtal med Crédit Agricole Indosuez Cheuvreux Nordic såsom s.k. Lead Manager liksom med Nordiska Fondkommission.

I enlighet med bestämmelserna i bolagsordningen har innehavare av aktier av serie A hos styrelsen begärt att dessa skall konverteras till aktier av serie B. Omvandling har skett och lämnats in för registrering hos Patent-och registreringsverket. Total kommer 393 500 aktier att omvandlas och några A-aktier kommer därmed inte att finnas utgivna. Motsvarande omvandling av aktier av serie C har initierats och avsikten är att den skall vara genomförd så snart som möjligt. Den sistnämnda omvandlingen omfattar totalt 600 000 aktier och efter genomförandet av denna omvandling kommer bolaget att endast ha ett aktieslag.

Bromma den 15 februari 2001

Medicarb AB
Styrelsen

Denna rapport har inte varit föremål för särskild granskning av Medicarbs revisor.

Koncernens resultaträkningar

Belopp i kr

	2000	1999
<i>Rörelsens intäkter</i>		
Nettoomsättning	197 630	301 970
Övriga rörelseintäkter	304 043	85 900
	<u>501 673</u>	<u>387 870</u>
<i>Rörelsens kostnader</i>		
Råvaror och förnödenheter	-7 091	-4 883
Övriga externa kostnader	-7 605 247	-11 227 940
Personalkostnader	-14 940 483	-13 559 729
Avskrivningar av materiella och immateriella		
Anläggningstillgångar	-1 481 740	-1 804 491
	<u>-24 034 561</u>	<u>-26 597 043</u>
Rörelseresultat	-23 532 888	-26 209 173
<i>Resultat från finansiella poster</i>		
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	173 688	373 674
Räntekostnader och liknande resultatposter	-1 010 118	-104 503
	<u>-836 430</u>	<u>269 171</u>
Resultat före skatt	-24 369 318	-25 940 002
Skatt på årets resultat	<u>-</u>	<u>-</u>
Årets resultat	-24 369 318	-25 940 002
Resultat per aktie justerat för maximal utspädning.	- 6:80 kr	-7:24 kr

**Koncernens balansräkningar
i sammandrag**

Belopp i kr

2000-12-31

1999-12-31

Tillgångar

Anläggningstillgångar

Immateriella anläggningstillgångar

4 562 202

4 485 363

Materiella anläggningstillgångar

1 424 815

2 059 907

Summa anläggningstillgångar

5 987 017

6 545 270

Omsättningstillgångar

Kortfristiga fordringar

814 434

910 171

Kassa och bank

2 208 512

12 442 197

Summa omsättningstillgångar

3 022 946

13 352 368

Summa tillgångar

9 009 963

19 897 638

Eget kapital och skulder

Eget kapital

-11 581 242

12 788 077

Långfristiga skulder

16 810 350

1 877 015

Kortfristiga skulder

3 780 855

5 232 546

Summa eget kapital och skulder

9 009 963

19 897 638

**Koncernens kassaflödesanalyser
i sammandrag**

Belopp i kkr

	2000	1999
Den löpande verksamheten		
Rörelseresultat efter finansiella poster	-24 369	-25 940
Avskrivningar	1 482	1 804
Realisationsvinst(-)/-förlust(+)	-15	430
Betald skatt	0	0
	-22 902	-23 706
Förändringar av rörelsekapital:		
Ökning(-)/minskning(+) av fordringar	96	443
Ökning(+)/minskning(-) av kortfristiga skulder	-1 452	910
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-24 258	-22 353
Investeringsverksamheten		
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	-408	-642
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	-526	-700
Försäljning av materiella anläggningstillgångar	25	50
Försäljning av finansiella anläggningstillgångar	0	432
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-909	-860
Finansieringsverksamheten		
Nyemission	0	2 000
Överbrygningslån	15 000	0
Amortering av skuld	-67	-616
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	14 933	1 384
Summa årets kassaflöde	-10 234	-21 829
Likvida medel vid årets ingång	12 442	34 271
Likvida medel vid årets utgång	2 208	12 442