



Inbjudan till förvärv av Units i  
Tigran Technologies AB (publ)  
2009



# Villkor i sammandrag

## Definitioner

Med "Tigran" eller "Bolaget" avses i detta prospekt ("Prospektet") Tigran Technologies AB (publ) om ej annat framgår av sammanhanget. Med "Erbjudandet" avses det erbjudande om att teckna preferensaktier och teckningsoptioner i Tigran som beskrivs i Prospektet.

## Villkor för Erbjudandet i sammandrag

### Företrädesrätt:

De som på avstämningsdagen är registrerade som aktieägare i Bolaget erhåller en uniträtt för fyra befintliga aktier. En uniträtt ger rätt att teckna en unit bestående av tre preferensaktier i Bolaget och tre teckningsoptioner av serie 2009/2010 ("Unit").

### Teckningskurs:

0,60 kronor per Unit

### Avstämningsdag:

24 april 2009

### Teckningstid:

24 april 2009–13 maj 2009

### Handel med uniträtter:

28 april 2009–8 maj 2009

### Handel med preferensaktier och

### teckningsoptioner av serie 2009/2010:

Handel med de preferensaktier och teckningsoptioner av serie 2009/2010 som omfattas av Erbjudandet beräknas inledas på AktieTorget i mitten av juni 2009.

## Villkor för preferensaktier i sammandrag

Var och en preferensaktie skall medföra företrädesrätt till utdelning framför stamaktierna med ett belopp om totalt 30 öre med ett tillägg om 15 % beräknat från och med den 1 februari 2010. Utdelning efter avräkning av på preferensaktierna löpande utdelning enligt ovan skall fördelas lika mellan Bolagets samtliga aktier oavsett aktieslag.

I händelse av Bolagets upplösning eller likvidation skall var och en preferensaktie medföra företrädesrätt till utdelning framför stamaktierna med ett belopp om totalt 30 öre med ett tillägg om 15 % beräknat från och med den 1 februari 2010, med avdrag för vad som tidigare belöpt på preferensaktierna i utdelning.

## Villkor för teckningsoptioner av serie 2009/2010 i sammandrag

### Teckning av nya preferensaktier

Innehav av en teckningsoption av serie 2009/2010 berättigar till teckning av en ny preferensaktie i Bolaget.

### Teckningskurs

0,30 kr per preferensaktie

### Teckningstid

Teckning av nya preferensaktier med stöd av teckningsoptionerna av serie 2009/2010 skall ske under perioden från och med den 15 januari 2010 till och med den 31 januari 2010.

### Omräkning

Omräkning av teckningsoptionsvillkoren sker vid vissa Bolagsspecifika händelser. För mer information, se avsnittet "Villkor för teckningsoptioner av serie 2009/2010".

## Tidpunkter för offentliggörande av finansiell information

### Kvartalsredogörelse för första kvartalet 2009

26 maj 2009

## Viktig information

Detta Prospekt innehåller framtidsinriktade uttalanden. Sådana framtidsinriktade uttalanden inkluderar kända och okända risker, osäkerheter och andra viktiga faktorer vilka kan innebära att det faktiska resultatet eller Bolagets utveckling, eller branschens utveckling, väsentligen avviker från sådant resultat och utveckling som de framtidsinriktade uttalandena inbegriper. De framtidsinriktade uttalanden som detta Prospekt innehåller baseras på Tigrans nuvarande uppfattning om en rad olika faktorer som påverkar verksamheten. De verkliga resultaten kan avvika väsentligen från de förväntade resultaten. Det kan inte garanteras att (i) Bolaget har korrekt uppfattat och värderat alla de faktorer som påverkar verksamheten eller omfattningen av deras påverkan, (ii) den offentliga information som dessa uttalanden baseras på är komplett och korrekt, (iii) Bolagets analys därav är korrekt, eller (iv) Bolagets strategi, som baseras på sådan analys, kommer att vara framgångsrik. Läsaren bör vara uppmärksam på att uttalanden om framtidsutsikter är förenade med betydande osäkerhet. För en närmare beskrivning av några av dessa osäkerheter, se avsnittet "Riskfaktorer".

Prospektet innehåller information från tredje man. Sådant information har återgivits korrekt och såvitt Bolaget känner till har inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande.

Aqurat Fondkommission AB agerar emissionsinstitut i samband med Erbjudandet. Utöver en på förhand avtalad ersättning för sina tjänster har Aqurat Fondkommission AB inga ekonomiska eller andra relevanta intressen i Erbjudandet.

Erbjudandet riktar sig ej till personer bosatta i USA, Kanada, Japan eller Australien eller andra länder där deltagande i Erbjudandet skulle förutsätta ytterligare

prospekt, registrerings- eller andra åtgärder än enligt svensk rätt, eller strida mot regler i sådant land. Inga aktier, teckningsoptioner, betalda tecknade Units ("BTU"), uniträtter eller andra värdepapper utgivna av Tigran har registrerats eller kommer att registreras enligt United States Securities Act 1933, värdepapperslagstiftningen i någon delstat i USA eller någon provinslag i Kanada. Därför får inga nya aktier, nya teckningsoptioner, BTU, uniträtter eller andra värdepapper utgivna av Tigran överlåtas eller erbjudas till försäljning i eller till USA eller Kanada annat än i sådana undantagsfall som inte kräver registrering. Varken Prospektet eller annan information som relaterar till Erbjudandet får distribueras i eller till något land där sådan distribution, eller Erbjudandet, skulle kräva ytterligare prospekt, registrerings- eller andra åtgärder än enligt svensk rätt eller strida mot regler i sådant land. Anmälan om deltagande i Erbjudandet i strid med ovanstående kan komma att anses vara ogiltig.

De siffror som redovisas i Prospektet har i vissa fall avrundats, varför summeringar i tabeller inte alltid stämmer.

För detta Prospekt gäller svensk rätt. Tvist med anledning av innehållet i detta Prospekt eller därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol exklusivt.

Detta Prospekt har godkänts och registrerats av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap 25 och 26 §§ lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument. Godkännandet och registreringen innebär inte att Finansinspektionen garanterar att sakuppgifterna i Prospektet är riktiga eller fullständiga.

## Innehållsförteckning

Villkor i sammandrag	2
Sammanfattning	3
Risikfaktorer	7
Inbjudan till teckning av Units i Tigran	10
Villkor och anvisningar	11
Bakgrund och motiv	13
VD har ordet	14
Verksamhet	16
Produkten – den unika titangranulen	18
Applikationer och marknad	20
Strategi	29
Vetenskapliga referenser och studier	31
Patentportfölj, regulatoriska godkännanden och varumärken	34
Historik	36
Ekonomiskt sammandrag och nyckeltal	38
Finansiell utveckling	40
Rättsliga aspekter och övrig information	42
Aktiekapital och ägarförhållanden	45
Styrelse, ledande befattningshavare och revisor	48
Skattefrågor i Sverige	50
Bolagsordning	52
Information avseende räkenskaper	54
Årsredovisning 2008	55
Revisionsberättelse avseende 2008	75
Kassaflödesanalys 2006	76
Revisors rapport avseende tillkommande upplysningar till historiska finansiella rapporter	78
Revisionsberättelse avseende 2006	79
Revisionsberättelse avseende 2007	80
Villkor för teckningsoptioner 2009/2010	81



# Sammanfattning

Följande sammanfattning skall ses som en introduktion till Prospektet. Sammanfattningen gör inte anspråk på att vara fullständig. Varje beslut om att investera i Erbjudandet skall baseras på en bedömning av Prospektet i dess helhet, inklusive dokument införlivade genom hänvisning. Sammanfattningen skall i sin helhet läsas mot bakgrund av den mer detaljerade information och Bolagets räkenskaper med tillhörande noter som återfinns i detta Prospekt eller som införlivats genom hänvisning. En investerare som väcker talan vid domstol med anledning av uppgifterna i Prospektet kan bli tvungen att svara för kostnaderna för översättning av Prospektet. En person får göras ansvarig för uppgifter som ingår i eller som saknas i sammanfattningen eller en översättning därav endast om sammanfattningen eller översättningen är felaktig eller vilseledande i förhållande till de andra delarna av Prospektet.

## Erbjudandet

Extra bolagsstämma i Tigran beslutade den 17 april 2009 om ändring av Bolagets bolagsordning, varvid infördes ett nytt aktieslag (preferensaktier).

Den extra bolagsstämman beslutade vidare om nyemission av Units med företrädesrätt för Bolagets aktieägare. De som på avstämningsdagen den 24 april 2009 är registrerade som aktieägare i Bolaget erhåller en uniträtt för fyra befintliga stamaktier i Bolaget. En uniträtt berättigar till teckning av en Unit bestående av tre preferensaktier i Bolaget och tre teckningsoptioner av serie 2009/2010, var och en teckningsoption berättigande till teckning av en ny preferensaktie i Bolaget. Teckningskursen uppgår till 0,60 kronor per Unit. För de fall inte samtliga Units tecknats med stöd av uniträtter skall Bolagets styrelse, inom ramen för Erbjudandets högsta belopp, besluta om tilldelning av Units till annan som tecknat Units utan stöd av uniträtter. Teckning utan stöd av uniträtter skall omfatta minst 10 000 Units, motsvarande minst 6 000 kr. Vid utnyttjande av de teckningsoptioner av serie 2009/2010 som omfattas av Erbjudandet skall erläggas 0,30 kronor för varje ny preferensaktie som tecknas.

Teckning av Units skall ske under perioden 24 april 2009–13 maj 2009. Erbjudandet är garanterat i sin helhet (för mer information, se avsnittet Rättsliga aspekter och övrig information – Teckningsförbindelser och emissionsgarantier). Genom Erbjudandet kommer Bolaget (före utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet) att tillföras cirka 19,7 MSEK kronor, före avdrag för emissionskostnader och förutsatt att Erbjudandet fulltecknas. Vid fullt utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet kommer Bolaget att tillföras ytterligare cirka 29,5 MSEK, förutsatt att Erbjudandet fulltecknas och att samtliga teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet används för att teckna nya preferensaktier i Bolaget.

Bolagets befintliga rörelsekapital är ej tillräckligt för dess aktuella behov. De medel som inflyter till Bolaget som ett resultat av Erbjudandet tillsammans med förvän-

tade försäljningsintäkter bedöms vara erforderliga för att dels återbetala erhållen bryggfinansiering om 300 TEUR (för mer information, se avsnittet ”Finansiell utveckling – Väsentliga händelser efter den 31 december 2009”), dels för att finansiera Bolagets verksamhet under de kommande tolv månaderna. De medel som förväntas inflyta till Bolaget i samband med utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet förväntas vara erforderliga för att finansiera Bolagets verksamhet under de tolv månaderna därefter.

### Tigran i korthet

Tigran, baserat i Malmö, är ett utvecklingsbolag som nyligen lanserat sina första produkter på marknaden. Tigran erbjuder en innovativ teknologi för benregenerering och hållbar implantatfixering primärt inom det dentala området. Kärntechnologin bygger på den porösa, icke-resorberbara titangranulerna, optimerad i form, storlek och ytbehandling för att utgöra en unik miljö för beninväxt och implantatfixering. Tigran utför omfattande klinisk forskning och har ett antal publicerade och pågående studier. Bolagets produkter, metoder och teknologi täcks av en omfattande patentportfölj. Tigrans produkter distribueras genom ett nätverk av exklusiva distributörer.

### Vision

Tigrans vision är att bli världsledande inom produkter och metoder för att behandla periimplantit och parodontit samt för att återbygga ben inom andra dentala applikationer.

Tigran skall bidra till bättre behandlingsresultat för patienter, ge tandläkare tillgång till effektiva behandlingsmetoder och samtidigt skapa lönsamhet och avkastning för sina aktieägare.

### Tigrans applikationsområden

Tigrans verksamhet baseras på de egenutvecklade titangranulerna och deras speciella egenskaper för att återbygga förlorat ben, så som benregenerering. Tigran vänder sig till dentalmarknaden och har koncentrerat sin utveckling till vissa applikationsområden inom denna marknad:

**Periimplantit** är en inflammation runt ett implantat, vilket på sikt kan leda till att implantatet förloras. Marknaden växer snabbt och marknadspotentialen uppskattas år 2010 att vara ca 360 MEUR och år 2015 ca 1600 MEUR, dvs en årstillväxt på 35 %. Det finns idag, såvitt Tigran känner till, ingen annan dokumenterad metod än den Tigran erbjuder att behandla periimplantit. Tigran har flera studier som visar att man kan behandla periimplantit.

**Parodontit**, det vi i dagligt tal kallar tandlossning, finns i flera former, varav Tigran har koncentrerat sig på så kallade klass II-furkationer (förlust av benvävnaden mellan tandrötterna på kindtänder) vilka, om de inte åtgärdas, på sikt oftast leder till att tanden tappas. Marknadspotentialen i västvärlden uppskattas till omkring 1400 MEUR år 2010. Tigran har ge-



nomfört experimentella studier som visar att man eventuellt kan behandla klass II-furkationer. En multicenter pilotstudie (i Göteborg och Oslo) pågår. Inte heller inom detta applikationsområde finns något tillfredställande alternativ idag för återskapande av förlorat ben.

**Övriga benersättningsapplikationer**, där Tigran koncentrerar sig på framförallt sinuslyft och alveolfyllningar. Inom dessa områden finns det konkurrens i form av alternativa metoder för benregenerering. Tigran har genomfört kliniska studier inom sinuslyftapplikationen och fallstudier inom alveolfyllningar, inom båda områdena med positivt resultat. Tigran har också enstaka fallstudier och experimentella försök inom ytterligare delområden. Marknaden för dessa övriga applikationer har en storlek av omkring 800 MEUR 2010, vilket förväntas fördubblas till år 2015. Delmarknaderna för sinuslyft och alveolfyllningar utgör omkring 320 MEUR.

### Produkter

#### Granulerna är Tigrans kärnprodukt

De patentskyddade titangranulerna utgör Tigrans huvudprodukt. Granulerna bildar en klätterställning för kroppens benceller så att nytt ben kan bildas. Granulerna bidrar också till en stabil förankring av implantat där sådana används. Deras oregelbundna form gör att de ”låser” sig vid varandra samtidigt som den omfattande porositeten gör att kapillärkrafterna håller samman granulerna. Detta skapar en långsiktigt stabil struktur för tillväxt av nytt ben och för att fästa implantat. Granulernas porösa struktur gör att blod och näring släpps igenom vilket möjliggör för nytt ben att enkelt växa igenom, runt och mellan granulerna. Granulerna stabiliserar tanden vid parodontit och implantatet vid periimplantit. De stimulerar tillväxten av nytt ben och har också visat tecken på goda biologiska egenskaper såsom minskad inflammation. De förhindrar att benet resorberas (drar sig tillbaka) efter det att en tand dragits ut (alveolfyllning), och medverkar till att bygga upp benet i kindtandpartiet vid implantatbehandling (sinuslyft).



**Verksamheten är baserad på titangranulerna vars uppgift är att främja tillväxt av nytt ben och att förankra implantat. Klinisk erfarenhet sedan 20 år tillbaka visar på goda resultat, få komplikationer och tydliga fördelar jämfört med traditionella metoder.**

#### **Olika granuler för olika applikationer**

Tigran har också utvecklat en benfärgad/vit granul för applikationer, där slemhinnan är så tunn att färgen från den titanfärgade granulen skulle kunna lysa igenom. Detta är viktigt vid estetisk tandkirurgi. För ortopediska applikationer används en något större granul, men med likartad porositet, för att stimulera beninväxt. Utveckling av ytterligare granul typer pågår.

#### **Från produkt- till helhetsleverantör**

Tigrans målgrupp utgörs framför allt av parodontologer och käkkirurger samt kirurgiskt verksamma allmäntandläkare. Dessa utgör i sin tur omkring tio procent av det totala antalet verksamma tandläkare. Inom Tigrans prioriterade applikationsområden eftersträvar Bolaget att kunna leverera inte bara granulen utan att kunna serva specialisterna med de ytterligare produkter som behövs för att genomföra t ex en periimplantitbehandling eller ett sinuslyft. Det kan vara produkter för rengöring (speciellt utformade borstar) eller applikatorer för granulerna eller diagnostiska hjälpmedel. Tigran bedömer att med tiden

kommer Bolaget därför att utvecklas till att bli mer av en systemleverantör.

#### **Marknader och försäljning**

Tigran påbörjade sin försäljning inom områdena periimplantit och sinuslyft i oktober förra året. Produkterna är godkända att användas inom EU och i vissa andra länder genom den CE-märkning som erhållits.<sup>1</sup> Avsikten är att samarbeta med exklusiva distributörer på olika geografiska marknader. Genom denna strategi kan Tigran nå en snabb och kostnadseffektiv marknadspenetration.

Tigran har idag ett tiotal distributörer, huvuddelen av dem i Europa, men har också etablerat distributörer i Korea, Iran och Turkiet.

Bolaget arbetar aktivt med att vidga marknaden. Främst bland dessa åtgärder är att få godkännande att sälja produkten på den amerikanska marknaden. En så kallad 510(k)-ansökan lämnades in till FDA, den amerikanska regulatoriska myndigheten, i april månad i år. Tigran planerar att påbörja försäljningen av sina produkter i USA under år 2010, men några absoluta garantier för att bolaget kommer att erhålla godkännande att sälja sina produkter i USA kan naturligtvis

inte ges, även om man är förhoppningsfull.

Bolaget har också påbörjat arbetet med att få regulatoriskt godkännande i Kina och Korea. I dessa länder väntas godkännande kunna erhållas under 2009 eller 2010.

#### **Organisation**

Tigran har idag en liten och kostnadseffektiv organisation. Avsikten är att även framöver bedriva verksamheten inom ramen för en mindre organisation och behålla en kärna av kompetenta ledande befattningshavare. En vidare kommersialisering och utökade kliniska studier samt vidare produktutveckling ställer högre krav på personella resurser, men avsikten är inte att fylla alla behov med egen personal.

#### **Kliniska studier**

Tigran utvecklar och marknadsför produkter som används i människokroppen vid behandling av olika bendifekter. För att kunna garantera effekten av och säkerheten i behandlingen måste omfattande studier bedrivas i syfte att, på ett korrekt vetenskapligt sätt, kunna påvisa att behandlingen har effekt och att produkten inte har några oönskade biverkningar eller kan utgöra någon fara för patienten. Studier som bedrivs för att vetenskapligt påvisa detta ligger till grund för produkternas godkännande på olika marknader av respektive myndigheter och är absolut nödvändiga för att få acceptans för produkten bland såväl tandläkare och ortopedier som kritiska patienter. I syfte att ytterligare underbygga den vetenskapliga dokumentation som krävs för olika godkännanden samt för att skapa acceptans för produkter och metoder hos läkare och patienter, bedriver Tigran ett kontinuerligt program med kliniska och experimentella studier.

Bland de viktigaste kliniska studierna märks:

- En avslutad pilotstudie avseende periimplantit med 10 patienter. Studien visar att nytt ben växer in genom och runt granulerna och förankrar implantatet.
- En pågående huvudstudie avseende periimplantit med 30 patienter samt en extra arm med ytterligare 10 patienter med den vita granulen. Samtliga patienter i huvudstudien (exklusive den extra armen) har opererats, men alla har ännu ej följts upp under den planerade tiden (18 månader). De första resultaten kommer att avrapporteras på vetenskapliga kongresser 2009 och studien kommer att publiceras 2010.
- En avslutad pilotstudie avseende sinuslyft med 23 fixturer hos 16 patienter som följdes upp till 3 år.
- En pågående skandinavisk multicenterstudie avseende sinuslyft omfattande 44 patienter. Alla patienter beräknas vara opererade under 2009 och studien beräknas bli avrapporterad under år 2010.
- En pågående multicenter pilotstudie avseende parodontit (klass II furkationer) med 12 patienter varav 8 opererats vid utgången av mars 2009.
- En avslutad pilotstudie avseende tibiakondyler med 4 patienter.

1. För mer information om CE-märkningen och förhållandet mellan Bolaget och tillverkaren Elos Medical AB, se avsnittet "Rättsliga aspekter och övrig information" – Elos Medical. sid 42.

- En pågående huvudstudie avseende tibiakondylfrakturer med 24 patienter. I dagsläget har tre patienter opererats.

Härutöver har ett antal mindre studier och fall genomförts och dokumenterats samt också ett stort antal experimentella studier gjorts. Se vidare längre fram i Prospektet.

### Patentportfölj, regulatoriska godkännanden och varumärken

Tigrans teknologi och produkter skyddas av en bred portfölj av patent, patentansökningar och licensrättigheter med lång löptid. Tigran strävar huvudsakligen efter att skydda sina produkter och metoder inom områden som berör själva titangranulerna och deras egenskaper vad gäller uppbyggnad av ben samt tillhörande produkter ämnade att underlätta operatörens arbete vid olika applikationer där titangranulerna används. Därutöver finns ett flertal områden som bedöms vara av framtida intresse.

Tigran äger eller har licens på alla patent inom områden som i nuläget bedöms vara av intresse för verksamheten. Totalt innehar Bolaget i dagsläget ett 70-tal patent eller patentansökningar runt om i världen och planer finns på ett antal nya ansökningar inom den närmaste framtiden.

Tigrans granuler är tillverkade i titan, ett accepterat och godkänt implantatmaterial utan kända biverkningar. Tigrans granuler klassas som medicinteknisk utrustning ("medical device") vilket innebär att processen med godkännande på olika marknader blir enklare än för t ex nya läkemedel.

Tigran erhöll CE-märkning för de ursprungliga porösa titangranulerna i mars 2005 samt för de vita granulerna i september 2008. Detta innebär att Tigran kan använda och marknadsföra sina produkter och metoder utan begränsning inom hela EU-området samt ytterligare ett antal marknader.

En CE-märkning innebär i praktiken också att godkännandeprocessen på fler marknader kan förenklas och även att Tigran därigenom kan marknadsföra och distribuera sina produkter i flera av världens länder, med några få viktiga undantag som t ex USA, Japan, Kina och Taiwan där särskilda godkännanden krävs. Processen med att erhålla godkännanden på fler marknader än de som berörs av CE-märkningen har påbörjats (i USA, Kina och Korea).

Tigran har vidare erhållit varumärkesrättsligt skydd för de registrerade varumärkena Tigran, Natix och Natix White.

### Historik

Den patenterade teknologin bakom Tigrans porösa titangranuler utvecklades ursprungligen av innovatörerna och grundarna Lars och Ingrid Bruce i samarbete med ett antal vetenskapliga rådgivare. I över 40 år har titanskruvar använts med framgång och utan större komplikationer för att

fästa tandproteser. När det gäller titangranuler är erfarenheterna likaså goda. 1988 genomfördes en serie höftledsoperationer med titangranuler på relativt unga patienter vilket innebär att benbyggnad med titangranuler kan dokumenteras med patientdata 20 år tillbaka i tiden. Utöver tester på människor har det till dags dato även utförts ett antal djurförsök för att ytterligare bekräfta de resultat som setts i människor.

Tigran bildades i augusti 2000 med avsikten att förvärva rättigheterna till och kommersialisera tekniken och metoderna kring porösa titangranuler. Genom att samla rättigheterna i Tigran var avsikten att en kommersialisering skulle kunna påbörjas samtidigt som erforderliga kliniska studier och arbetet med att erhålla regulatoriska godkännanden skulle kunna genomföras.

### Risikfaktorer

En investering i Erbjudandet är förenat med vissa risker. Ett antal faktorer påverkar och kan komma att påverka Bolagets verksamhet. Risker finns beträffande både sådana faktorer som har direkt och indirekt anknytning till Tigrans verksamhet. Exempel på riskfaktorer som bedöms ha väsentlig betydelse för Tigran är (utan inbördes rangordning) risker relaterade till Bolagets verksamhet (bl a osäkerhet avseende utveckling av nya produkter, beroende av samarbetspartners, osäkerhet beträffande kliniska prövningar och konkurrens), finansiella risker (bl a valutakursförändringar och framtida kapitalbehov) samt risker relaterade till Erbjudandet (bl a ägare med betydande inflytande och risker avseende framtida utdelning).

För en utförligare redogörelse för de riskfaktorer som bedöms ha väsentlig betydelse för Tigrans verksamhet hänvisas till avsnittet "Riskfaktorer".

### Finansiell utveckling

I egenskap av utvecklingsbolag har Tigran sedan bildandet år 2000 inte haft några intäkter och därför också visat underskott. Verksamheten har under denna tid främst varit fokuserad på att förvärva och säkerställa de patent och rättigheter som är centrala för den fortsatta verksamheten samt att inleda och utföra kliniska försök. Finansiering av verksamheten har skett genom nyemissioner, lån och aktieägartillskott, totalt under perioden 2000–2008 uppgående till ca 105 MSEK. Försäljningen startade fjärde kvartalet 2008 och uppgick under året till 615 TSEK.

# Risikfaktorer

En investering i ett forskningsinriktat bolag som Tigran är förenad med betydande risk. Innan en investerare beslutar sig för att investera i Tigran bör denne noggrant beakta de riskfaktorer som beskrivs nedan. Var och en av dessa riskfaktorer kan komma att påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning samt rörelseresultat negativt och kan därmed komma att reducera priset på Bolagets aktier. Ett antal faktorer som helt eller delvis står utanför Bolagets kontroll påverkar eller kan komma att påverka aktiernas värde. Ytterligare risker som i nuläget är okända för Bolaget kan också komma att försämra Bolagets affärsverksamhet. Nedan framgår en beskrivning av de riskfaktorer som bedöms ha störst betydelse för Tigrans verksamhet. Riskerna nedan är inte framställda i prioriteringsordning och gör inte anspråk på att vara heltäckande. Utöver nedan beskrivna riskfaktorer bör en investerare även beakta all annan information i detta Prospekt.

## Risker relaterade till Bolagets verksamhet

### Utveckling av produkter

Under 2008 lanserades Bolagets första produkt Natix på marknaden. En stor del av Bolagets produktkandidater befinner sig emellertid fortfarande i utvecklingsfas. Den fortsatta utvecklingen av dessa produkter samt framtida produktkandidater kommer att kräva ytterligare forskning, kliniska prövningar samt erhållande av myndighetsstillstånd innan produkterna kan introduceras på marknaden. Det finns ingen garanti för att utvecklingen kommer att kunna slutföras framgångsrikt eller att erforderliga tillstånd kommer att erhållas. Det finns heller ingen garanti för att den produkt som finns på marknaden eller de produkter som kommer att lanseras på marknaden kommer att bli framgångsrika.

### Osäkerhet rörande den framtida marknadsutvecklingen

Tigran är verksam på en marknad som förväntas uppvisa fortsatt stark tillväxt och goda intjäningsmöjligheter under de kommande åren. Det kan dock inte uteslutas att marknaden utvecklas i en för Tigran ofördelaktig riktning, bland annat på grund av förändrade makroekonomiska och politiska faktorer, nya regelverk, ökad konkurrens, nya produkter och teknologier eller andra omvärldsfaktorer som helt eller delvis står utanför Bolagets kontroll.

### Tillverkning

Tigrans framtida utveckling och framgång är beroende av att produkter kan tillverkas i erforderliga kommersiella kvantiteter och i enlighet med gällande regelverk och uppsatta kvalitetsnormer. Tillverkningskapacitet och kvalitet hos av Bolaget anlätade externa partners bedöms vara tillräcklig inom ramen för nuvarande expansions- och marknadsplaner. Det kan dock inte uteslutas att denna kapacitet visar sig vara otillräcklig, eller att avtal om tillverkning av Bolagets produkter sägs upp och att Tigran därefter inte kan tillförsäkra sig tillverkningskapacitet i tillräcklig omfattning, vilket skulle kunna påverka verksamheten i negativ riktning. Tillverkning av titanganulerna sker idag i Sverige hos Elos Medical AB i Timmersdala. Det är även Elos

Medical som formellt innehar CE-märkningen, men arbetet pågår med att föra över dessa rättigheter till Tigran. För det fall samarbetet med Elos Medical av någon anledning avbryts innan sådan överföring skett, kan detta ha negativ inverkan på Bolagets verksamhet.

### Beroende av strategiska samarbetspartners och distributörer

Tigran är beroende av ett antal strategiska partners och distributörer för att kunna utveckla, marknadsföra och kommersialisera sina produkter. Per dagen för detta Prospekt har Bolaget ingått distributionsavtal med distributörer i ett tiotal länder. Även om Tigran anser att de företag med vilka Tigran ingått eller kommer att ingå avtal har ekonomiska incitament för att uppfylla sina åtaganden enligt dessa avtal finns det ingen garanti för att så blir fallet. Det finns heller ingen garanti för att nuvarande avtal inte sägs upp eller förklaras ogiltiga, att inga förändringar i nuvarande avtal kommer att genomföras, eller att Bolaget kommer att ingå fler sådana avtal eller att nya avtal kan ingås på för Tigran fördelaktiga villkor. Det finns heller ingen garanti för att samarbetet enligt dessa avtal kommer att generera tillräckliga eller några intäkter.

### Kliniska prövningar

För att Bolagets produkter skall kunna marknadsföras och säljas på marknaden är Tigran beroende av att kliniska prövningar genomförs med tillfredsställande resultat och att erforderliga regulatoriska godkännanden erhålls. Relevanta myndigheter på respektive marknad kan, för att lämna erforderligt godkännande, ställa krav avseende bland annat klinisk prövning, märkning, tillverkning samt distribution av den aktuella produkten. Om Bolaget inte uppfyller sådana krav, som föreligger eller kan tillkomma framgent, kan omfattande åtgärder komma att vidtas, inklusive återkallande av produkter, importstopp, vägran att registrera, tillbakadragande av tidigare lämnade godkännande eller att åtal väcks. Det finns ingen garanti för att Tigran kommer att kunna uppfylla alla sådana tillämpliga krav. Det finns inte heller någon garanti för att det regelverk som gäller idag på respektive marknad, eller tillämpningen därav, inte kommer att ändras på ett sätt som påverkar Bolagets verksamhet negativt.

### Acceptans och marknadshinder

Tigrans produkter innefattar i stor utsträckning ny teknologi som för att accepteras på marknaden måste konkurrera med och ofta överträffa redan etablerade behandlingar. För att Tigrans produkter skall kunna användas på rätt sätt krävs viss utbildning av användarna samt förändringar i operationsteknik och utrustning. Kirurger, tandläkare och andra användare måste övertygas om produkternas säkerhet, lönsamhet, användarvänlighet och effektivitet för att Bolagets produkter skall kunna ersätta eller komplettera redan befintliga behandlingar. Om Bolaget misslyckas med att vinna marknadsacceptans i tillräcklig omfattning för sina produkter kan Bolagets verksamhet påverkas negativt.

### *Beroende av ersättningsystem*

Möjligheten att framgångsrikt kommersialisera Bolagets produkter är i viss utsträckning beroende av den ersättning som användaren kan påräkna från privata försäkringsbolag, myndigheter och andra betalare av dentalprodukter och tjänster. Sådana betalare försöker i allt större utsträckning minska sina kostnader, bland annat genom införandet av utbytessystem och genom att ifrågasätta priser och begränsa de personer som kan komma i åtnjutande av ersättning. Det kan inte garanteras att tillräcklig ersättning kan erhållas för Bolagets produkter eller att eventuella förändringar i gällande system inte medför en minskad ersättning för Bolagets produkter.

### *Teknologi och metoder*

Den teknologi som Bolagets produkter baseras på är under kontinuerlig utveckling. Det finns ingen garanti för att den teknologi som Bolagets produkter baseras på, olika applikationer av teknologin eller de enskilda produkterna kommer att fungera på förväntat sätt, har de rätta egenskaperna eller ger det resultat som förväntats. Vidare finns det en risk för att utvecklingen av ny teknologi och metoder eller nya applikationer av befintlig teknologi tar avsevärt längre tid än beräknat eller att mer resurser tas i anspråk än vad som ursprungligen var tänkt, vilket kan komma att påverka Bolagets verksamhet negativt.

### *Immaterialrättsliga frågor*

Tigran är beroende av att skydda sina produkter och interna know-how från konkurrenter. Bolaget anser att det befintliga immaterialrättsliga skyddet, bland annat patent, licenser och varumärken, är starkt och erbjuder ett tillfredsställande skydd från intrång och dylikt från konkurrenter. Det finns dock inga garantier för att Bolagets befintliga immaterialrättsliga rättigheter kommer att ge tillräckligt skydd för att Bolaget skall kunna kommersialisera sina produkter, eller att de inte kommer att kringgåas av andra. Om Tigran inte lyckas erhålla nya eller bevara befintliga immaterialrättsliga rättigheter i avsedd omfattning kan Bolagets verksamhet komma att påverkas negativt. Patenten kan även komma att utmanas och eventuellt ogiltigförklaras eller återkallas. Därtill kan kostnader för immaterialrättsliga processer bli betydande, även om utgången är gynnsam för Tigran, vilket kan ha en väsentlig negativ inverkan på Bolagets verksamhet.

### *Konkurrens*

Tigrans befintliga patent täcker användandet av porösa titanganuler i människokroppen. Det finns dock ett flertal konkurrenter som är verksamma inom samma marknadsområde som Tigran. Det kan inte uteslutas att nuvarande eller tillkommande konkurrenter utvecklar produkter eller material som gör Tigrans produkter mindre attraktiva på marknaden. Det kan heller inte uteslutas att bolag med mer omfattande forsknings-, utvecklings- och marknadsförings-

resurser eller med större finansiella och personella resurser än Tigran påverkar marknadsförutsättningarna i en för Tigran ofördelaktig riktning. Ökad konkurrens kan innebära negativa försäljnings- och resultat effekter.

### *Beroende av personal och nyckelkompetens*

Bolagets organisation har förstärkts och utökats med ett antal nyckelpersoner under 2008. Bolagets verksamhet är till viss del beroende av dessa samt tidigare anställda nyckelpersoner. Om någon av dessa nyckelpersoner skulle lämna verksamheten kan Bolagets verksamhet komma att påverkas negativt. Bolaget är vidare beroende av att kunna attrahera och bibehålla välutbildad arbetskraft för att utvecklingen av avancerade produkter skall kunna bedrivas på ett tillfredsställande sätt. Med hänsyn till den konkurrens som finns från andra läkemedels-, medicinteknik- och bioteknikföretag, universitet och forskningsorganisationer finns det ingen garanti för att Bolaget kommer att kunna anställa personer med erforderligt kunnande eller att sådana personer kommer att kunna bibehållas i verksamheten.

### *Förändringar i lagstiftning och regelverk*

Tigrans verksamhet och utveckling av produkter är beroende av särskilda godkännanden från myndigheter i olika länder. Det kan ej garanteras att Bolaget erhåller sådana godkännanden i sådan tid eller i den omfattning som krävs för att Bolaget skall kunna kommersialisera sina produkter. Det kan ej heller garanteras att redan erhållna godkännanden inte påverkas av förändringar i lagstiftning eller regelverk på olika nationella marknader.

### **Finansiella risker**

#### *Valutakursförändringar*

Tigrans försäljning sker till stor del i utländsk valuta. Därutöver har Bolaget kostnader i utländsk valuta, bl a genom deltagande i diverse marknadsföringsevenemang utanför Sverige. Andelen kostnader och intäkter kan dessutom komma att öka framöver i takt med Bolagets fortsatta produktutveckling och expansion. Tigrans verksamhet är därmed exponerad mot förändringar i valutakurser. Eftersom Bolaget ej använder terminer eller optioner för att säkra valutarisker kan förändringar i valutakurser medföra en negativ påverkan på Bolagets resultat.

#### *Framtida kapitalbehov*

Tigran har sedan det bildades uppvisat negativa resultat. Finansieringen av verksamheten har primärt skett genom nyemissioner, lån och aktieägartillskott. Bolagets befintliga rörelsekapital är ej tillräckligt för dess aktuella behov. De medel som inflyter till Bolaget som ett resultat av Erbjudandet tillsammans med förväntade försäljningsintäkter bedöms vara erforderliga för att dels återbetala erhållen bryggfinansiering om 300 TEUR (för mer information, se avsnittet "Finansiell utveckling – Väsentliga händelser efter den 31 december 2009"), dels för att finansiera Bolagets



verksamhet under de kommande tolv månaderna. De medel som förväntas inflyta till Bolaget i samband med utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet förväntas vara erforderliga för att finansiera Bolagets verksamhet under de tolv månaderna därefter.

För det fall mindre medel än beräknat inflyter till Bolaget genom Erbjudandet samt för det fall ingen annan finansiering kan erhållas kan Bolaget tvingas till att omstrukturera eller dra ned hela eller delar av sin verksamhet. Enligt Bolagets utvecklingsplan förväntas ytterligare finansiering krävas under de kommande åren innan verksamheten bedöms kunna generera tillräckligt med egna medel. Bolagets möjlighet att tillgodose dessa framtida kapitalbehov är i hög grad beroende av verksamhetens utveckling och dess lönsamhet samt kapitalmarknadens utveckling. Det finns därför ingen garanti för att Tigran kommer kunna anskaffa ytterligare nödvändigt kapital på fördelaktiga villkor eller överhuvudtaget.

### **Risker relaterade till Erbjudandet**

#### **Ägare med betydande inflytande**

Gilera Trading Corp. och Cambo Holdings, till styrelseledamöterna Jan-Eric Österlund respektive Sven-Erik Nilsson närstående bolag, äger tillsammans omkring 28 % av antalet aktier och röster i Tigran. Dessa bolag har ett nära samarbete och kan tillsammans och/eller i samråd med andra större aktieägare utöva ett betydande inflytande på viktiga beslut i Bolaget som kräver aktieägarnas godkännande, exempelvis tillsättande och avsättande av styrelseledamöter.

#### **Utdelning**

Tigrans verksamhet har historiskt sett uppvisat underskott och således har inga medel delats ut till aktieägarna i Bolaget. Tigran kommer, när det blir aktuellt och tillräckliga egna medel finns för utdelningar, att bedriva en utdelningspolitik med utgångspunkt i att det överskott som inte behövs i verksamheten med anledning av framtida investerings- eller expansionsplaner delas ut till aktieägarna. Det finns emellertid ingen garanti för att Bolaget kommer att kunna lämna någon utdelning till aktieägarna eller såvitt avser storleken på sådana eventuella utdelningar. Så länge ingen utdelning lämnas kommer eventuell avkastning på investeringen i Bolaget enbart genereras genom aktiekursens utveckling.

#### **Kursen på Bolagets aktier och begränsad likviditet**

Marknadspriserna på värdepapper utgivna av läkemedels-, medicinteknik-, bioteknik- och andra life science företag kan vara mycket volatila. Kursen för Tigrans aktie kan komma att påverkas negativt som följd av Bolagets finansiella rapportering, det allmänna konjunkturläget samt

intresset för Tigrans aktie. Tigrans aktiekurs skulle även kunna påverkas negativt om andra företag verksamma i samma bransch misslyckas i exempelvis kliniska prövningar eller med att erhålla myndighetstillstånd, även om sådana misslyckanden inte är direkt relaterade till Bolagets verksamhet.

Det finns inte någon garanti avseende den framtida kursutvecklingen för Bolagets aktier. Bolagets aktiekurs kan komma att falla efter genomförandet av Erbjudandet på grund av det utökade antalet aktier i Bolaget, av att aktier eventuellt avyttras på marknaden eller till följd av en förväntan om att sådan avyttring kommer att ske eller annars som en konsekvens av eller i relation till Erbjudandet. Fluktuationerna i Bolagets aktiekurs kan vidare förstärkas som ett resultat av begränsad likviditet i aktien. Begränsad likviditet i Bolagets aktier kan även medföra problem för enskilda aktieägare att sälja ojämna handelsposter.

#### **Risker avseende teckningsoptioner**

Det kan ej garanteras att en aktiv och likvid marknad för handel i de teckningsoptioner av serie 2009/2010 som omfattas av Erbjudandet kommer att utvecklas. För det fall kursen på Tigrans preferensaktier vid tidpunkten för utnyttjande av teckningsoptionerna står i en lägre kurs än teckningskursen för teckningsoptionerna kommer det att saknas anledning att utnyttja teckningsoptionerna, vilket kan medföra att teckningsoptionerna förlorar sitt värde. Villkoren för de teckningsoptioner av serie 2009/2010 som omfattas av Erbjudandet kan vidare under vissa omständigheter räknas om, bl a. i samband med nyemissioner av aktier, teckningsoptioner och/eller konvertibler. Sådan omräkning av villkoren kan medföra att värdet per teckningsoption minskar. För mer information, se avsnittet ”Villkor för teckningsoptioner av serie 2009/2010”.

#### **Risker avseende teckningsförbindelser och emissionsgarantier**

I anslutning till Erbjudandet har Tigran ingått avtal avseende teckningsförbindelser och emissionsgarantier med ett antal intressenter för att garantera emissionen. Åtagandena gentemot Bolaget med anledning härav är inte säkerställda genom exempelvis pantsättning eller spärrade medel, varför det ej kan garanteras att utställarna av teckningsgarantier och/eller emissionsgaranterna kommer att uppfylla sina åtaganden.

# Inbjudan till teckning av Units i Tigran

Extra bolagsstämma i Tigran beslutade den 17 april 2009 om ändring av Bolagets bolagsordning, varvid infördes ett nytt aktieslag (preferensaktier). Den extra bolagsstämman beslutade vidare om nyemission av Units med företrädesrätt för Bolagets aktieägare.

De som på avstämningsdagen den 24 april 2009 är registrerade som aktieägare i Bolaget erhåller en uniträtt för fyra befintliga stamaktier i Bolaget. En uniträtt berättigar till teckning av en Unit bestående av tre preferensaktier i Bolaget och tre teckningsoptioner av serie 2009/2010, var och en teckningsoption berättigande till teckning av en ny preferensaktie i Bolaget. Teckningskursen uppgår till 0,60 kronor per Unit. Vid utnyttjande av de teckningsoptioner av serie 2009/2010 som omfattas av Erbjudandet skall erläggas 0,30 kronor för varje ny preferensaktie som tecknas. Teckning av Units skall ske under perioden 24 april 2009 – 13 maj 2009.

Bolagsstämmans beslut avseende Erbjudandet medför att Bolagets aktiekapital ökas med högst 4 926 921,15 kronor genom utgivande av högst 98 538 423 preferensaktier samt att högst 98 538 423 teckningsoptioner av serie 2009/2010 utges, berättigande till teckning av högst 98 538 423 preferensaktier i Bolaget. Bolagets aktiekapital kan komma att öka med ytterligare högst 4 926 921,15 kronor genom utnyttjande av de teckningsoptioner av serie 2009/2010 som omfattas av Erbjudandet.

Var och en preferensaktie som omfattas av Erbjudandet skall medföra företrädesrätt till utdelning framför stamaktierna med ett belopp om totalt 30 öre med ett tillägg om 15 % beräknat från och med den 1 februari 2010. Utdelning efter avräkning av på preferensaktierna löpande utdelning skall fördelas lika mellan Bolagets samtliga aktier oavsett aktieslag.

För det fall Bolaget upplöses eller likvideras skall var och en preferensaktie som omfattas av Erbjudandet medföra företrädesrätt till utdelning framför stamaktierna med ett belopp om totalt 30 öre med ett tillägg om 15 % beräknat från och med den 1 februari 2010, med avdrag för vad som tidigare belöpt på preferensaktierna i utdelning.

Erbjudandet är garanterat i sin helhet.<sup>2</sup> Genom Erbjudandet kommer Bolaget (före utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet) att tillföras cirka 19,7 MSEK, före avdrag för emissionskostnader<sup>3</sup> och förutsatt att Erbjudandet fulltecknas. Vid fullt utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet kommer Bolaget att tillföras ytterligare cirka 29,5 MSEK, förutsatt att Erbjudandet fulltecknas och att samtliga teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet används för att teckna nya preferensaktier i Bolaget.

Härmed inbjuds aktieägarna i Tigran att, i enlighet med villkoren i detta Prospekt, med företrädesrätt teckna Units i Bolaget.

Malmö i april 2009  
Tigran Technologies AB (publ)  
Styrelsen

2. För mer information om emissionsgarantier, se avsnittet "Rättsliga aspekter och övrig information – Teckningsförbindelser och emissionsgarantier" på sid 44.

3. Emissionskostnaderna, exklusive garantiprovision, i samband med Erbjudandet beräknas uppgå till ca 0,75 MSEK. För mer information om garantiprovision, se avsnittet "Rättsliga aspekter och övrig information – Teckningsförbindelser och emissionsgarantier" på sid 44.

# Villkor och anvisningar

## Företrädesrätt till teckning

Den som på avstämningsdagen den 24 april 2009 är registrerad som aktieägare i Tigran Technologies AB (publ) erbjuds med företrädesrätt att teckna Units.

För fyra innehavda stamaktier i Bolaget erhålls en uniträtt. En uniträtt berättigar till teckning av en Unit. En Unit består av tre nyemitterade preferensaktier i Bolaget och tre teckningsoptioner av serie 2009/2010, var och en teckningsoption berättigande till teckning av en ny preferensaktie i Bolaget.

Teckning kan enbart ske i Units och således kan teckning ej ske av preferensaktier eller teckningsoptioner var för sig.

## Teckningskurs

Teckningskursen uppgår till 0,60 kronor per Unit. Courtaget utgår ej.

## Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden AB ("Euroclear") för att fastställa vilka som äger rätt att teckna sig för Units i Erbjudandet är den 24 april 2009. Sista dag för handel i Bolagets aktier inklusive rätt att delta i Erbjudandet är den 21 april 2009. Bolagets stamaktier handlas exklusive rätt att delta i Erbjudandet från och med den 22 april 2009.

## Uniträtter

Rätten att teckna Units i Erbjudandet utövas med stöd av sk uniträtter. Den som på avstämningsdagen är registrerad som aktieägare i Bolaget erhåller uniträtter. Aktieägare erhåller en uniträtt för fyra på avstämningsdagen innehavda stamaktier i Bolaget. En uniträtt berättigar till teckning av en Unit, bestående av tre preferensaktier i Bolaget och tre teckningsoptioner av serie 2009/2010, var och en teckningsoption berättigande till teckning av en ny preferensaktie i Bolaget.

## Emissionsredovisning till direktregistrerade aktieägare

Prospekt och förtryckt emissionsredovisning med vidhängande förtryckt bankgiroavi skickas till direktregistrerade aktieägare och företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 24 april 2009 är registrerade i den av Euroclear förda aktieboken.

Av emissionsredovisningen framgår bland annat hur många uniträtter som erhållits och det hela antal Units som kan tecknas. VP-avi som redovisar registrering av uniträtter på aktieägares VP-konto utsändes ej. Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken förda särskilda förteckningen över panthavare och förmyndare erhåller ingen emissionsredovisning utan meddelas separat.

## Förvaltarregistrerade aktieinnehav

Aktieägare vars innehav i Tigran är förvaltarregistrerat hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning. Teckning och betalning av Units skall istället ske i enlighet med instruktioner från respektive förvaltare.

## Handel med uniträtter

Handel med uniträtter kommer att ske på AktieTorget under tiden från och med den 28 april 2009 till och med den 8 maj 2009. Bank eller annat värdepappersinstitut handlägger förmedling av köp eller försäljning av uniträtter. ISIN-koden för uniträtterna är SE 0002838052.

## Teckningstid

Teckning av Units skall ske under perioden 24 april 2009 till och med den 13 maj 2009. Bolagets styrelse skall dock ha rätt att förlänga teckningstiden. Efter teckningstidens utgång blir outnyttjade uniträtter ogiltiga och förlorar därmed sitt värde. Euroclear kommer efter teckningstidens utgång att boka bort outnyttjade uniträtter från berörda VP-konton utan särskild avisering.

## Teckning och betalning med stöd av uniträtter

Bindande teckning av Units med stöd av uniträtter skall ske genom samtidig kontant betalning genom användande av antingen den förtryckta bankgiroavin eller därför avsedd särskild anmälningssedel enligt något av följande alternativ;

### Bankgiroavi

För det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna uniträtter utnyttjas för teckning av Units skall den förtryckta bankgiroavin från Euroclear användas. Den särskilda anmälningssedeln skall därvid ej användas.

### Särskild anmälningssedel

För det fall uniträtter förvärvats, avyttrats, förts över från ett annat VP-konto eller av annan anledning ett annat antal uniträtter än vad som framgår av den förtryckta bankgiroavin avser att utnyttjas för teckning av Units skall den särskilda anmälningssedeln användas. Den förtryckta bankgiroavin skall därvid ej användas.

Betalning skall ske i enlighet med instruktionerna på den särskilda anmälningssedeln. Särskild anmälningssedel kan beställas från Aqurat Fondkommission AB ("Aqurat"), enligt nedan.

Ifylld anmälningssedel skall vara Aqurat tillhanda på nedanstående adress senast kl. 17.00 13 maj 2009.

Tigran Technologies AB c/o  
Aqurat Fondkommission AB  
Box 702, 182 17 Danderyd  
Telefon 08-544 987 55  
Fax 08-544 987 59  
www.aqurat.se

Endast en anmälningssedel per tecknare kommer att beaktas. För det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende.

### Teckning och betalning utan stöd av uniträtter

För det fall inte samtliga Units tecknats med stöd av uniträtter enligt ovan skall Bolagets styrelse, inom ramen för Erbjudandets högsta belopp, besluta om tilldelning av Units till annan som tecknat Units utan stöd av uniträtter. Tilldelning skall därvid i första hand ske till personer som tecknat Units med stöd av uniträtter och som anmält intresse för teckning därutöver och, vid överteckning, skall tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal uniträtter som sådana personer har utnyttjat för teckning av Units. Återstående Units skall i andra hand tilldelas personer som anmält intresse av att teckna Units utan stöd av uniträtter och, vid överteckning, skall tilldelning ske pro rata i förhållande till deras anmälda intresse. Teckning utan stöd av uniträtter skall omfatta minst 10 000 Units, motsvarande minst 6 000 kronor. De eventuella återstående Units som inte har kunnat fördelas till övriga som tecknat Units med eller utan stöd av uniträtter enligt ovan skall tilldelas de som har garanterat Erbjudandet, med fördelning i förhållande till storleken på de ställda emissionsgarantierna. För mer information om emissionsgarantier, se avsnittet ”Rättsliga aspekter och övrig information – Teckningsförbindelser och emissionsgarantier”.

Anmälan om teckning av Units utan stöd av uniträtter skall ske under samma period som anmälan om teckning av Units med stöd av uniträtter, det vill säga under perioden 24 april 2009 till och med den 13 maj 2009. Bolagets styrelse skall dock ha rätt att förlänga teckningstiden. Intresseanmälan om att teckna Units utan stöd av uniträtter skall göras på särskild anmälningssedel som beställs från Aqurat, adress och telefonnummer enligt ovan. Den särskilda anmälningssedeln skall vara Aqurat tillhanda på ovanstående adress senast kl. 17.00 den 13 maj 2009. Observera att anmälan är bindande. Endast en anmälningssedel per tecknare kommer att beaktas. För det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende.

Besked om eventuell tilldelning av Units tecknade utan uniträtter lämnas genom översändande av avräkningsnota. Något meddelande utgår inte till dem som inte erhållit tilldelning. Units som tilldelats efter teckning utan stöd av uniträtter skall betalas kontant enligt instruktion på avräkningsnotan senast tre bankdagar efter det att besked om tilldelning lämnats. Erläggs inte full betalning i rätt tid kan tilldelade Units komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse understiga priset enligt Erbjudandet kan den som erhöll tilldelning komma att få svara för mellanskillnaden.

### Teckningsberättigade aktieägare ej bosatta i Sverige

Teckningsberättigade aktieägare som ej är bosatta i Sverige (avser ej aktieägare bosatta i USA, Kanada, Japan eller Australien) bör vända sig till Aqurat på ovanstående adress eller telefonnummer för information om teckning och betalning i Erbjudandet.

### Betalda tecknade Units

Efter det att betalning för tecknade Units har erlagts kommer Euroclear att skicka ut en avi som bekräftelse på att betalda tecknade Units (”BTU”) bokats in på respektive tecknarens VP-konto. Sålunda inbokade BTU är registrerade som BTU på respektive VP-konto till dess att registrering av emissionen skett hos Bolagsverket. Registreringen hos Bolagsverket beräknas vara klar i början av juni 2009. Därefter bokas BTU om till preferensaktier och teckningsoptioner, vilket beräknas ske i mitten av juni 2009. Observera att ingen VP-avi skickas ut för att bekräfta ombokningen av BTU till preferensaktier och teckningsoptioner. ISIN-koden för BTU är SE 0002838060.

### Handel med BTU

Handel med BTU kommer att ske på AktieTorget med början den 28 april 2009 fram till dess att Bolagsverket har registrerat emissionen, vilket beräknas ske i början av juni 2009.

### Rätt till utdelning

De preferensaktier som emitteras i Erbjudandet skall berättiga till utdelning första gången på avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att de nya preferensaktierna införts i Bolagets aktiebok, dock senast för räkenskapsåret 2009. De preferensaktier som tecknas med stöd av teckningsoptioner av serie 2009/2010 berättigar till utdelning i enlighet med bestämmelserna i de fullständiga villkoren för teckningsoptionerna som återfinns i avsnittet ”Villkor avseende teckningsoptioner av serie 2009/2010”.

### Offentliggörande av teckningsresultat

Teckningsresultatet i Erbjudandet kommer att offentliggöras genom ett pressmeddelande av Tigran omkring den 18 maj 2009.

### Villkor för teckningsoptioner

Innehav av en teckningsoption av serie 2009/2010 berättigar till teckning av en ny preferensaktie i Bolaget till en teckningskurs om 0,30 kronor per aktie. Teckning av preferensaktier med stöd av teckningsoptioner skall ske från och med den 15 januari 2010 till och med den 31 januari 2010.

För fullständiga villkor avseende de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet, se avsnittet ”Villkor avseende teckningsoptioner av serie 2009/2010”.

### Handel med aktier och teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet

Befintliga stamaktier i Tigran är upptagna till handel på AktieTorget. De preferensaktier och teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet kommer att upptas till handel på AktieTorget, förutsatt att kraven härför kan uppfyllas. De preferensaktier och teckningsoptioner som emitteras i Erbjudandet förväntas bli föremål för handel i mitten av juni 2009 med ISIN-kod (SE 000968380) för preferensaktierna och ISIN-kod (SE 0002838086) för teckningsoptionerna.



## Bakgrund och motiv

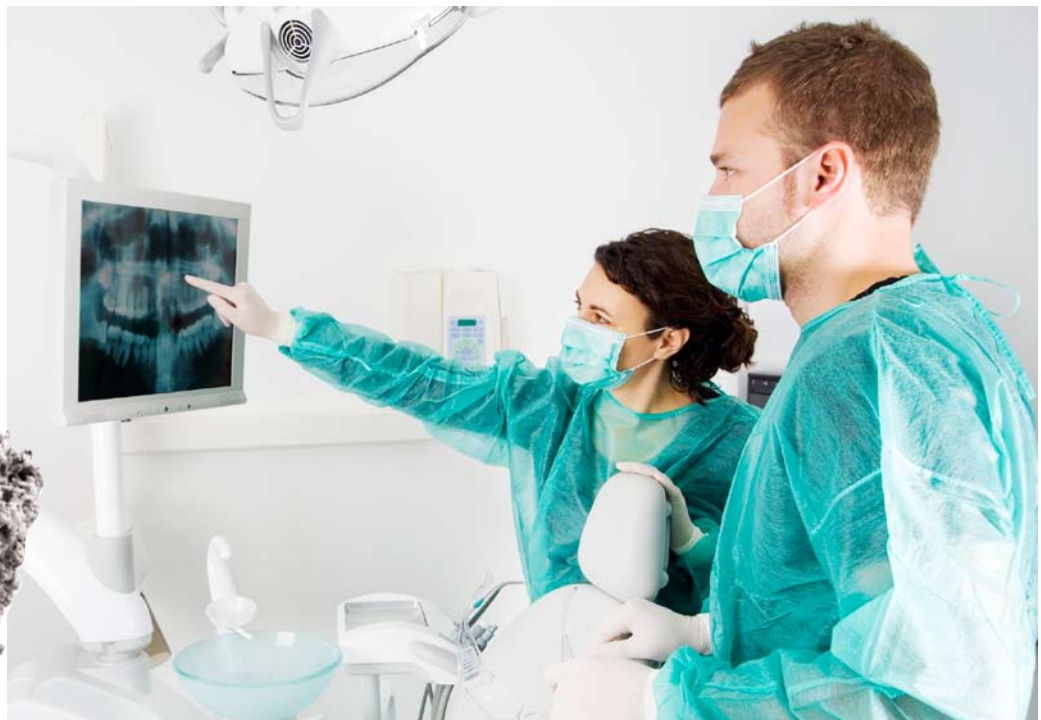
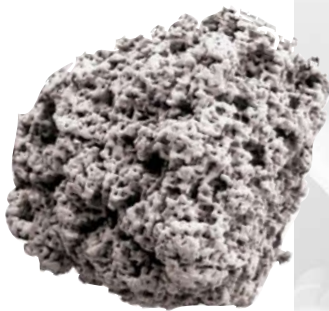
TIGRAN TECHNOLOGIES AB (PUBL) har sitt ursprung i en egenutvecklad och patentskyddad teknologi baserad på porösa titangranuler. Titangranulerna fungerar som en klätteställning som stimulerar tillväxt av nytt ben samtidigt som de ger stöd och stabilitet vid benbyggnadsprocessen. Granulerna medger även fixering av implantat och proteser. Verksamheten är baserad på den ursprungliga patenterade titangranulen samt en vidareutveckling av densamma som genom sin enkelhet och funktionalitet kan användas i flera olika situationer och applikationer. Klinisk erfarenhet sedan 20 år tillbaka visar på goda resultat, få komplikationer och betydande fördelar jämfört med traditionella metoder.

Tigran bildades år 2000 med avsikten att förvärva rättigheterna till och kommersialisera tekniken och metoderna kring porösa titangranuler. Genom att samla rättigheterna i Tigran kunde kliniska studier och produktregistreringar påbörjas samtidigt som planeringen inför en kommersialisering kunde inledas. Tigran koncentrerar sig på ett antal applikationer inom det dentala området. Dessa applikationer bedöms alla ha avsevärd marknadspotential. Tigran har i kliniska eller experimentella studier visat att man kan möta tandläkares och patienters behov och konkurrens saknas eller är begränsad.

Tigran är idag ett företag som utvecklar och marknadsför teknologiskt avancerade produkter med ett starkt immaterialrättsligt skydd som baseras på de egenutvecklade titangranulerna. Produkter och tillhörande metoder har utvecklats och kliniska erfarenheter har ackumulerats under en längre tid. Efter en nyligen genomförd lansering, står Tigran nu inför en vidareutveckling av verksamheten som innebär ytterligare kommersialisering genom såväl befintliga som nya distributörer samt fortsatta kliniska och experimentella studier för att ytterligare dokumentera fördelarna med att använda titangranuler i olika kliniska sammanhang.

Detta Prospekt har upprättats av styrelsen för Tigran med anledning av Erbjudandet. Styrelsen för Tigran är ansvarig för innehållet i Prospektet. För mer information om styrelsen för Tigran, se avsnittet ”Styrelse, ledande befattningshavare och revisor”. Härmed försäkras att styrelsen för Tigran har vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder för att säkerställa att uppgifterna i Prospektet, såvitt styrelsen känner till, överensstämmer med de faktiska förhållandena och att ingenting har utelämnats som skulle kunna påverka den bild av Bolaget som framställs i detta Prospekt.

Malmö i april 2009  
Tigran Technologies AB (publ)  
Styrelsen



## VD har ordet



2008 präglades av marknadsintroduktionen av Tigrans porösa titangranuler för benåterväxt inom dentala applikationer. Lanseringen, som skedde på dentalmässan EAO i Warszawa i september, blev mycket lyckad där både produkt och metod rönste stor uppmärksamhet, och vi är därför nu än mer övertygade om Tigrans kommersiella potential. I november 2008 listades Tigran Technologies AB på marknadsplatsen AktieTorget varvid handel med bolagets aktier möjliggjordes.

Den i detta Prospekt beskrivna nyemissionen syftar till att skapa ytterligare utrymme för klinisk dokumentation och att möjliggöra en fortsatt effektiv kommersialisering med siktet inställt på regulatoriska godkännanden på viktiga marknader som USA, Kina och Korea. Redan idag består distributionsnätverket av ett antal starka aktörer i bland annat Skandinavien, Polen, Frankrike, Italien och Storbritannien som vi stöttar med full kraft för att säkerställa att de lyckas sälja företagets produkter på sina respektive marknader. Parallellt pågår arbetet med att etablera kontakter med potentiella distributörer i andra prioriterade länder. Med en nyligen påbörjad försäljning hade vi under 2008 en orderingång på uppemot 60 TEUR och genom vårt starka distributörsnätverk tror jag att vi 2009 kan nå en försäljning på 400–800 TEUR.

Det nytillskott av kapital som Bolaget fick in i de nyemissioner som genomfördes under föregående år har i stor utsträckning använts för att återbetala vårt lån från Alted/Monterro och för att förstärka organisationen i syfte att kunna bearbeta marknaden på ett effektivt sätt. Vidare har kapitalet använts för kliniska försök och även för de initiala kostnaderna för de regulatoriska processer som krävs för en marknadsintroduktion i USA, Kina och Korea.

**KÄRNAN I TIGRANS VERKSAMHET** är de egenutvecklade porösa titangranulerna vars användningsområde är att främja tillväxten av nytt ben och förankra implantat i dentala applikationer.

En förutsättning för framgång är en solid vetenskaplig bas av experimentella och kliniska försök, något som vi kontinuerligt arbetar med. Genom väldokumenterade försök ska de applikationer som lanseras vara ordentligt utprovade i syfte att uppnå tillfredsställande behandlingsresultat. Samtidigt ger studierna oss kontinuerliga underlag för eventuella förbättringar i produkter och metoder som kan öka acceptansen hos tandläkare och patienter. Ett exempel på detta är utvecklingen av vita granuler i syfte att uppfylla patienternas ökande estetiska krav. De vita granulerna, Natix White, godkändes genom CE-märkning under 2008. Många tandläkare efterfrågar ett effektivt rengöringsinstrument av titan, och som ett svar på detta utvecklar nu Tigran en titanborste för rengöring i samband med en periimplantitbehandling. Titanborsten beräknas kunna lanseras under andra halvåret 2009. Vidare pågår ett utvecklingsarbete kring en applicator som ska underlätta för tandläkaren att applicera titangranulerna. Även arbetet kring en förstärkt granul för ortopediapplikationer fortlöper.

**VI SER STORA MÖJLIGHETER FÖR** titangranulen, inom en mängd olika applikationsområden. Behandlingen av periimplantit, till exempel, är ett av områdena med en mycket stor potential. Periimplantit innebär att tandbenet drar sig tillbaka (resorberar) runt ett dentalt implantat, vilket i förlängningen kan leda till att implantatet lossnar och faller ur. Så många som upp till 70 % av de installerade implantaten drabbas av olika grad av periimplantit.<sup>4</sup> Hittills har ungefär 70 miljoner implantat installerats och antalet växer stadigt, under år 2010 räknar man i branschen med att 10 miljoner implantat ska sättas.<sup>5</sup> En första pilotstudie inom området har visat goda resultat för användning av Natix för att regenerera ben runt implantat och de första resultaten från huvudstudien hoppas vi kunna presentera på EuroPerio i Stockholm i juni i år. De resultat som vi hittills har sett vid behandling av periimplantit indikerar att vi lyckats skapa en effektiv lösning på ett problem som idag saknar ett accepterat och tillfredsställande behandlingskoncept.

Parodontit är världens vanligaste sjukdom. Branschen räknar med att upp till 90 %<sup>6</sup> av världens vuxna befolkning har eller kommer att utveckla mer eller mindre svårartad parodontit under sin livstid. Initiala djurexperiment har gett Tigran anledning till en viss optimism om att Natix

4. Roos-Jansåker 2008.

5. Tigrans estimat baserat på data från Millenium Research Group 2009.

6. Birgitta Söder et al 2008 Tandläkartidningen nr 7/2008.

De resultat som vi hittills har sett vid behandling av periimplantit indikerar att vi lyckats skapa en effektiv lösning på ett problem som idag saknar ett accepterat och tillfredställande behandlingskoncept.

skulle kunna användas för behandling av vissa typer av svårare parodontit, bland annat så kallade klass II-furkationer. Baserat på sjukdomens utbredning utgör parodontit en mycket stor potentiell marknad för Tigran.

Ett annat viktigt område är sinuslyft, dvs benutfyllnad i bihålan för att förankra implantat för nya hörntänder. En första vetenskaplig studie med Natix inom området publicerades under 2008. Studien visar att Natix fungerar alldeles utmärkt för stabilisering av dentala implantat som skruvas in i käkbenet samtidigt som Natix används för uppbyggnaden av nytt ben. En skandinavisk multicenterstudie pågår för att ytterligare förstärka dokumentationen, vars första resultat beräknas kunna offentliggöras i samband med EAO 2009 i Monaco. Tandläkare som har provat tekniken tycker att Tigrans produkt i många fall är betydligt enklare och snabbare att arbeta med än konkurrerande

produkter, och vi är övertygade om att tekniken med att använda Natix för sinuslyft kommer att bli väl accepterad av tandläkare.

Estetisk kirurgi är som vi alla vet på modet. Det gäller även inom dentalvärlden där ett leende idag helst skall vara perfekt. Tandblekning ökar dramatiskt men förutom vita tänder så skall tandkötet och det underliggande tandbenet vara vackert och slätt. Efter att en tand har dragits ut börjar tandbenet brytas ner inom ett par veckor och kommer därmed att bli oregelbundet. I väntan på att ett tandimplantat kan installeras (eventuella infektioner måste först läka ut) så bedömer vi att Natix kan användas för att förhindra nedbrytning av benkanten. Bara i Europa saknar 35-40 %<sup>5</sup> av befolkningen någon eller några tänder i sin mun, vilket indikerar en rejäl applikationsområdespotential.

Ett antal nya, större europeiska studier kommer framöver att initieras av Tigran inom områden som, förutsatt att vi kan visa goda kliniska resultat, utgör en enorm potential för Bolaget. Inom ramen för detta startas ytterligare studier inom periimplantit, och vi avser även att initiera studier inom parodontit (tandlossning) och sk extraktionsalveoler, dvs att fylla igen det hålrum som uppstår när en tand dragits ut.

ÄVEN INOM ORTOPEDIN pågår studier kring titangranulen. En tibiakondylstudie i Malmö har för avsikt att visa titangranulens överlägsenhet vid återställande av kompressionsfrakturer i knäet jämfört med andra alternativ. Preliminära resultat väntas kunna presenteras vid SOF i juli 2009. Den kommersiella potentialen för våra ortopediapplikationer ligger visserligen längre fram i tiden, men utgör ett icke desto mindre mycket intressant område för oss som på längre sikt kan ha stor betydelse för Tigrans utveckling.

TIGRAN HAR FOKUS på utveckling och kvalitetssäkring och vi fortsätter att kontinuerligt stärka vår patentportfölj i syfte att skydda teknologin. Under 2008 lämnades fem ansökningar in och ytterligare ansökningar väntas bli inlämnade under 2009. Vi kommer även att fortsätta det regulatoriska arbetet för att få våra produkter godkända i USA, Kina och Korea med flera länder. Sedan tidigare är våra produkter CE-märkta, vilket innebär att de är godkända för försäljning i hela Europa samt i ytterligare ett antal länder.

2009 ÄR I ALLA AVSEENDEN ett mycket intensivt år för Tigran. Med en förstärkt organisation och positiva kliniska resultat kan det bara gå åt ett håll. Framåt.

Malmö i april 2009

Björn Sellert  
VD, Tigran Technologies AB (publ)

# Verksamhet

## Tigran i korthet

Marknadsintroduktion av benersättningsmaterialet Natix Q4 2008

Försäljning 2008: 615 TSEK

Distributörer i ett tiotal länder

Publicerad vetenskaplig dokumentation

CE-märkta produkter

Produktportfölj under vidareutveckling

Förväntad försäljning 2009: 400–800 TEUR

Planerad marknadsexpansion: lansering i USA, Kina och Korea under 2009/2010 samt distributörer i ytterligare 5-10 länder

Bolaget listat på AktieTorget sedan 20 nov 2008

## Vision

Tigrans vision är att bli världsledande inom produkter och metoder för att behandla periimplantit och parodontit samt för att återbygga ben även inom andra dentala applikationer.

Tigran skall bidra till bättre behandlingsresultat för patienter, ge tandläkare tillgång till effektiva behandlingsmetoder och samtidigt skapa lönsamhet och avkastning för sina aktieägare.

## Tigran idag

Tigran utvecklar och marknadsför patentskyddade produkter för benregenerering och hållbar implantatfixering primärt inom det dentala området. Kärnteknologin bygger på den porösa, icke-resorberbara och således fullständigt stabila titangranulen, optimerad i form, storlek och ytbehandling för att utgöra en unik miljö för beninväxt och implantatfixering.

Genom sin enkelhet och funktionalitet kan granulerna användas i flera olika situationer där nytt ben av olika anledningar behöver skapas. Klinisk erfarenhet sedan 20 år tillbaka visar på goda resultat, få komplikationer och flera fördelar jämfört med traditionella metoder.

Titan är ett välbeprövat material för protes- och implantatkirurgi, vilket bland annat har visats genom professor Per-Ingvar Brånemarks 40-åriga erfarenhet av att fästa tandproteser med titanskruvar – som växer fast i benvävnaden genom sin osseointegration. Titan är ett bevisat vävnadsvänligt material vilket i sin tur minskar risken för avstötning. Materialet har även visat på en minskad risk för inflammationer.

Granulerna fungerar som en klätterställning som stimulerar tillväxt av nytt ben samtidigt som de ger stöd och stabilitet under benbyggnadsprocessen. Granulerna möjliggör samtidigt implantatfixering.

**SEDAN HÖSTEN 2008** har Tigran gått in i ett nytt skede med starkt försäljningsfokus samtidigt som Bolaget även fortsättningsvis arbetar intensivt med utveckling och kliniska prövningar för att ytterligare dokumentera fördelarna med att använda titangranuler som benersättnings-material i olika sammanhang.

På EAO:s kongress i september 2008 lanserades Tigrans granuler för periimplantit- och sinuslyftapplikationerna via föredrag och utställning. Produkten och de kliniska resultat som presenterades röntte stor uppmärksamhet och marknadsintroduktionen fick därigenom en mycket god start. De erfarenheter som gjorts och de marknadsförutsättningar som finns visar på en stor potentiell marknad. Bolagets produkter säljs nu, primärt i Europa, via ett tiotal exklusiva distributörer.

**INOM DET DENTALA OMRÅDET** har de studier som gjorts visat på en hög grad av acceptans, goda resultat och en stor kommersiell potential. Företaget fortsätter med ett omfattande kliniskt program för att vidare utforska både befintliga produkter och metoder såväl som nya områden där Tigrans produkter bedöms ha stora konkurrensfördelar. Dessa fortsatta kliniska och experimentella studier syftar såväl till att öka produkternas trovärdighet och därmed benägenheten bland tandläkare att använda Tigrans produkter som till att öppna nya applikationsområden och marknader.

Inom ortopedin finns lång erfarenhet och dokumenterade resultat gällande Tigrans produkter, men senare resultat visar att det krävs såväl ytterligare produkt- och metodutveckling som kliniska prövningar innan Bolaget kan dra full kommersiell nytta av resultaten.

**TIGRANS PRODUKTER ÄR IDAG** CE-märkta, vilket innebär att de får säljas inom EU och även i en del andra länder som accepterar CE-märkning. Processen för att erhålla fler regulatoriska godkännanden på andra marknader, varav USA, Kina och Korea utgör de viktigaste, pågår. En 510 (k)-ansökan för den amerikanska marknaden lämnades in under april månad.

**I SAMBAND MED** försäljningsstarten utökades organisationen och omfattar idag totalt nio anställda och ett antal konsulter. Tigran har ett starkt nätverk av intressenter samt en engagerad styrelse och ägarkrets, som genom finansiering och kunskap bidragit till att Tigran genom åren kunnat utvecklas.

Tigran Technologies AB är idag ett på AktieTorget listat företag.





Björn Sellert, VD



Ulf Lundgren, chef kvalitet, regulatory och kliniska studier



Åsa Navarro, marknad och information



Tomas Cederberg, chef försäljning och marknad



Bengt Mjöberg, medicinskt ansvarig



Lotty Kjellqvist, försäljning



Anette Borgström, chef ekonomi



Pia Williamson, kundservice och kontor



Eva Lundberg, kvalitet, regulatory och kliniska studier

## Mål

Tigran skall fortsätta den nyligen påbörjade kommersialiseringen av produkter inom dentalområdet i syfte att så snart som möjligt generera positivt kassaflöde. Tigran skall fördjupa dokumentationen av de befintliga produkterna inom aktuella applikationsområden genom vidare kliniska och experimentella studier samtidigt som ytterligare prövningar skall visa produkternas lämplighet inom nya dentalområden.

Tigran har som målsättning att snarast möjligt erhålla regulatoriskt godkännande för försäljning i USA, Kina och Korea. Bolaget fortsätter produktutvecklingen med målsättningen att kunna utöka den dentala produktportföljen med kompletterande produkter och för att kunna bli en systemleverantör. Tigran avser samtidigt fortsätta arbetet med produkt- och metodutveckling samt kliniska försök inom vissa ortopediområden för att möjliggöra en kommersiell lansering via extern partner. Det i detta Prospekt beskrivna Erbjudandet är ett led i att skapa de finansiella förutsättningar som krävs för att kunna tillvarata och vidareutveckla Tigrans marknadspotential.



Staale Petter Lyngstadaas, vetenskapligt ansvarig

# Produkten – den unika titangranulen

## Porösa titangranuler – klätterställning för kroppens benceller

Den patenterade kärnteknologin i Tigrans verksamhet bygger på den porösa, icke-resorberbara titangranulen, optimerad i form, storlek och ytbehandling för att utgöra en unik miljö för beninväxt och implantatfixering. Granulerna bildar en klätterställning för kroppens benceller och bidrar till en stabil förankring av implantat. Titangranulerna marknadsförs av Tigran under det registrerade produktnamnet Natix för användning inom dentala applikationer;

- Natix – titanfärgade granuler
- Natix White – vita granuler, främst för estetiska applikationer i frontpartierna

## Titan – ett välbeprövat material

Titan har under många år använts vid implantat- och proteskirurgi och accepteras idag av i princip hela tandläkarkåren. Titanets goda egenskaper har bland annat visats genom professor Per-Ingvar Brånemarks mer än 40-åriga erfarenhet av att fästa tandproteser med titanskruvar där han påvisat att titanskruvar växer fast i tandbenet.



Granulerna tillverkas av kommersiellt rent titan och har oregelbunden form och en porositet om ca 80 %. Detta gör att de på ett effektivt sätt imiterar egenskaperna i mänsklig benvävnad.

## Patenterade egenskaper

Det är granulernas utformning som ger dem dess speciella egenskaper och som utgör grunden för alla applikationer. Deras oregelbundna form gör att de "låser" sig vid varandra och skapar en långsiktigt stabil struktur för tillväxt av nytt ben och för att fästa implantat och proteser i. Granulernas porösa struktur gör att blod och näring släpps igenom vilket möjliggör för nytt ben att enkelt växa igenom, runt och mellan granulerna. När vätska tillsätts dras granulerna samman genom kapillärkrafterna, vilket innebär att de lätt kan appliceras med ett instrument. Då granulerna kommer i kontakt med defekten i benet frigörs de från instrumentet eftersom mängden tillgängligt blod ökar. Titan är ett blodreaktivt material vilket innebär att blodet koagulerar i kontakt med granulerna. Dessa två effekter gör att granulerna bildar en stabil och lättbearbetad massa som enkelt kan appliceras i kroppen.

GRANULERNA FÖR DET dentala området är ca 0,7-1,0 mm i diameter. Inom ortopedin används något större (1,0-1,4 mm) granuler och ytterligare dimensioner och produktle-ringar kan komma att utvecklas.

Storleken på porerna är av största vikt för granulens funktion. Om de är för små kan benet inte växa igenom porerna, om de är för stora minskar detta granulens mekaniska styrka och hur granulerna samverkar när de läggs in i benet. En ny serie patent bygger på att granulens yta optimeras med bl a mikroporer för att optimera olika biologiska och estetiska egenskaper t ex induktion av beninväxt.

Granulerna tillverkas av kommersiellt rent titan och har oregelbunden form och en porositet om ca 80 %. Detta gör att de på ett effektivt sätt imiterar egenskaperna i mänsklig benvävnad. När inläkningen är klar består granulen av en mix av benvävnad och titan. Resultatet blir att det kan behandlas som ben, d v s hål kan borras och skruvar kan fixeras. Utöver att vara en optimal produkt för patienter som av olika anledningar har en benförlust, har granulerna således även den egenskapen att de tillåter omedelbar och långsiktig förankring av implantat. Granulernas utformning möjliggör en optimal passform och ger maximalt stöd och stabilitet.

Granulens egenskaper gör att de är mycket enkla att arbeta med och förvara. De är strålsteriliserade och behöver inte förvaras på något speciellt sätt, utan kan stå i vanlig rumstemperatur och är klara för omedelbar användning. Synpunkter som erhållits inom ramen för olika prövningar och från t ex de tandläkare som använt Tigrans dentala granuler i olika försök visar att det enkla handhavandet är en av produktens stora fördelar. Då granulerna blandas med patientens eget blod aggregerar de till en massa som

Granulernas porösa struktur gör att blod och näring släpps igenom vilket möjliggör för nytt ben att enkelt växa igenom, runt och emellan granulerna. När vätska tillsätts dras granulerna samman genom kapillärkrafterna, vilket innebär att de lätt kan appliceras med ett instrument.

### Perfekta egenskaper för stabil benåterväxt:

Natix med sin porositet om ca 80 %, har flera fördelar jämte andra benersättningsmaterial.

- Icke-resorberbart, d v s krymper ej
- Porositeten medger optimala möjligheter för benväxt igenom, runt och mellan granulerna
- Ger primär stabilitet
- Enkelt att arbeta med



är lätthanterlig för tandläkaren och som enkelt fastnar när den får kontakt med patientens ben. Det innebär att de ofta dyrbara membran som normalt används för att hålla andra benersättningsmaterial på plats i många fall kan utelämnas vilket sparar tid och kostnader för operatören och patienten.

### Fixering av implantat och proteser

Titangranulerna medger en ökad initial stabilitet för t ex tandimplantat tack vare granulernas speciella struktur och oregelbundna utformning. De enskilda granulerna griper tag i varandra när implantatet sätts på plats och fixerar det vid benet. Granulerna resorberas inte och utfyllnaden uppvisar en stabil volym över tid vilket är en fördel jämfört med konkurrerande produkter som helt eller delvis resorberas.

### Beninväxt ger långsiktig stabilitet

Genom en speciell tillverkningsprocess åstadkoms en porositet som är öppen nog att tillåta nytt ben att växa sig fram till tandimplantatet. Tack vare denna porositet säkras den långsiktiga fixeringen dels genom att ben och granuler förenas, dels genom att implantatets yta och benvävnad får kontakt. Benvävnad växer fast vid implantatet för bättre fixering.

De flesta material som används inom ramen för traditionella metoder har visat tendenser att resorbera (d v s fyllnadsmaterialet minskar i volym) över tiden vilket skapar både praktiska och estetiska problem. Titangranulerna är stabila över tiden och deras speciella utformning gör att de efter inläkningen i kroppen inte flyttar på sig.

Utöver sina fysiska egenskaper har granulerna även visat tecken på goda biologiska egenskaper såsom minskad inflammation och snabbare koagulering. De har använts framgångsrikt inom flera olika dentala applikationer där det konstaterats att sårsläkning och beninväxt fungerar väl och att patienterna har få postoperativa besvär. Tigran driver nu ett utvecklingsprogram i syfte att undersöka om sådana positiva effekter kan förstärkas och kommersialiseras.

### Från produkt till helhetslösning

Benersättningsprodukter säljs normalt i små flaskor som innehåller en viss mängd material. Operatören måste bryta förpackningen, eventuellt blanda produkten med vätska och sedan efter bästa förmåga applicera produkten på operationsstället.

Tigran avser att förutom själva titangranulerna även tillhandahålla verktyg för att underlätta operatörens arbete. Bolaget avser att sälja helhetslösningar för

exempelvis sinuslyft där operatören förutom Natix även får ett applikationshjälpmedel som reducerar behandlingstiden och underlättar appliceringen. Detsamma gäller för periimplantit där Tigran avser att presentera ett behandlingskoncept innehållande bl a en rengöringsborste, som radikalt kan minska operationstiden. För den ortopediska applikationen tibiakondylooperationer har företaget förutom granulerna även utvecklat ett speciellt borr, en injektor och ett system för förslutning av operationsplatsen.

Genom att leverera kompletta lösningar i stället för en enstaka produkt kan företaget tydligare visa på fördelarna med Tigrans lösningar.

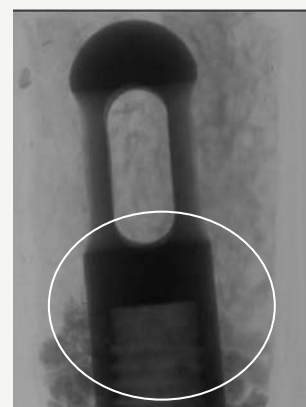
Förutom att utveckla en rad medicintekniska instrument som avses användas för att applicera granulerna och i övrigt för att underlätta operatörens arbete, har Tigran även utvecklat ett speciellt titannät som används för att förankra granulerna och öka hållfastheten inom ramen för vissa procedurer.

## Bevisad beninväxt

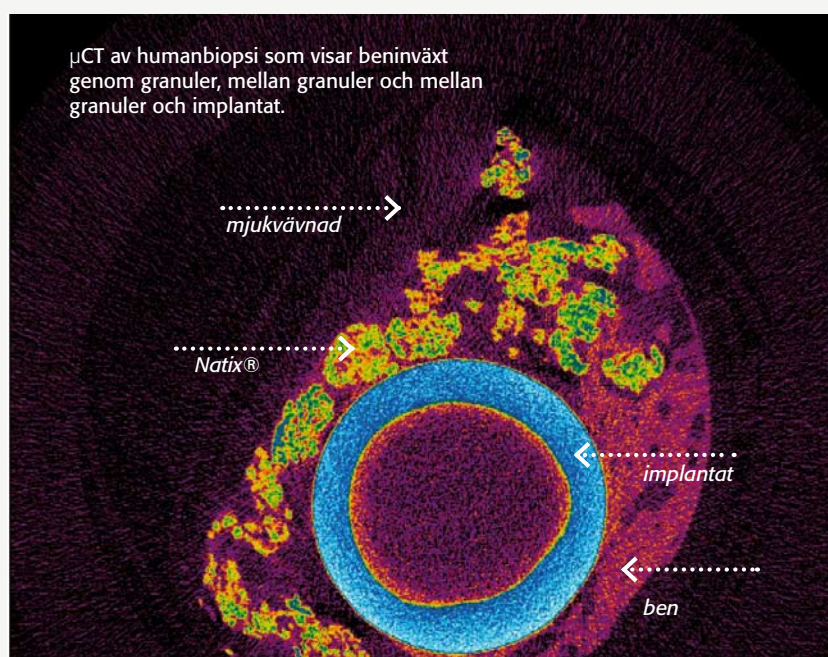
### μCT av HUMANBIOPSI

Biopsi efter sex månader från en patient ur en periimplantitstudie på Oslo universitet, Norge

Publicerad med tillstånd av dr. Caspar Wohlfahrt



μCT av humanbiopsi som visar beninväxt genom granuler, mellan granuler och mellan granuler och implantat.



# Applikationer och marknad

Tigran erbjuder en innovativ teknik för benregeneration och hållbar implantatfixering. Teknologin bygger på den porösa, icke-resorberbara titangranulen, optimerad i form, storlek och ytbehandling för att utgöra en unik miljö för beninväxt och implantatfixering.

Tigrans porösa titangranuler kan användas inom ett flertal områden i kroppen för att bygga nytt ben och förankra implantat och proteser. Strategiskt fokus ligger på att utveckla produkter som kan användas och kommersialiseras inom dentalområdet men kliniska försök pågår även inom ortopediområdet.

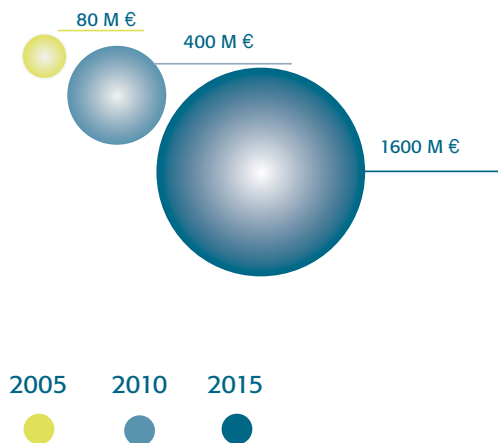
Tigran fokuserar sitt utvecklingsarbete och sin marknadspenetration inom framför allt tre olika dentala applikationsområden:

## Tigrans dentala applikationsområden

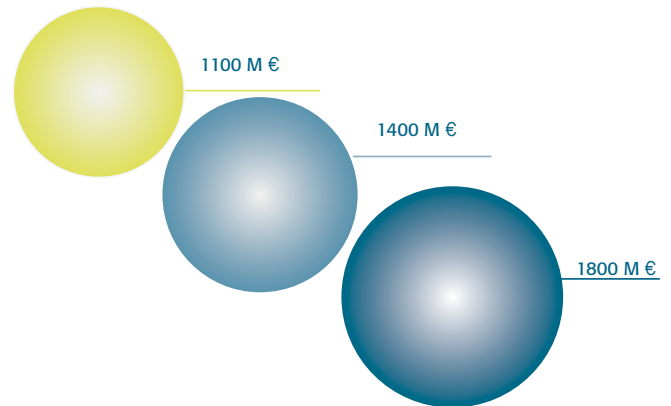
- Periimplantit  
-benupbyggnad kring titanimplantat
- Parodontit  
-benupbyggnad i samband med tandlossning
- Övriga benersättningsapplikationer

Det är svårt att uppskatta de olika applikationsområdenas storlek, eftersom de är stadda i så snabb utveckling och Tigrans produkter i viss utsträckning kan förväntas skapa nya behov inom respektive applikationsområde. Nedan visas dock hur Bolaget uppskattar områdenas storlek åren 2005, 2010 och 2015.<sup>7,8</sup> Ett mer detaljerat underlag för dessa bedömningar redovisas inom respektive applikationsområde.

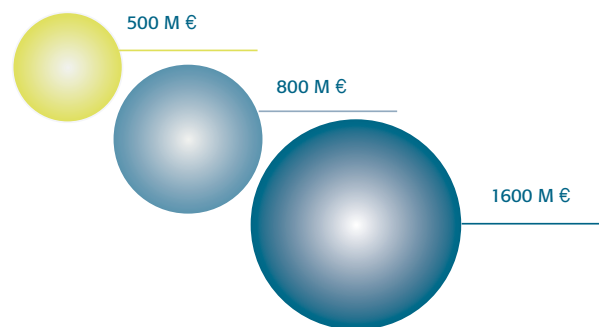
## Marknadsvärde, periimplantit<sup>7</sup>



## Marknadsvärde, parodontit<sup>8</sup>



## Marknadsvärde, övriga benersättningsapplikationer<sup>7</sup>



## Drivkrafter på marknaden för dentala benersättningsmaterial

De främsta faktorerna bakom marknadstillväxten inkluderar:

- En ökande andel äldre i befolkningen.
- Antalet implantatbehandlingar ökar kraftigt och det skapar ett ökat behov av benregenererings- och mjukvävnadsregenerering.
- Ett ökat antal allmäntandläkare som arbetar med implantat.
- Ett ökat medvetande hos patienter och ökat intresse för dental estetik.

Marknadsbeskrivningen nedan fokuserar på de områden där Natix idag kan användas samt de områden där Bolaget ser en möjlig närliggande kommersiell potential. Därutöver finns ett antal marknadssegment där Tigrans produkter med stor sannolikhet skulle kunna användas och där produkter och metoder i framtiden kan komma att kommersialiseras.

7. Tigrans estimat baserat på data från Millenium Research Group 2009 och information från professor Staale Petter Lyngstadaas.

8. Tigrans estimat baserat på data från Millenium Research Group 2009 och kommunikation med parodontologer samt pågående studie av O K Koldsland 2008.



## Periimplantit

### Sjukdomsbild

Periimplantit, som är en inflammation med åtföljande benför-lust kring ett tandimplantat, är en relativt ny sjukdom. Efter det att ett implantat varit i kroppen en viss tid uppträder hos en del patienter en inflammation, som i sin tur kan leda till att benet drar sig tillbaka. Om tillståndet inte behandlas resulterar det i fortsatt förlust av benvävnad och till slut finns en överhängande risk att hela implantatet lossnar och därmed går förlorat. I sådana fall måste käkbenet återuppbyggas så att ett nytt implantat skall kunna förankras. Det tar lång tid (ca sex till tolv månader) och är både krävande och kostsamt för patienten. Om periimplantit inte behandlas korrekt finns en risk att även näraliggande tänder påverkas.

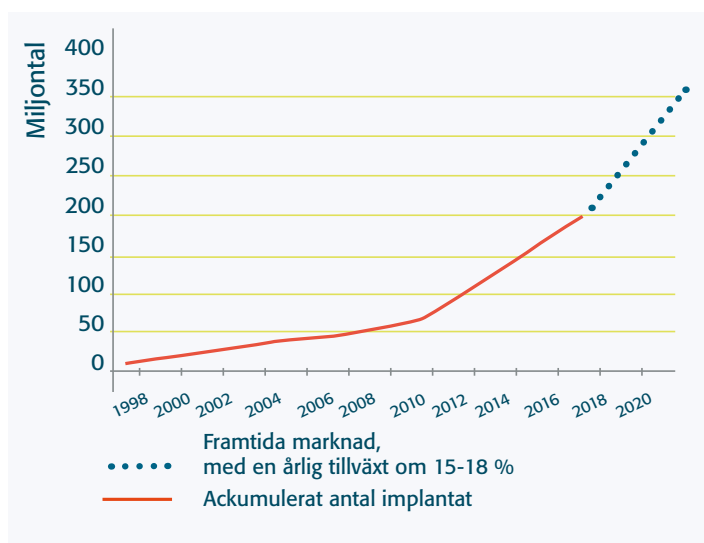
### En starkt växande marknad

Det finns bland experterna skilda uppfattningar om hur många som drabbas av periimplantit. Antalet fall beror huvudsakligen på:

- Antalet tandimplantat som satts in i patienter.
- Hur länge dessa implantat suttit inne hos patienten (ju längre tid, dess större sannolikhet för periimplantit)
- Hur väl patienterna ursprungligen har behandlats.
- Patienters tandhygien och skötsel av implantat.

Antalet insatta tandimplantat ökar starkt. Tidigare behandlades mest äldre, helt tandlösa patienter för att ge stöd åt helkårsprotetik medan implantatterapin idag är allmänt accepterad att användas på patienter i alla åldrar som saknar en eller ett par tänder. Dessa patienter har ofta helt andra krav på estetik, funktion och hållbarhet. Idag är uppskattningsvis 70 miljoner implantat satta i världen, och denna siffra beräknas uppgå till 200 miljoner år 2016, se diagram nedan.<sup>9</sup>

### Antal implantat i världen<sup>9</sup>



Historiskt har omkring åtta procent<sup>10</sup> av de som haft ett implantat i tio år drabbats av periimplantit. Denna procentandel anses dock vara ökande. Detta kan bero på att

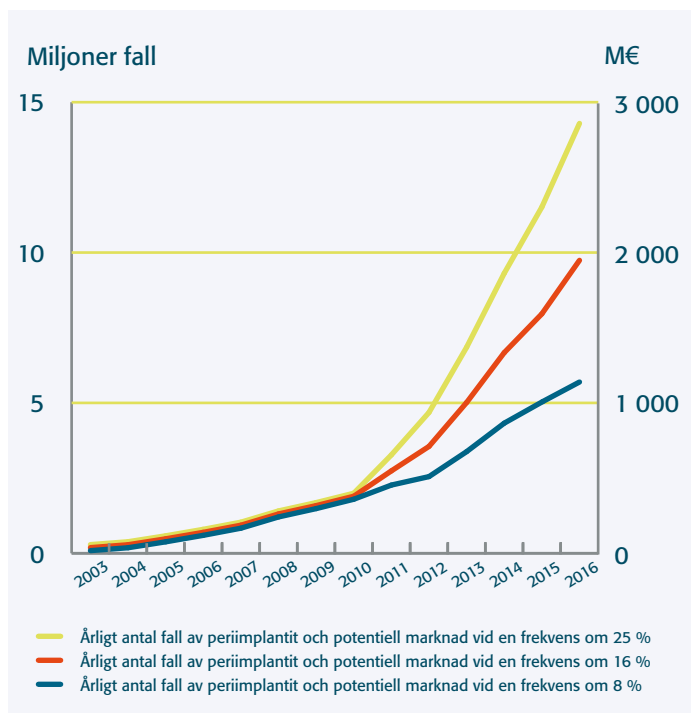
9. Tigrans estimat baserat på data från Millenium Research Group 2009 och information från professor Staale Petter Lyngstadaas.

10. Berglund et al 2002.

man inom tandvården nuförtiden är bättre på att upptäcka periimplantit. Det kan också bero på att de första operationerna som professor Brånemark utförde för mer än 40 år sedan, gjordes på patienter utan några tänder alls, och därför med en relativt sett mer bakteriefri miljö. Senare studier har emellertid visat att upp till 70 % av implantatpatienter drabbas av inflammatoriska tillstånd relaterade till implantatet under en tioårsperiod.<sup>11</sup> Av dessa drabbas över 16 % av både inflammation och benför-lust.<sup>11</sup>

Mot denna bakgrund bedöms antalet patienter och marknadens storlek enligt diagrammet nedan, som visar tre kurvor över applikationsområdets utveckling baserat på att antalet periimplantitfall vore åtta procent som var fallet för ett tiotal år sedan, en kurva baserad på Roos-Jansåkers studie som pekar på att antalet fall ligger på minst 16 %, och slutligen en kurva om 25 % som baseras på kommunikation med parodontologer samt pågående studier inom området.<sup>12</sup> Företaget uppskattar värdet av Tigranprodukter för varje potentiellt periimplantitfall till 200 euro (pris till tandläkare) och baserat på det erhålls marknadspotentialen efter den högra axeln i diagrammet nedan.

### Marknadspotential periimplantit, antal fall och i MEUR<sup>9</sup>



Den starka tillväxten av periimplantitfall och det faktum att det idag inte finns någon tillfredställande behandlingsmetod gör att Stefan Renvert, professor i oral hälsovetenskap vid högskolan i Kristianstad, menar att periimplantit är "en tickande bomb".<sup>12</sup> Antalet periimplantitfall bedöms komma att växa kraftfullt och marknaden måste erbjuda en lösning på problemet; annars kommer den växande implantatmarknaden att ta skada.

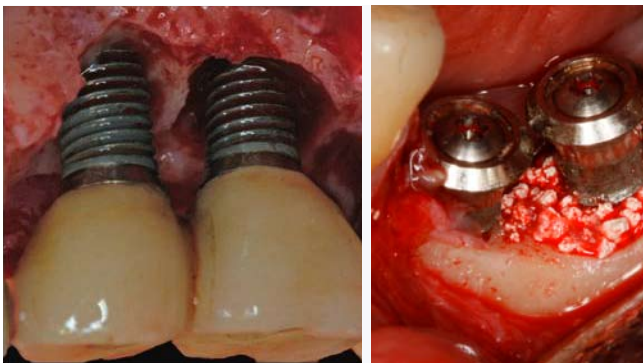
11. Roos-Jansåker 2008.

12. Professor Stefan Renvert vid Periimplantitdagen 2008.

**Tigran först att påvisa goda studieresultat**

Studier har gjorts med Tigrans porösa titangranuler Natix vid behandling av periimplantit i samarbete med forskare från Oslo universitet. Resultaten från pilotstudien presenterades under hösten 2008 och visar tydligt att ben kan återbildas med hjälp av Natix. Vävnadsprover visar att nytt ben växer i och omkring Tigrans titangranuler och återskapar benvävnaden kring implantatet. Det innebär för patienten och tandläkaren att mycket tid och obehag kan sparas och kostnader kan reduceras.

Går en periimplantit obehandlad är risken stor att implantatet förr eller senare faller ur, varvid nytt käkben måste genereras innan ett nytt implantat kan fästas. Det traditionella sättet att behandla periimplantit är rengöring av benet runt implantatet, för att försöka få bort inflammationen. Erfarenheten visar dock att periimplantitangreppet oftast fortsätter trots rengöringen. Med Tigrans metod kan ett implantat drabbat av inflammation och benförlust räddas genom att det stabiliseras med hjälp av benåteruppbyggnad, och på så sätt undviks onödiga ingrepp och stora kostnader avseende att ersätta implantatet.



Periimplantit med tydlig benresorption och vita titangranuler applicerade vid implantat

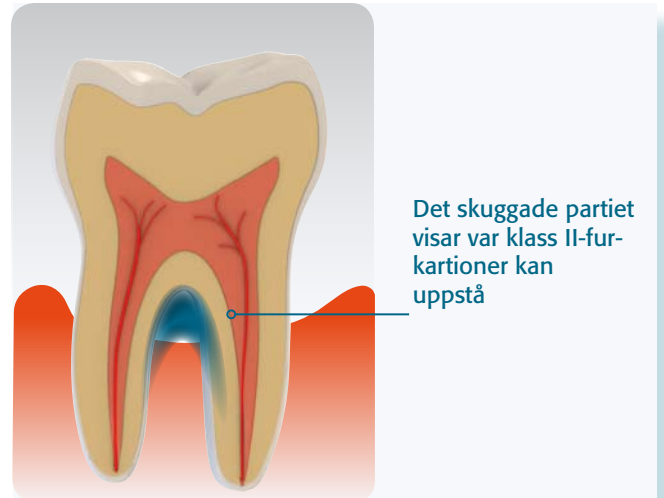
**Sammanfattningsvis**

Tigran är såvitt Bolaget känner till det enda företaget som kliniskt visat en lösning på den benförlust som uppstår vid en periimplantit. Tigran har en snabbt växande marknad, som inom några få år beräknas nå miljardbelopp i euro räknat.

**Parodontit  
Sjukdomsbild**

Parodontit, d v s det som vi i dagligt tal kallar tandlossning, är en av världens vanligaste sjukdomar. På världsbasis drabbas uppemot 90 %<sup>13</sup> av den vuxna befolkningen av olika grader av parodontit. I svårare fall av parodontit tillbakabildas även käkbenet. Furkationsdefekter uppstår när benet resorberar mellan tandrötterna i kindtänderna.

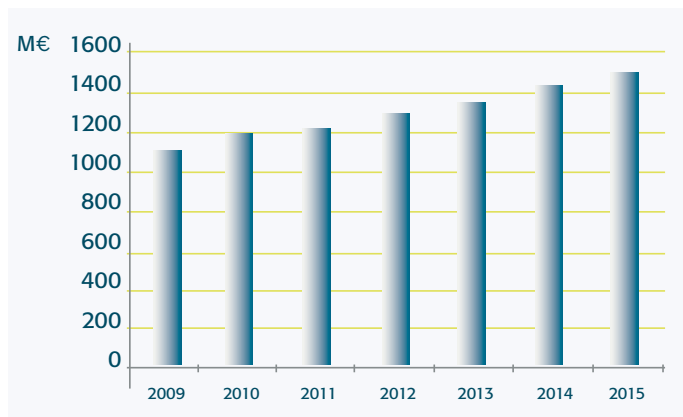
Furkationsdefekter delas in i klass I-furkationer, som behandlas av tandhygienist, klass II-furkationer, där det idag inte finns något bra behandlingsalternativ, och klass III-furkationer, där tandlossningen fortskridit så långt att tanden normalt måste extraheras.



**Utbred folk sjukdom medför stor potential**

Bara för de europeiska och nordamerikanska marknaderna pekar uppskattningar på en marknadspotential för klass II-furkationer om 1,4 MRDEUR per år räknat på pris till tandläkare.<sup>14</sup> Dessa siffror baseras på det försiktiga antagandet att 25 % av den vuxna befolkningen i dessa länder har så utvecklad parodontit att den behöver behandlas. Vidare antas att 50 % av parodontitpatienterna har furkationer och att varje patient i snitt har två tänder som behöver behandling, och att 60 % av dessa är klass II-furkationer och därmed skulle kunna behandlas med Natix, vilket ger en bas om ca 112 miljoner furkationer idag. Om dessa behandlas över en femtonårsperiod och befolkningstillväxten är fem procent per år, skulle 14 miljoner patienter kunna behandlas med Natix varje år.

**Potentiell marknad klass II-furkationer i Europa och Nordamerika, M€ per år<sup>14</sup>**



13. Birgitta Söder et al, Tandläkartidningen nr 7/2008.

14. Tigrans estimat baserat på data från Millenium Research Group 2009 och kommunikation med parodontologer samt pågående studie av O K Koldslund 2008.

### Lovande resultat av initiala experimentella studier och några patientfall

Experimentella studier med Tigrans produkter visar på möjligheter att i svårare fall, vid s k klass II-furkationer, återskapa ben som förlorats p g a parodontit. Därmed kan det förhindras att en eller flera tänder förr eller senare måste dras ut. Baserat på lovande resultat från experimentella studier genomförs för närvarande en pilotstudie i Göteborg. För närvarande pågår en pilotstudie i Göteborg och Oslo under ledning av professor Lars Heijl i Göteborg och dr Caspar Wohlfahrt i Oslo för att utvärdera effekten av Natix i behandling av parodontit klass II-furkationer och också att studera effektiviteten av olika behandlingsmetoder.

### Begränsad eller ingen konkurrens

Det klassiska sättet att behandla parodontit är genom rengöring, vilket huvudsakligen fungerar vid vissa vertikala parodontitdefekter och vid klass I-furkationer. För furkationer klass II (årlig marknadspotential 1,4 MRDEUR) finns idag ingen allmänt accepterad metod för behandling, och det är inom detta område som Tigran koncentrerar sin utveckling.

### Övriga dentala benersättningsapplikationer

Många dentala benersättningsbehandlingar görs som ett första steg innan en implantatbehandling kan genomföras.

I USA uppgår denna andel till så mycket som 50 %.<sup>15</sup> Detta område utgörs av ett flertal applikationer, många där Tigran i studier eller enskilda cases har visat positiva resultat. Generellt för dessa applikationer gäller att det till skillnad från de tidigare beskrivna huvudområdena finns konkurrens i form av alternativa benersättningsmaterial. Bland applikationsområdena kan nämnas:

- Sinuslyft, där Tigran har presenterat en pilotstudie och genomfört en pågående multicenterstudie inom Skandinavien. Marknaden uppskattas till omkring 240 MEUR årligen.<sup>16</sup>
- Alveolfyllning, där Tigran genomfört ett antal experimentella studier som visat på goda resultat i form av benåterbildning. Marknaden kan uppskattas till omkring 85 MEUR per år.<sup>16</sup>
- Dental implant packing, split crest och vertikal s k onlay respektive horisontell påbyggnad av käkbenskammen. Inom dessa områden pågår kliniska försök och inom split crest har ett fall, som följts under tolv år visat goda resultat. Beräkningar avseende marknaden för dental implant packing visar på en årlig potential om ca 100 MEUR<sup>16</sup>, vilket borde innebära en flerdubbelt större totalmarknad för dessa applikationer.

### Sinuslyft – benuppyggnad i bihålan i samband med implantatbehandling

Sinuslyftoperationer kan genomföras i ett eller två steg. Vid enstegsoperationer installeras implantatet under den initiala operationen och kan då belastas, d v s tand eller brygga kan sättas på plats, efter ca sex månader. Vid tvästegsoperationer låter man först nytt ben skapas i sinus varefter implan-

tatet installeras under en andra operation sex-nio månader senare. Efter det att implantatet installerats tar det ytterligare ca tre-sex månader beroende på patientens förutsättningar innan de kan belastas, d v s innan själva tandkronan eller bron kan sättas på plats.

### Studier visar att titangranuler möjliggör operation i ett steg

En studie som genomförts av docent Hans Bystedt vid Karolinska Sjukhuset i Stockholm och vid Visby Lasarett med Tigrans Natix granuler på 16 patienter, visar att det i många fall är möjligt att fästa implantatskruvarna direkt då granulerna appliceras även om tandbenet är tunnare än vad som normalt rekommenderas vid enstegsoperationer.<sup>17</sup> Därmed bör det vara möjligt för fler patienter att få benuppyggnad och implantatinstallation vid samma tillfälle. Detta innebär inte bara att det går åt betydligt mindre tid och resurser för själva ingreppet, utan även att ingreppet också blir betydligt lindrigare för patienten. Utöver detta går en operation med Natix i allmänhet snabbare än med traditionella metoder där benbitar ofta tas från höftbenskammen eller andra operationsställen i käken (vilket kan ge patienten postoperativa besvär) för att användas vid byggandet av nytt ben i sinus.

En skandinavisk multicenterstudie med ett 40-tal patienter pågår där universitetssjukhusen i Göteborg, Oslo, Köpenhamn och Lund medverkar. Initiala resultat bör kunna redovisas i slutet av 2009 medan hela studien beräknas vara avslutad och publicerad under 2010.

#### Övriga dentala benersättningsapplikationer

##### Sinuslyft

- benuppyggnad i kindtandspartiet i samband med implantatbehandling

##### Alveoler

- benuppyggnad i hålrum efter en förlorad tand

##### Dental implant packing

- benuppyggnad kring implantat

##### Split crest

- benuppyggnad för att bredda käkbenskammen

##### Vertikala parodontitdefekter

- benuppyggnad för att stabilisera en tand i samband med parodontit

##### Vertikal (s k onlay) respektive horisontell påbyggnad av käkbenskammen

- benuppyggnad för att höja respektive bredda käkbenskammen i samband med parodontit

15. Millenium Research Group 2009.

16. Tigrans estimat, baserat på data från Millenium Research Group 2009.

17. Docent Hans Bystedt 2008.

### Sinuslyft – ett vanligt förekommande ingrepp

Det görs uppskattningsvis närmre 500 000<sup>18</sup> sinuslyft i världen per år, vilket med en genomsnittlig användning av 2,5 ml Natix per behandling innebär en total årlig försäljningspotential till slutkund på omkring 240 MEUR årligen.<sup>18</sup>

### Alveoler – benuppbyggnad i hålrum efter en extraerad (utdragen) tand

I Europa saknar så många som 35-40 % av befolkningen en eller flera tänder.<sup>19</sup> I USA saknar 25 % av människorna över 60 år samtliga tänder.<sup>20</sup> Ålder och tandlöshet är nära sammankopplade, och ju äldre vi blir som befolkning, desto fler människor saknar tänder i munnen.

Varje år dras ca 1 miljon tänder ut enbart i Sverige.<sup>21</sup> Man vet också att 45-50 miljoner tänder extraheras årligen i USA.<sup>22</sup> Det indikerar att minst 100 miljoner tänder extraheras årligen världen över. Känt är också att relativt snart efter ingreppet, redan efter åtta veckor<sup>23</sup>, börjar käkbenet resorbera, dvs dra sig tillbaka, och minskar därmed i volym vilket ofta ger en ojämn benkant. Det innebär ofta att tandbenet blir ojämnt och att det estetiska resultatet efter påföljande implantatinsättning inte blir optimal.

Idag görs det uppskattningsvis drygt 400 000<sup>18</sup> alveolfyllningar per år i världen, vilket med en genomsnittlig användning av 1,0 ml Natix per behandling innebär en total årlig försäljningspotential till slutkund om drygt 85 MEUR.<sup>18</sup>

#### Titangranulens fördelar

Porositeten om ca 80 % som gör granulen till en optimal klätterställning för benåterbildning

Materialet **resorberar inte**, och medger därmed ett förutsägbart resultat

Den omedelbara och långsiktiga **stabiliteten** som uppnås

### Goda möjligheter för benåterväxt

Genom att fylla extraktionskaviteten med Natix bibehålls volymen på tandbenet och vid en senare implantatinsättning blir i många fall resultatet bättre. Tigran har genomfört en inledande studie inom området som visar goda möjligheter för användning av Natix vid extraktionsalveoler.

### Estetik i fokus

Estetisk tandvård är ett alltmer framträdande tema. I olika TV-serier ses deltagarna sträva efter det perfekta leendet vilket förutom vita och jämna tänder innebär att tandkötet och tandbenet skall vara perfekt. I många fall kan det vara en sjukdom som t ex parodontit som är orsaken till att tanden extraheras, men det kan naturligtvis även bero på olyckshändelser eller att patienten vill göra sig av med en estetiskt mindre lyckad tand. Ofta vill patienten ha en ny tand installerad med hjälp av implantat eller en bro.

Estetisk tandvård är stort – och växande – i framförallt USA, Tyskland och Frankrike, men intresset för det perfekta leendet sprider sig även till andra länder.

### Dental implant packing, split crest, onlay m m

Tigrans benersättningsmaterial Natix kan med största sannolikhet även användas inom flera andra områden, såsom dental implant packing, split crest och vertikal påbyggnad av käkbenskammen, s k onlay, inom vilka klinisk utveckling pågår.

Vidare bedöms vertikala parodontitdefekter och horisontell påbyggnad av käkbenskammen vara mycket intressanta applikationer för Tigrans produkter och metoder. Intensiv utveckling av tilläggstekniker och metoder pågår för att ytterligare undersöka möjligheterna för användning av titanganulter inom dessa områden.

### Konkurrens

Till skillnad från periimplantit och parodontitfurkationer klass II, där Tigran bedömer att man inte har någon nämnvärd konkurrens, har dock tandläkaren i övriga applikationer alternativa möjligheter, som i många fall fungerar på ett acceptabelt sätt. Detta innebär att Tigran måste kunna bryta igenom det motstånd mot förändringar, som varje ny produkt möter. Tigrans strategi är därför att inom applikationsområdet *Övriga dentala benersättningsapplikationer* koncentrera sig på de specifika delområden, där man har bedömt Natix potential störst, eller där kliniska studier har visat att Natix erbjuder ett framgångsrikt alternativ. Sådana delområden utgör **sinuslyft** och **alveolfyllning**, med en uppskattad marknadspotential om ca 240 respektive 85 MEUR.<sup>18</sup>

### Fyra konkurrerande metoder att återbygga ben

Marknaden för traditionella benersättningsmaterial ökar med ca 15 % per år.<sup>18</sup> Det är Tigrans uppfattning att syntetiska material, till vilka Natix hör, framöver kommer att uppleva den största tillväxten då de inte innebär någon risk för t ex bakterieöverföring. Dessutom är trenden mot ökad användning av icke-resorberande produkter tydlig. Ett icke-resorberande material som Natix ger ett hållbart resultat tack vare att det bibehåller sin volym i stället för att som icke-resorberbara material delvis sjunka undan efter hand.

18. Tigrans estimat baserat på data från Millenium Research Group 2009.

19. Straumann Annual Report 2007.

20. US Census Bureau, International Data Base 2008.

21. Förtroendetandläkaren 2006, Försäkringskassan.

22. Nobel Biocare Annual Report 2006.

23. Araújo MG, Lindhe J 2005.



### Det finns huvudsakligen fyra olika metoder att regenerera benvävnad:

**Autograaft** – benvävnad utvunnen från patientens egen höft eller käke

**Allograaft** – benvävnad från en annan människa

**Xenograaft** – animalisk benvävnad

**Syntetiska material** – består i huvudsak av hydroxylapatit och/eller kalciumfosfater. Härtill kan även Natix räknas

Att använda benvävnad från patienten, **autografter**, är en allmänt accepterad metod som fungerar i många, men inte alla, situationer. Metoden har dock flera nackdelar, bl a att det innebär ett extra och mer omfattande operationstillfälle med efterföljande smärta och möjliga postoperativa besvär. I de fall ben tas från patientens höft är metoden dessutom mycket kostsam, med tanke på kostnader för operation, sjukhusvistelse, sjukskrivning och ett ökat vårdbehov. Metoden har även begränsningar inom vissa applikationer, bl a är behandling med hjälp av autograaft ben vid periimplantit tveksam. För en betydande andel av världens befolkning är en autograaft benersättningsbehandling av religiösa skäl otänkbar.

**Allografter** är vanligt på vissa marknader, t ex i USA. På grund av rädslan för överföring av smittsamma sjukdomar såsom HIV och hepatit minskar generellt användningen av allografter, om dock långsamt. Att använda benvävnad från en extern donator har hittills inte lyckats etablera sig som ett realistiskt alternativ för behandling av exempelvis periimplantit eller parodontit.

**Xenografter** har en stark position främst genom företaget Geistlich som tillhandahåller en produkt framställd av demineraliserat kalyben. Myndigheter i vissa länder har dock börjat intressera sig för materialets säkerhet eftersom det kan finnas en potentiell risk för överföring av galnakosjukan.

**Synteter** bestående i huvudsak av hydroxylapatit och/eller kalciumfosfater tillhandahålls av ett större antal företag. I vissa fall försöker företagen tillsätta olika tillväxtfaktorer för att påskynda bentillväxten men det finns idag inga vetenskapliga bevis för att dessa tillväxtfaktorer har någon effekt. Till gruppen synteter räknas också Natix, som tillverkas av 100 % rent titan och till skillnad från de flesta andra alternativ är icke-resorberbart, d v s bibehåller sin volym på både kort och lång sikt.

Som framgår av nedanstående tabellen så varierar användningen av olika benersättningsmaterial kraftigt mellan olika länder.

### Fördelning benersättningsmaterial i världen 2008, i procent<sup>24</sup>

Land	Autograaft	Allograaft	Xenograaft	Synteter
Sverige	87 %	1 %	10 %	2 %
Tyskland	10 %	8 %	43 %	39 %
Frankrike	27 %	21 %	17 %	35 %
Italien	14 %	2 %	47 %	37 %
Spanien	69 %	2 %	14 %	14 %
Schweiz	56 %	3 %	35 %	6 %
Storbritannien	20 %	10 %	28 %	42 %
USA	40 %	34 %	16 %	12 %
Brasilien	80 %	2 %	15 %	3 %
Sydkorea	39 %	23 %	20 %	18 %
Japan	92 %	0 %	1 %	7 %

### Konkurrenter inom benersättningsmarknaden

Geistlich, med huvudprodukten Bio-Oss, är marknadsledande med 41 % av den europeiska marknaden.<sup>24</sup> Det anses att Geistlich kommer att behålla sin marknadsledande position genom att stärka sitt grepp om Xenograaft-marknaden. Bio-Oss utvinns från demineraliserat kalvben och används för att fylla håligheter och regenerera ny benvävnad.

Dentsply är världens största leverantör av dentala produkter med en väldigt bred produktportfölj. Företagets benutfyllningsprodukt kommer även det från avlidna djur, men är i sin produktform en oorganisk komponent som utvinns ur benet.

Straumann med produkten Emdogain är marknadsledande när det gäller mjukvävnadsregenerering, d v s återuppbyggnad av tandköttet. Straumann har nyligen även introducerat ett syntetiskt benregenereringsmaterial av hydroxylapatit kallat BoneCeramic, med en marknadsandel i Europa om tolv procent.<sup>24</sup> Straumann är även en betydande aktör när det gäller marknaden för dentala implantat i Europa.

Tutogens två huvudprodukter är Tutodent xenograaft och Tutoplast allograaft. Produkterna genomgår den patenterade tutoplastprocessen som tar bort fett, celler och stimulans för antikroppar men som bevarar mineraler och kollagen. Tutogen marknadsför även varumärket Puros som är en allograaft. Produkten har i dag en marknadsandel om sju procent i Europa.<sup>24</sup>

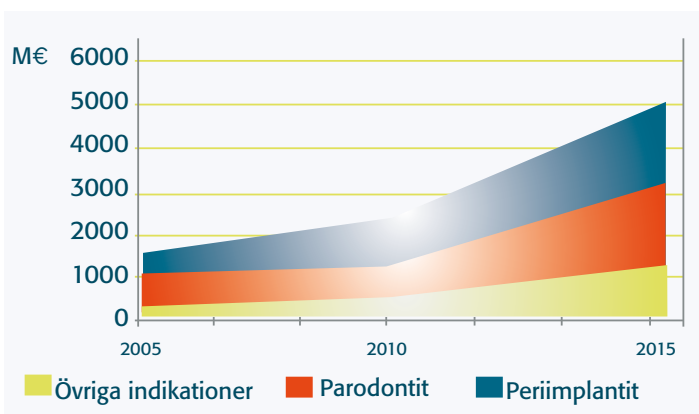
24. Millenium Research Group 2009.

”Resultaten av pilotstudien är mycket positiva. Nu väntar vi bara på rapporteringen av den fullständiga studien, och med den på handen går vi in i en helt ny tidsålder när det gäller kirurgisk behandling av periimplantit.”  
Docent Hans Bystedt, 2009

potentiella applikationsområden såsom periimplantit och parodontit och dels med hänsyn till möjligheten att även vinna marknadsandelar av det som idag utgörs av patientget ben, så som autograft benersättningsmaterial, vilket inte är inkluderat i traditionella marknadsuppgifter.

Som har framgått ovan har Tigran identifierat tre huvudapplikationsområden. År 2015 förväntas dessa ha omfattningen enligt nedan:

#### Tigrans marknadspotential<sup>26</sup>



Osteotech är ett koreanskt företag vars dentala benregenereringsprodukt är en xenograft som huvudsakligen finns på den koreanska marknaden men som även har ett FDA-godkännande. Försäljning på den amerikanska marknaden har nyligen påbörjats.

#### Sammanfattning dentalt

Det vi i dagligt tal benämner ”benersättningsmarknaden” avser marknaden för syntetiska benersättningsmaterial, inklusive membran och material för vävnadsregenerering inom befintliga benersättningsapplikationer. Men som framgår här är den potentiella marknaden för Tigran mångdubbelt större, dels med hänsyn till nya,

#### Ortopediapplikationer

Även om Tigran primärt fokuserar på dentalmarknaden utgör ortopedimarknaden en kommersiellt mycket intressant marknad. Fortsatt utveckling och pågående studier kan möjliggöra för Tigran att kommersialisera sina produkter för ortopedimarknaden. Höftledsrevisioner och kompressionsfrakturer är de områden där Tigran ser de största och mest näraliggande kommersiella potentialerna.

I USA genomförs ca 400 000 ingrepp per år där hela höftleden byts ut och i Europa är antalet ca 450 000 per år.<sup>27</sup> Tigrans porösa titangranuler har med framgång använts för primär protesfixering av lårbenskomponenten. Produktutveckling pågår och är inriktad på användning vid höftrevisioner. Baserat på aktuella marknadsrapporter uppskattar Bolaget att ca 200 000 höftledsrevisioner utföres årligen där lårbenskomponenten av protesen måste bytas. Tigrans system och produkter för omedelbar fixering av protesen samt återbyggnad av patientget ben uppskattas därför av Tigran ha en marknadspotential på 200 MEUR årligen.

Frakturer på tibiakondylen (knäledens undre del) är en åkomma som drabbar i första hand äldre personer. Tigrans pågående studie har till syfte att visa titangranulernas lämplighet för applikationen. Företaget räknar med att minst 50 000 frakturer årligen erfordrar en benersättnings- och benstabiliseringsprodukt med de karakteristiska som titangranulerna uppvisar. Marknadspotentialen för detta segment uppskattas till 40-50 MEUR årligen. Tigran undersöker om titangranuler även kan användas för andra typer av kompressionsfrakturer. I så fall kan marknadspotentialen självfallet komma att öka för denna sorts åkommor.

#### Konkurrens inom ortopedimarknaden

Inom ortopedimarknaden är konkurrensen i stor utsträckning densamma som för dentalprodukter inom benregenerering. När det gäller infästning av proteser inom ortopedi består de huvudsakliga metoderna i att använda bence-ment, en blandning av benspån och cement eller att endast slå in protesen.

#### Marknad

##### Tigran idag

Efter ett par års period av fokus på klinisk dokumentation och varumärkesbyggande lanserades Tigrans benersättningsmaterial Natix under senare delen av 2008. Tigran har idag två produkter, den ursprungliga titanfärgade granulen Natix och den nyligen lanserade vita titangranulen Natix White. Natix White utvecklades som ett svar på marknadens efterfrågan på ljusa granuler och används främst för estetiska applikationer, medan de titanfärgade lämpar sig för de flesta kirurgiska ingrepp. Kompletterande rengörings- och appliceringsverktyg är under utveckling.

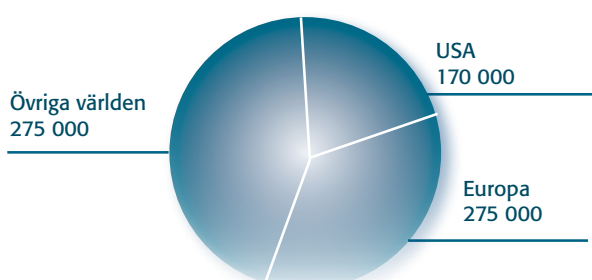
26. Tigrans estimat baserat på data från Millenium Research Group 2009, information från professor Staal Petter Lyngstadaas och kommunikation med parodontologer samt pågående studie av O K Koldsland 2008.

27. Medtec Insight USA 2008.

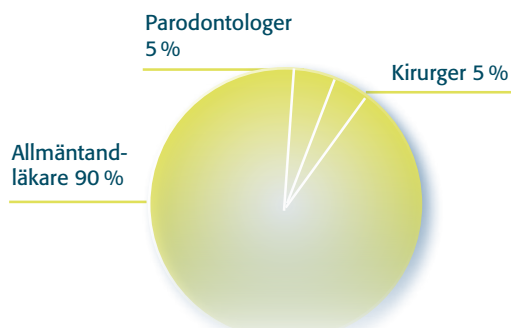
### Målgrupper

Tigrans primära målgrupper utgörs av parodontologer, käkkirurger samt kirurgiskt verksamma allmäntandläkare. Det finns uppskattningsvis över 810 000 tandläkare i världen varav ca. 170 000 finns i USA och knappt 300 000 i Europa.<sup>28</sup> Applikationsområdena periimplantit och parodontit vänder sig främst till parodontologerna medan det tredje applikationsområdet, övriga dentala benersättningsapplikationer, vänder sig såväl till kirurgerna (t ex sinuslyft) som till kirurgiskt verksamma allmäntandläkarna (t ex alveoler).

### Antal tandläkare i världen<sup>28</sup>



### Tandläkarkårens inriktningar, i procent<sup>28</sup>



### Marknadsföring genom nationella distributörer

Tigran har idag ett distributörsnätverk som sträcker sig över ett antal länder, bland andra Skandinavien, Frankrike, Italien, Iran, Polen och Storbritannien. Processen för att uppnå regulatoriska godkännanden för försäljning på de viktiga marknaderna USA, Kina och Korea är igång. Tigran är idag ett bland svenska käkkirurger och parodontologer välkänt namn och produktens egenskaper är kända av de allra flesta i branschen. Även utomlands börjar kunskapen om de porösa titangranulerna spridas, och till vår hjälp i detta arbete har Bolaget många duktiga distributörer som känner sina marknader väl, samt ett nätverk av opinionsbildare.

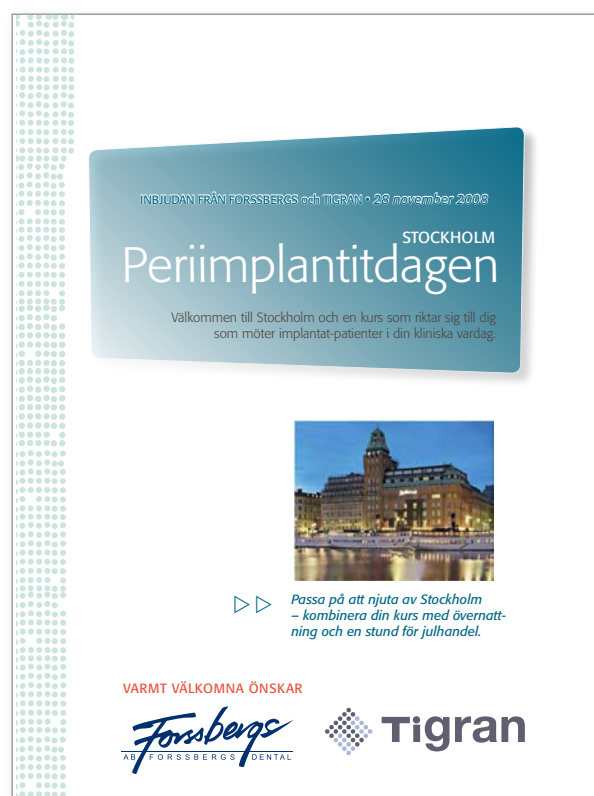
28. Kalorama Information 2007.

### Marknadsbearbetning med hjälp av seminarier och mässor

Sedan marknadsintroduktionen i höstas arbetar Tigran aktivt med att stödja sina distributörer för att uppnå goda och snabba försäljningsresultat på respektive marknad. Eftersom Natix är en innovation i branschen krävs information om produktens egenskaper och användningsområden för att nå acceptans hos målgruppen. Seminarier och föreläsningar för nationella branschföreningar arrangeras därför med syfte att sprida kunskapen om titangranulerna. Till exempel arrangerades i Stockholm i november 2008 ett välbesökt och uppskattat seminarium kring periimplantit, och detta seminariekoncept implementeras nu runt om i Europa. Vidare medverkar Tigran tillsammans med distributörer på branschens viktigaste mässor där möjligheter ges att knyta viktiga kontakter.

### Prissättning av Natix

Natix har prissatts utifrån diskussioner med tandläkare och distributörer och kostar idag 42 EUR per 0,5 ml för Natix och 49 EUR per 0,5 ml för Natix White till distributörerna. Distributörerna i sin tur har ett utpris om 80-100 EUR per förpackning. Vid prissättning av Natix har hänsyn bland annat tagits till den minskade tidsåtgången som användandet av Natix ofta medger samt att ett kostsamt membran vid många applikationer inte är nödvändigt att använda, något som vanligtvis behövs vid utnyttjande av konkurrerande produkter. Utvecklandet av specifika rengörings- och applikationsverktyg och kringprodukter gör att Tigran framöver kan ses som en helhetsleverantör.



## Fördel Tigran

Tigrans titangranuler för benåterbyggnad ger fördelar för såväl patient som tandläkare och samhället i stort.



### TANDLÄKARE

- Enklare att applicera
- Blodreaktivt, bildar snabbt koagulum
- Förutsägbart operationsresultat
- Kortare behandlingstid
- Tydlig röntgenkontrast
- Utmärkt primär sårhäkning
- Överlägsen stabilitet
- Bättre implantatfixering vid tunn benkam
- Enklare att kommunicera till patienten
- Bättre behandlingsekonomi



### PATIENT

- Kortare behandlingstid
- Inget extra operationstillfälle
- Förutsägbart, estetiskt resultat
- Inga risker för smittspridning
- Välkänt biokompatibelt material
- Enklare rengöring
- Bättre livskvalitet



### SAMHÄLLE

- Färre operationsresurser krävs
- Förutsägbart behandlingsresultat ger lägre kostnad
- Färre postoperativa besvär
- Minskad sjukfrånvaro
- Reducerar risken för följsjukdomar



# Strategi

Tigran koncentrerar sig på ett fåtal applikationer inom dentalområdet, främst periimplantit och parodontit, men även mer traditionella segment såsom sinuslyft och alveolfyllningar.

Tigran skall bygga sin verksamhet kring dessa kärnapplikationer och succesivt utveckla kompletterande produkter, som riktar sig mot att lösa tandläkarnas totala behov inom dessa områden. Tigran blir därigenom en systemleverantör.

Tigrans marknad utgörs framförallt av parodontologer och käkkirurger, som utgör ca tio procent av det totala antalet tandläkare.

## Ortopediska applikationer skall utlicensieras

Tigrans fokus ligger på dentalmarknaden. Dock bedöms även ortopedisidan ha en intressant kommersiell potential, där erfarenheter visar att det finns ett behov av att vidareutveckla och öka hållfastheten i de granuler som används vid t ex höftledrevisioner. De befintliga titangranulerna för ortopediskt bruk har framgångsrikt använts inom benåterbyggnad vid tibiakondylfrakturer. Tigrans strategi avseende ortopedimarknaden är att genom begränsade experimentella och kliniska försök bevisa produktens egenskaper och att därefter kommersialisera produkten via royalty eller licenstagare.

## Produktutveckling

Den unika, porösa titangranulen har en potential att vidareutvecklas. Genom olika typer av materialmanipulation kan vissa egenskaper hos granulen utvecklas. Det är Tigrans strategi att vidareutveckla granulen så att den kan användas för ytterligare applikationer i framtiden.

Tigran avser att utveckla till titangranulerna kompletterande produkter för att underlätta tandläkarens arbete. Exempel på sådana produkter är olika rengöringsprodukter att användas i samband med periimplantitoperationer. Det är Tigrans strategi att bli mer av en systemleverantör som kan erbjuda tandläkaren färdiga kit för olika operationer, t ex periimplantitkit, sinuslyftkit etc.

Förutom den egna produktutvecklingen kan Bolaget även vara intresserat av att förvärva kompletterande verksamheter som har produkter vilka snabbt och enkelt kan integreras i Tigrans försäljning.

## Kliniska och experimentella prövningar

Det är Bolagets bedömning att fortsatta kliniska prövningar behövs i syfte att ytterligare påvisa produkternas säkerhet, tillförlitlighet och effektivitet inom befintliga applikationsområden såväl som för nya områden. Detta för att möta de behov hos tandläkare, distributörer och patienter vad gäller tydliga data kring säkerhet och metoder – inte minst med tanke på de legala risker som finns i flera länder. Fokus kommer primärt att vara att genomföra de kliniska tester och producera den dokumentation som behövs inom olika applikationsområden för att effektivt kunna lansera produkterna på bred front och nå bred acceptans. Samtidigt kommer de mer långsiktiga prövningarna som behövs för produktutveckling att fortsätta.

## Patent & certifiering

Genom det ursprungliga s k Kornpatentet, som skyddar själva titangranulen, har basen i verksamheten ett starkt skydd under minst 10 år framöver. Ytterligare patent inom granulområdet har lämnats in, varav vissa nyligen resulterat i patent vilka kommer att förlänga förlänga skyddstiden ytterligare.

En kontinuerlig vidareutveckling av granulen har skett och kommer att ske, och strategin är att fortsatt lämna in patentansökningar avseende nya egenskaper och teknologier som anses vara av väsentlig betydelse för den fortsatta verksamheten. Detta i linje med de nya användningsområden som fortsatta kliniska prövningar och nya metoder skapar. Att kunna säkerställa ett fullgott patentskydd är av central betydelse för Tigran.

Tigran strävar huvudsakligen efter att skydda sina produkter och metoder inom områden som berör själva granulerna och deras egenskaper vad gäller uppbyggnad av ben. Därutöver finns ett flertal områden med anknytning till granulerna eller befintliga och framtida applikationer som bedöms vara av intresse. Tigrans produkter kräver i många fall godkännande och certifiering för att få användas eller för att få acceptans hos användare. CE-märkning av Tigrans granuler inom dental- och ortopedisegmentet har erhållits, vilket innebär att de kan användas inom EU-området, och processen med en ansökan om godkännande hos FDA i USA, SFDA i Kina och KFDA i Korea har påbörjats. Ansökan om försäljning i USA lämnades in under april 2009 och Bolaget har för avsikt att påbörja försäljningen på den amerikanska marknaden under 2010. Att erhålla de certifieringar och godkännanden som krävs kommer även fortsättningsvis att vara av central betydelse i verksamheten och i linje med Tigrans strategi kommer fokus den närmaste tiden framförallt vara att erhålla godkännande för dentalprodukterna i USA.

## Marknadsbearbetning

Tigran har inlett kommersialiseringen av sina produkter inom dentalområdet, både nationellt och internationellt. Tigran har byggt upp en marknads- och supportorganisation och tillhandahåller marknadsföringsmaterial. Tigran arbetar utifrån en distributörsstrategi för att uppnå en snabb och kostnadseffektiv marknadspenetration.

Internationella och nationella mässor är mycket viktiga forum för att nå ut med budskapet till tandläkare. Tigran deltar i utvalda internationella mässor i egen regi och stödjer distributörer vid lokala mässor. Även lokala och internationella seminarier där opinionsledare berättar om sina erfarenheter av att använda Tigrans produkter är synnerligen viktiga.

Det är för Bolaget viktigt att knyta till sig dagens och morgondagens opinionsledare för att få synpunkter på Tigrans produkter och sprida kunskapen om produkterna i olika sammanhang. Genom att samla opinionsledare i olika Advisory Boards (rådgivande församlingar) säkerställer Tigran att så sker.

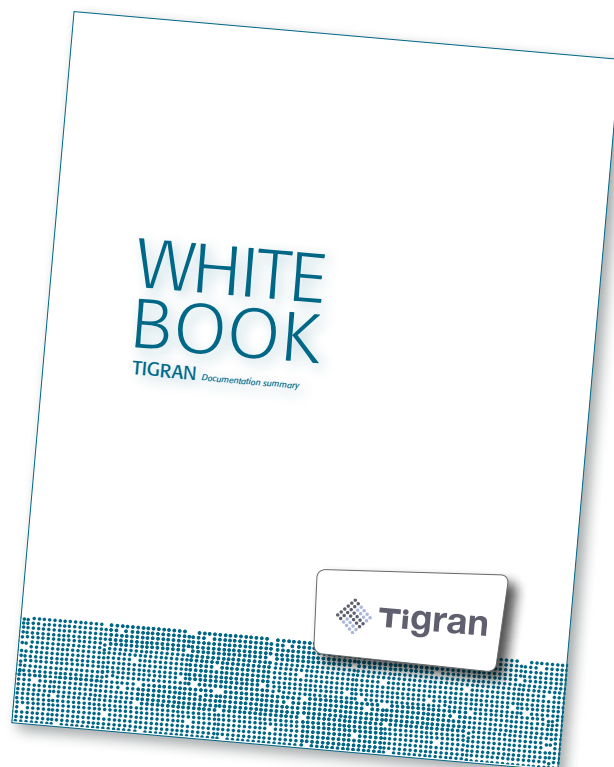
### Tillverkning

Tillverkning av Tigrans produkter sker idag i Sverige hos Elos Medical AB i Timmersdala, som har en väl fungerande tillverkningsanläggning av hög kvalitet. Genom att inte bygga upp och investera i egen tillverkningskapacitet kan Tigran upprätthålla en flexibilitet i produktionen samtidigt som kapitalbindningen och därigenom även de finansiella behoven minskas. Strategin ger i större utsträckning möjlighet att anpassa tillverkningskapaciteten utefter rådande behov jämfört med om Tigran haft en egen anläggning för tillverkning. En plötslig efterfrågeökning kan därför tillfredställas utan större investering från Tigrans sida.

Formellt sett innehas CE-märkningen för Tigrans produkter idag av Elos Medical, men det ingår i Tigrans strategi att föra över dessa rättigheter till Tigran under innevarande år.

### Organisation & personal

Tigran har idag en liten och kostnadseffektiv organisation och avsikten är att även framöver bedriva verksamheten i en mindre organisation. En kommersialisering och utökade kliniska studier tillsammans med fortsatt produktutveckling kommer givetvis att ställa högre krav på organisationens resurser, men avsikten är för närvarande inte att fylla alla behov med egen personal. I stället bygger Tigran en kärnorganisation kring för verksamheten centrala delar och kring kritisk kompetens inom marknad, kliniska prövningar, kvalitetssäkring och utveckling av nya produkter och applikationer.



Tigran White book, samlad dokumentation av vetenskapliga studier

Zaproszenie na  
**KOKTAIL Z WIDOKIEM**

*The PKiN Center in Warsaw*

*A nighttime view as seen from the location of our cocktail get-together*

OSiS i Firma Tigran Technologies ze Szwecji zapraszają Państwa na zamknięty KOKTAIL Z WIDOKIEM na Warszawę z XXX pietra Pałacu Kultury i Nauki w Piątek 19 Września zaraz po obradach EAO od godz. 17.00 do godz. 20.00. Windy odchodzić będą z IV piętra.  
Zaproszenie drukowane mogą Państwo odebrać osobiście na stoisku Tigran Technologies: S 9 b.  
**ZAPRASZAMY !**

På EAO:s (European Association of Osseointegration) kongress i Warszawa, september 2008, lanserades Tigrans granuler för periimplantit- och sinuslyftapplikationerna via föredrag och utställning.

# Vetenskapliga referenser och studier

**TIGRAN UTVECKLAR OCH MARKNADSFÖR** produkter som används i människokroppen vid behandling av olika medicinska tillstånd. För att kunna garantera effekten av och säkerheten i behandlingen måste omfattande studier bedrivas i syfte att, på ett korrekt vetenskapligt sätt, kunna påvisa att behandlingen har önskad effekt och att produkten inte ger några oönskade biverkningar eller kan utgöra någon fara för patienten. Studier som bedrivs för att vetenskapligt påvisa detta ligger till grund för produkternas godkännande på olika marknader av respektive myndigheter och är absolut nödvändiga för att få acceptans för produkten bland såväl tandläkare som kritiska patienter. Att kunna påvisa goda studieresultat är också viktigt för att kunna attrahera kvalificerade distributörer.

**TIGRANS TITANGRANULER KLASSAS** som s k medical device (medicinteknisk produkt), inte som läkemedel eftersom de inte anses ha någon negativ effekt i människokroppen. Titan är sedan länge accepterat och godkänt som implantatmaterial utan kända biverkningar. Titangranulerna har godkänts för användning i Europa genom den CE märkning som har erhållits. I april 2009 lämnade Tigran in en s k 510(k)-ansökan till FDA, den amerikanska regulatoriska myndigheten, för att få godkännande för försäljning av företagets produkter i USA. Företaget avser även att under året lämna in ansökningar för godkännanden i Korea och Kina. Godkännandeprocessen är betydligt enklare och snabbare om produkten inte klassas som läkemedel utan som medical device.

I syfte att ytterligare underbygga den vetenskapliga dokumentation som krävs för olika godkännanden samt för att skapa acceptans för produkter och metoder hos tandläkare, distributörer och patienter, bedriver Tigran ett kontinuerligt program med kliniska och experimentella studier.

## Publicerade och för publicering accepterade kliniska studier

### Sinuslyft

Pilotstudie av 23 fixturer hos 16 patienter som följdes under upp till 3 år. Titangranulerna fungerade väl som fyllnadsmaterial vid sinuslyft i enstegsförfarande, men mer tveksamt vid sinuslyft i tvåstegsförfarande där ytterligare studier rekommenderas.

*Bystedt H, Rasmusson L. Titanium granules used as osteoconductive material for sinus floor augmentation: a clinical pilot study. Clin Implant Dent Relat Res (in press).*

Kommentar: Enstegsförfarande innebär att implantatet sätts in samtidigt som själva sinuslyftet utföres i motsats till tvåstegsförfarande vilket innebär att först byggs ben med benersättningsmedel under 6-9 månader och först därefter installeras implantatet. Det förlänger behandlingstiden för patienten med lika mycket. Pilotstudien visade att när Tigrans porösa titangranuler används kan tandläkaren i många fall behandla patienter med tunnare återstående käkben än normalt i ett enstegsförfarande. Vissa av patienterna i studien har nu följts i snart fem år och inga negativa resultat har framkommit.

### Tibiakondylfrakturer

Pilotstudie av fyra patienter. Vid operation uppnådd kongruens i ledytan bibehölls under läkningsperioden — tack vare att granulerna inte resorberar. Att ben inte behövde tas från höftbenskammen innebar mindre smärta för patienterna. Full klinisk studie rekommenderas.

*Jonsson B, Mjöberg B. Surgical treatment of depression fractures of the lateral tibial plateau using porous titanium granules. Upsala J Med Sci (in press).*

Kommentar: Ett problem med dagens standardoperationsteknik där benspån av patientens eget ben används som fyllnadsmaterial är att det patientegna benet resorberar och att kongruens dävid i vissa fall inte uppnås efter inläknings-tiden. Efter som Tigrans porösa titangranuler inte resorberar så är materialet beständigt över tiden och problemet med materialresorbition därmed elimineras.

### Split crest procedure

Fallstudie av nio fixturer hos en patient som följdes under 12 år. Titangranuler användes som fyllnadsmaterial i defekten efter en s k split crest procedure. Alla nio fixturer förblev välfixerade och titangranulerna bedömdes ha förbättrat benregenerationen.

*Holmberg L, Forsgren L, Kristerson L. Porous titanium granules for implant stability and bone regeneration—a case followed for 12 years. Upsala J Med Sci 2008;113(2):217–20.*

Kommentar: Detta fall avser den första patienten som fått Tigrans titangranuler inopererade i käkpartiet och som har kunnat följas under en längre tid. Patienten uppvisar ingen eller ringa benresorbition vid de nio implantaten efter tolv år vilket får anses vara ett utmärkt resultat. Fallet visar att titangranulerna med fördel kan användas för att fylla ut benkammen där den är alltför smal för att man annars skulle kunna installera implantat.

### Höftprotespatienter 1987/88

Pilotstudie på fem patienter som följdes under 9–15 år. De kliniska resultaten var goda, höftproteserna av titan förblev stabilt förankrade och granulerna inorporerades i benet.

*Alffram P-A, Bruce L, Bjursten LM, Urban RM, Andersson GBJ. Implantation of the femoral stem into a bed of titanium granules using vibration. A pilot study of a new method for prosthetic fixation in five patients followed for up to 15 years. Upsala J Med Sci 2007;112(2):183–9.*

### Stora käkkaviteter

Klinisk studie av sex patienter med stor käkkavitet. Samtliga käkkaviteter läkte framgångsrikt efter urskrapning och fyllnad med titangranuler.

*Magistri A, Botticelli L, Romitelli AM, De Luca P, Evangelisti N, Guadagno I. Trattamento delle grandi cavità cistiche con biomateriali (Treatment of large cystic cavities with biomaterials). ChirOrale 2006;2(2):16–9. (Off-label clinical study)*

Kommentar: Studien avser patienter som hade stora kaviteter (hålrum), större än fyra centimeter, i över- eller underkäken. På grund av de stora kaviteterna kunde patienterna inte längre bära tandproteser. Efter behandling med Natix återställdes den ursprungliga benprofilen och patienterna kunde återinsätta tandprotesen. Eftersom titangranulerna inte resorberar så bibehålls benprofilen.



## Publicerade och för publicering godkända experimentella studier

### Höftprotesstudie på hundar

Experimentell höftprotesstudie på tio hundar i USA (Rush University, Chicago) som visade hur beninväxt genom de porösa titangranulerna medförde att en integrerad mantel av ben och granuler bildades kring en höftprotes.

*Turner TM, Urban RM, Hall DJ, Andersson GBJ. Bone ingrowth through porous titanium granulate around a femoral stem. Histological assessment in a six-month canine hemiarthroplasty model. Upsala J Med Sci 2007;112(2): 191–7.*

### Bendefekter

Experimentell studie på 24 kaniner som visade att titangranulerna stimulerade beninväxt tydande på en osteokonduktiv effekt.

*Wohlfahrt JC, Monjo M, Aass AM, Rønold HJ, Lyngstadaas SP. Porous titanium granules in rabbit tibia critical size osseous defects. Presenterades vid the International Meeting for Dental Research 2008 i Toronto.*

Accepterad för publicering i slutet av mars 2009

## För publicering inskickade kliniska studier

### Periimplantit

Pilotstudie av tio patienter med periimplantit. Analyser av sk biopsier (borrkärnor innehållande titangranuler, ben och implantat) visade att nytt ben växer in genom och runt granulerna och dessutom förankrar implantatet med nytt ben.

*Wohlfahrt JC, Aass AM, Rønold HJ, Lyngstadaas SP. Titanium granules for treating peri-implantitis—clinical study with human histology. Presenterades vid the Annual Meeting of the European Association for Osseointegration 2008 i Warszawa. Inskickad för publicering.*

Kommentar: Detta är en mycket viktig studie för Tigran som visar att Bolagets produkter kan användas för att återbygga ben som resorberat runt ett implantat. Några av patienterna har nu följts under nära 3 år och inga negativa resultat har framkommit. Tigran är, så vitt vi vet, ensam om att i en klinisk studie ha presenterat en metod för att återbygga ben längs med implantatet vid periimplantit. Pilotstudien har också använts för att utveckla och testa kompletterande produkter som nu kommer att vidareutvecklas av Bolaget.

### Sinuslyft

Fallstudie av en patient med sinuslyft. Titangranuler fungerade väl som fyllnadsmaterial.

*Bystedt H. Porous titanium granules used as osteoconductive material for sinus floor augmentation—a case followed for three years. Presenterades vid Swedental 2007 i Göteborg. Inskickad för publicering.*

Kommentar: Denna studie följde en av de patienter som ingick i sinuslyft pilotstudien under tre år. Patienten är mycket nöjd och resultatet efter tre år ser mycket bra ut.

## Pågående kliniska studier

### Periimplantit, huvudstudie

En randomiserad studie som omfattar 30 patienter som behandlas med grå granuler och jämförs med traditionell rengö-

rande behandling. Alla patienter är opererade och kommer att vara uppföljda innan utgången av 2009. De första resultaten väntas kunna presenteras under EuroPerio i Stockholm i juni 2009 och publicering väntas ske under 2010.

Kommentar: Detta är en uppföljning av pilotstudien avseende periimplantit. Samtliga patienter som har behandlats med Natix kommer att vara uppföljda i mitten av 2009.

Hittills har inga problem uppdragats med någon patient. Studien är mycket viktig för Tigran eftersom vi kommer att få en ytterst välkontrollerad studie som bör tilldra sig stort intresse från parodontologer världen över.

### Skandinavisk multicenterstudie, sinuslyft

Studien omfattar 44 patienter i Göteborg, Lund, Köpenhamn och Oslo. Alla patienter beräknas ha opererats under 2009. Studien beräknas vara slutförd och publicerad under 2010.

Kommentar: Detta är en studie som avser att visa att de porösa titangranulerna är idealiska för enstegs sinuslyftoperationer. Att studien omfattar fyra universitetskliniker i Skandinavien gör den mycket betydelsefull. Under studien kommer biopsier (borrkärnor) att tas för att visa beninväxten genom och runt granulerna.

### Tibiakondylstudie vid universitetssjukhuset i Malmö

Studien är randomiserad och omfattar 24 patienter som erhåller titangranuler eller eget ben utvunnet från patientens höft. Studien syftar till att visa eventuell nedsjunkning av tibiakondylen efter inläkningsperioden på sex alternativt tolv månader. Den första patienten opererades under april 2008. Alla patienter beräknas vara opererade under andra halvåret 2009 och studien bör kunna presenteras i slutet av 2010.

Kommentar: Denna studie avser att visa överlägsenheten med att använda titangranuler vid kompressionsfrakturer, i detta fall i knät. Ett framgångsrikt resultat av studien kommer att vara viktigt för Tigrans fortsatta arbete med att finna partners för ortopediapplikationer baserade på de porösa titangranulerna. De patienter som hittills opererats med titangranuler har visat gott resultat.

### Multicenter parodontitstudie, pilot, klass II-furkationer

Studien bedrivs på universitetssjukhusen i Göteborg och Oslo. Studien syftar till att testa om Tigrans produkter och operationsmetoder fungerar vid parodontit, klass II-furkationer. Det är ännu för tidigt att uttala sig om det slutliga resultatet av studien.

Kommentar: Denna studie är mycket intressant för Tigran. En lyckad pilotstudie kommer att leda till en större klinisk studie som Bolaget skulle kunna starta i slutet av året. Ett framgångsrikt resultat öppnar den stora marknaden för parodontit klass II-furkationer. Inget företag har idag genom kliniska studier visat benåterbyggnad i klass II-furkationer. Tigrans tidigare genomförda experimentella studier inom området ger dock fog för en viss optimism.

## Pågående experimentella studier

Tigran driver också ett antal experimentella studier inom en rad olika applikationsområden, bland andra:



**Klass II-furkationer**, en jämförande studie mellan Natix, Natix White och andra benersättningsmaterial. Studien undersöker även kompatibiliteten mellan Natix White och Emdogain.

Kommentar: Studien är avslutad men ännu ej slutrapporterad vilket kommer att ske inom innevarande år. Tigran bedömer resultatet av studien som så pass intressant att en human pilotstudie inom området parodontit, klass II-furkationer har påbörjats.

**Utfyllnad av extraktionsalveoler** för bevarande av benkammen med Tigrans vita granuler samt konkurrerande produkter.

**Dental Implant Packing**, en studie för att påvisa titangranulernas stabiliserande effekt vid insättning av implantat.

**Utfyllnad av extraktionsalveoler** samt borrning och fastsättande av implantat.

**Effekten av Natix** och andra benersättningsmaterial för bevarande av benkammen efter extraktion.

#### Bendefekter

Experimentell studie på 24 kaniner som visade att titangranulerna stimulerade beninväxt tydande på en osteokonduktiv effekt.

*Wohlfahrt JC, Monjo M, Aass AM, Ronold HJ, Lyngstadaas SP. Porous titanium granules in rabbit tibia critical size osseous defects. Presenterades vid the International Meeting for Dental Research 2008 i Toronto.*

Accepterad för publicering i mars 2009.

#### Planerade studier

Ett antal humana studier är inplanerade för att ytterligare bevisa fördelarna med Tigrans produkter för såväl befintliga som nya applikationer, däribland periimplantit, parodontit-furkationer och extraktionsalveoler.

#### Vad är en klinisk studie?

En klinisk studie är en undersökning på friska eller sjuka människor för att studera effekten av ett läkemedel, produkt eller behandlingsmetod. Ett exempel på en klinisk prövning är att utvärdera substansers lämplighet som läkemedel, för att studera effekterna av olika dieter, eller för att studera olika behandlingars effekt. Kliniska prövningar utförs enligt internationella regler för att studierna inte ska behöva upprepas i varje land för att gälla. Studier som inte utförs på människor brukar allmänt beskrivas som experimentella studier. Den första kända kliniska prövningen anses vara den som genomfördes av skeppsläkaren James Lind (1716-1794). Ombord på fartyget Salisbury genomförde han ett test av behandling av skörbjugg bland sjömän. Han provade sex olika behandlingar på tolv besättningsmän varav två behandlades med citrusfrukter, vilket snart visade sig hjälpa. En pilotstudie är en mindre, inledande studie som syftar till att undersöka förutsättningarna för en kommande mer omfattande studie, ofta kallad huvudstudie.

Moderna kliniska prövningar är oftast mycket dyra att genomföra, p g a att det krävs initiala djurstudier med efterföljande humana studier med många patienter eller försökspersoner och att dessa ofta följs under en längre tid. Studierna ska dessutom följa ett omfattande internationellt regelverk. Detta är en stor anledning till att utvecklingskostnaderna för nya produkter och nya läkemedel i många fall är mycket höga.

#### Hur väljs patienter?

Då en studie genomförs, bestämmer sig de som genomför studien för vilka kriterier som ska uppfyllas av patienterna för att de ska få delta i studien. Ett problem med detta är att den delpopulation som väljs ut inte representerar hela populationen. För att underlätta studiens resultat väljer man oftast att utesluta personer som lider av flera sjukdomar eller som använder flera läkemedel och/eller är rökare.

Är studien randomiserad (d v s vilka patienter som får behandling eller inte väljs slumpvis) anses det starka studiens trovärdighet eftersom det då är slumpen som avgör vilken patient som erhåller behandling och vilken som erhåller placebo.

#### Dokumentation och etik

Studier av olika slag måste dokumenteras noggrant och innehålla all information om studien, hur den ska utföras, hur många patienter som ska ingå och hur biverkningar ska hanteras. Studien ska företrädesvis även ha endast en primär frågeställning att besvara. Sekundära frågor kan vara att se om det finns någon specifik grupp som uppvisar en ökad eller en minskad risk.

Efter andra världskriget var behovet av ett effektivt internationellt regelverk kring kliniska studier uppenbart. Regelverket inkluderades slutligen i Helsingforsdeklarationen och är något som alla kliniska prövningar måste följa. Informerat samtycke (informed consent) innebär att patienten är medveten om de risker som denne exponeras för samt möjligheten att antingen få placebo eller läkemedel/produkt. Patienterna ska också alltid ha rätt att dra sig ur studien utan att det ska få några negativa konsekvenser. Det finns ett inneboende dilemma med att ge en grupp patienter placebo och en annan grupp till exempel ett läkemedel. Tumregeln som bör användas är att om den som är ansvarig själv hade valt en grupp framför den andra så är det inte etiskt försvarbart att genomföra studien. Ett annat etiskt dilemma är att behandla gravida och barn inom ramen för en studie.

#### Publicering av resultat

En studie bedrivs normalt i syfte att besvara en viss frågeställning och för att kunna presentera vetenskapliga bevis till stöd för en viss behandling, produkt eller läkemedel. Resultaten publiceras i vetenskapliga tidskrifter av olika slag. Studien lämnas efter slutförande in till en vetenskaplig tidskrift och denna väljer då efter granskning huruvida studien i ett första steg ska accepteras för publicering vid ett framtida datum. Innan publicering sker granskas studien noggrant av tidskriften och oberoende expertis. Att en studie accepteras för publicering brukar oftast vara det första steget mot att studien och resultaten blir allmänt accepterade och kan ligga till grund för behandlingar av breda patientgrupper. Studier publiceras oftast 6-18 månader efter det att de accepterats och denna tid kan inte påverkas av bolaget eller de som utfört och lämnat in studien.

# Patentportfölj, regulatoriska godkännanden och varumärken

## Patent

Tigrans teknologi och produkter skyddas av ett brett spektrum av patent och patentansökningar med lång löptid. Tigran strävar huvudsakligen efter att skydda sina produkter och metoder inom områden som berör själva titangranulerna och deras egenskaper vad gäller uppbyggnad av ben samt tillhörande produkter ämnade att applicera granuler i olika situationer. Därutöver finns ett flertal områden som bedöms vara av framtida intresse.

**DET S K KORNPATENTET**, som löper t o m 2020, har utgjort det centrala patentet i Tigrans verksamhet och en del av patentstrategin har varit att få till en utökning av skyddet genom erhållande av tilläggsopatent. Ett nytt patent har lämnats in vad gäller själva granulens beskaffenhet och kemiska egenskaper, det s k ”porous granules”-patentet vilket nyligen godkändes i Sverige.

Detta patent bedöms utgöra ett betydligt starkare skydd än det tidigare Kornpatentet och kommer att stärka Tigrans patentskydd väsentligt. Patentet löper till 2027. Under 2007 lämnades totalt fem nya patentansökningar in och ytterligare två ansökningar har inlämnats in under 2008.

**TIGRAN ÄGER ELLER** har licens på alla centrala patent inom områden som bedöms vara av intresse för verksamheten. Totalt finns i dagsläget ett 70-tal patent eller patentansökningar runt om i världen och planer finns på ett antal nya ansökningar inom den närmaste framtiden. Vissa rättigheter som inte bedöms som centrala för den framtida verksamheten i Tigran har sedan tidigare licensierats ut till externa parter. Bl a har rättigheter till Tigran-teknologin rörande vissa av de ursprungliga patenten som inte bedöms falla inom ramen för nuvarande verksamhetsfokus licensierats ut till Bruce Medical AB. Denna licensiering överenskomms i samband med att alla patent- och licensrättigheter inom Tigrans verksamhetsområde förvärvades av Tigran från Bruce Medical AB och dess närstående bolag under framförallt 2001. Utlicensieringen till Bruce Medical AB omförhandlades under 2008.

## Regulatoriska godkännanden

Verksamheten i Tigran är beroende av att regulatoriska godkännanden erhålls från nationella myndigheter vad gäller rätten att få marknadsföra och använda Tigrans produkter på olika nationella marknader. Tigrans granuler klassas som medicinteknisk utrustning (”medical device”) vilket innebär att processen med godkännande på olika marknader blir enklare än för t ex nya läkemedel.

**CE-MÄRKNINGEN** för den ursprungliga titanfärgade granulerna inom både ortopedi- och dentalområdena erhöles i mars 2005. I september 2008 erhöles CE-märkning för Natix White, den vita titangranulen för dentalt bruk. Detta innebär att Tigran kan använda och marknadsföra sina produkter och metoder utan begränsning inom hela EU-området samt ytterligare ett antal marknader. Tillverkning av titangranulerna sker idag i Sverige hos Elos Medical

AB i Timmersdala. Det är även Elos Medical som formellt sett innehar CE-märkningen idag, men det ingår i Tigrans strategi att föra över dessa rättigheter till Tigran under innevarande år.

En CE-märkning innebär i praktiken också att godkännandeprocessen på fler marknader kan förenklas och även att Tigran därigenom kan marknadsföra och distribuera sina produkter i flera av världens länder, med några få viktiga undantag som t ex USA, Kina, Korea, Japan och Taiwan där särskilda godkännanden krävs. Processen med att erhålla godkännanden på fler marknader än de som berörs av CE-märkningen har inletts i USA, Kina och Korea. En 510 (k)-ansökan avseende den amerikanska marknaden skickades in under april månad.

## Varumärken

Varumärken är en typ av immateriell egendom som skyddas genom ett varumärkesskydd eller helt enkelt genom att varumärket är känt av allmänheten. Varumärken som är mycket välkända kan vara en stor ekonomisk tillgång för ägaren. Att ett varumärke är registrerat kan markeras genom att det åtföljs av symbolen ® (Registered Trade Mark). Oregistrerade varumärken kan markeras med ™ (Trade Mark). Trade Mark används till exempel om registrering har sökts men ännu inte erhållits för ett varumärke för att markera att något används som ett varumärke och att rättsliga åtgärder kan vidtas om någon anses använda märket på ett otillbörligt sätt.

Tigran, Natix och Natix White är registrerade varumärken.

### Förkortningar

#### 1. Länder/konventioner

**PCT: Patent Convention Treaty.** Från en så kallad PCT-ansökan kan nationellt/regionalt fullföljande göras i de länder som omfattas av denna konvention, vilka är de flesta av världens länder. En PCT-ansökan beviljas inte patent, utan är endast en ansökan för att fortsätta nationellt.

**EPC: European Patent Convention.** En så kallad EP-ansökan är det som normalt brukar kallas en europeisk ansökan. Från en sådan ansökan kan nationellt fullföljande, i detta fall validering, göras i de flesta länderna i Europa. Från en PCT-ansökan kan regionalt fullföljande göras i EPC med en EP-ansökan.

#### Utanför EPC, ingående i PCT

AU, Australien, BR: Brasilien, CA: Kanada, CN: Kina, HK: Hong Kong, IL: Israel, IN: Indien, JP: Japan, KR: Sydkorea, MX: Mexiko, NO: Norge, RU: Ryssland, US: USA, ZA: Sydafrika

#### Ingående i EPC

AT: Österrike, BE: Belgien, CH/LI: Schweiz/Liechtenstein, DE: Tyskland, DK: Danmark, ES: Spanien, FI: Finland, FR: Frankrike, GB: Storbritannien, IE: Irland, IT: Italien, NL: Nederländerna, PL: Polen, SE: Sverige

#### 2. Status

**Ansökan.** Innebär att rättigheten fortfarande är i ansökningsstadiet och ännu inte beviljats patent.

**Patent.** Innebär att ansökan har beviljats och att patent därmed meddelats.

Löptiden anger hur länge rättigheten kommer att vara giltig såvida årliga avgifter för upprätthållande betalas. Eftersom inte alla patentansökningar i en patentserie lämnats in samtidigt kan vissa beviljade patent i samma serie ha något olika löptid.

*Tigrans nuvarande patentportfölj sammanfattas i nedanstående tabell:*

Patentserie med kort teknisk förklaring	Länder/konventioner och status	Löptid	Övrigt
<b>SÄCK-serien.</b> Implantat, sätt att framställa det och användning av det. En sats av en blandning av porösa granuler av vävnadsvänligt slag, men också innefattande ytterligare en vävnadskompatibel komponent som medger knådning av satsen.	Patent: AU, CN, MX, NO, US, ZA, EP, CH/LI, DE, DK, ES, FI, FR, GB, IE, IT, NL, SE, KR, BR, CA, JP	År 2019	
<b>KORN-serien.</b> Förbättrad porös granul för åstadkommande av in- och tillväxt av benvävnad och/eller bindväv och sätt för framställning av granulen.	Patent: AU, CN, HK, US, RU, ZA, SE, NO, IL, MX, IN, FR, DE, IT, NL, ES, CH/LI, GB, KR, PL  Ansökan: BR, CA, JP	År 2020	
<b>NÄT-serien.</b> Sätt och anordning för förbättring av protesfixering.	Patent: SE  Ansökan: US, EP	År 2024	
<b>VIBRATOR-serien.</b> Sätt för indrivning av en protes i en kornbädd och protesdrivaggregat.	Patent: SE  Ansökan: US, EP	År 2024	
<b>VIDAREUTVECKLAD GRANUL-serien.</b> Vidareutvecklad granul med hög specifik ytarea och antiinflammatoriska och/eller antibakteriella egenskaper.	Patent: SE  Ansökan: US, EP, PCT	År 2027	SE-ansökan lämnades in 22 februari 2007. Patent erhöles i mars 2009. Fullföljande av PCT-ansökan aktuellt 22 augusti/22 september 2009.
<b>SUSPENSION AV MIKROPARTIKLAR-serien.</b> Partiklar av mikrostruktur och injicerbar suspension innefattande dessa partiklar. Exempel på användningsområde är vid behandling av parodontit, periimplantit och osteit.	Patent: SE  Ansökan: PCT	År 2027	SE-ansökan lämnades in 22 februari 2007. Patent erhöles i mars 2009. Fullföljande av PCT-ansökan aktuellt 22 augusti/22 september 2009.
<b>BORRFÄSTE-serien.</b>	Patent: SE	År 2027	Endast svenskt patent av intresse
<b>NYA UPPFINNINGAR</b>	Finns inlämnade, icke-publicerade patentansökningar samt diskussioner om nya uppfinningar som eventuellt kan leda till nya patentansökningar.		

# Historik

**DEN PATENTERADE TEKNOLOGIN** för benersättning och hållbar implantatfixering baseras på den porösa titangranulen. Bakom idén står innovatörerna och grundarna av Tigran Lars och Ingrid Bruce i samarbete med ett antal vetenskapliga rådgivare. Det är granulernas utformning som ger dem dess speciella egenskaper och som utgör grunden för alla applikationer. Deras oregelbundna form gör att de ”läser” sig vid varandra och skapar en långsiktigt stabil grund som stimulerar tillväxt av nytt ben. Deras porösa struktur gör att blod och näring släpps igenom vilket medger att ny benvävnad enkelt kan växa igenom granuler, mellan granuler och mellan granuler och implantat.

**DE SAMLADE ERFARENHETERNA** vid användande av titan i människokroppen är omfattande och väldokumenterade. I över 40 år har t ex titanskruvar med framgång och utan större komplikationer använts för att fästa tandproteser. När det gäller titangranuler är erfarenheterna likaså goda. Docent Per-Axel Alffram genomförde redan 1987-88 ett antal primära höftledsoperationer på relativt unga patienter där titanproteser fixerades med titangranuler i stället för med bencement. Det innebär att metoden att fästa titanproteser med titangranuler kan dokumenteras med patientdata 20 år tillbaka.

Eftersom metoden var oprövad och att problemen med konkurrerande metoder visade sig först efter ca tio år, beslutades att metoden skulle utvärderas under en längre tidsperiod. Utöver tester på människor utfördes även ett antal djurförsök för att ytterligare bekräfta de resultat som setts i människor. De kliniska resultaten över 20 år från de första patienterna har visat att titanproteserna förblir stabila och att granulerna blir helt omslutna av och genomväxta med ben som får direktkontakt med proteserna.

## Tigran fram till och med 2004

Tigran Technologies bildades i augusti 2000 med avsikten att förvärva rättigheterna till och kommersialisera tekniken och metoderna kring porösa titangranuler.

Under 2001 förvärvade Tigran rättigheterna kring titangranuler (Kornpatentet), kring metoden att fixera proteser (Metodpatentet) och en mindre nyemission genomfördes.

Under 2001 påbörjades även förberedelserna för att kunna inleda det kliniska programmet inom främst höftledsområdet. Under inledningen av 2002 tecknades ett avtal med QueQuoin Holdings Ltd vilket innebar att bolaget tillfördes ca 9 Mkr genom en riktad nyemission av preferensaktier. QueQuoin tillförde senare under året ytterligare kapital. Genom förvärv under året slutfördes den initiala ambitionen att samla alla viktiga rättigheter till Tigranteknologi i Tigran.

Under de första åren efter bolagsbildningen låg fokus på applikationer inom ortopedin. Operationstekniker förfinades och studier kring höftledsoperationer fortlöpte.

Under 2003 uppstod intresset för användning av Tigranteknologi även inom det dentala området från enskilda tandläkare. Ett antal experimentella försök gjordes under året med lyckade resultat.

Två nya patent inlämnades under 2004 varav det ena

berör metoden för hur förankring sker och den andra hur man ökar hållfastheten vid operationer inom primärt höftledsplastik. Vidare utvecklades en ny granulotyp för användning inom det dentala området.

Parallellt med utvecklingen inom ortopedisidan påbörjade docent Hans Bystedt en pilotstudie inom sinuslyft (uppbyggnad av nytt käkben för att kunna fästa skruvar för nya kindtänder).

I slutet av 2004 beslutades om en nyemission som slutfördes under inledningen av 2005. Emissionen tillförde bolaget ca 17,1 MSEK.

## 2005 och 2006

Under 2005 riktades fokus allt mer mot dentalsidan. Under Bolagets första år hade man fokuserat på att göra produkten kommersiellt gångbar genom regulatoriska godkännande (CE-märkning) och att förbereda kliniska studier. CE-märkning av titangranulerna för såväl dentalt som ortopediskt bruk erhöles 2005.

Tigrans möjligheter att kunna sälja produkter i någon större omfattning är beroende av att kunna presentera vetenskapliga data. Tigran fortsatte därför under 2005 den initiala dentalstudien som dr Hans Bystedt i Stockholm genomförde beträffande sinuslyft. Företaget initierade även ytterligare, kliniska försök inom dentalsidan för att visa produktens användbarhet vid andra indikationer.

Under året provade ett tiotal tandläkare Tigrans granuler inom ramen för ett antal olika applikationer. Det samstämmiga omdömet var att produkten är mycket lätt att arbeta med och att, under förutsättning att de kliniska försöken bekräftar att produkten infriar förhoppningarna, titangranulerna är en ytterst intressant produkt i deras ögon.

I augusti 2005 tillträdde Björn Sellert som VD och i samband därmed flyttades kontoret från Växjö till life scienceparken Medeons lokaler i Malmö. Under hösten förstärktes organisationen inom ramen för den långsiktiga utvecklingsplanen och patentsidan stärktes ytterligare genom inlämnandet av helt nya patentansökningar beträffande bl a titangranulens egenskaper och användningsområden.

I slutet av året upptogs lån på 5 MSEK från styrelseledamöter. I november 2005 noterades att mer än hälften av företags aktiekapital var förbrukat men styrelsen konstaterade att det fanns ett avsevärt övertvärde i patent och att någon kontrollbalansräkning därför inte behövde upprättas.

Fokus under 2006 låg på initiering och färdigställande av kliniska och experimentella försök i syfte att kunna säkerställa en lansering inom dentalsektorn samt för att trygga en långsiktig utvecklings- och finansieringsstrategi. Ytterligare djurexperimentella och kliniska försök initierades inom dentalområdet, bl a den för Bolaget så väsentliga pilotstudien inom periimplantit. I maj beslutade årsstämman om en företrädesemission på totalt ca 22,9 MSEK som fulltecknades. Inom ramen för de finansieringsbehov som låg till grund för beslutet att genomföra nyemissionen upptogs kortsiktiga lån på 6 MSEK från Tigran närstående bolag i syfte att säkra den kortsiktiga finansieringen av verksamheten tills dess att emissionen kunde slutföras.



## 2007 och 2008

Det kanske viktigaste arbetet under 2007 var att kvalitets-säkra de påbörjade kliniska och experimentella studierna samt att färdigställa den första dentalstudien som genomfördes av docent Hans Bystedt på 16 sinuslyftpatienter. Bystedts studie publicerades under 2008. Vidare initierades en skandinavisk multicenterstudie med universiteten i Oslo, Göteborg, Lund och Köpenhamn inom sinuslyft omfattande 44 patienter. Med tillfredsställelse noterades ett stort intresse för studien från såväl andra universitet som privata käkkirurger. Under 2007 fortsatte även pilotstudien med tio patienter avseende periimplantit i Oslo, vars mycket lovande resultat presenterades under hösten 2008. Baserat på detta initierade Tigran en mer omfattande studie på trettio patienter, och den studien beräknas kunna rapporteras färdig 2009. Ytterligare en arm med tio patienter som får behandling med Natix White lades till periimplantitstudien. Vidare genomfördes olika djurstudier i Oslo för att verifiera beninväxt genom och runt Tigrans porösa titangranuler. En intressant studie på tibiakondyler startades upp på universitetssjukhuset i Malmö. Studien går ut på att använda titangranuler för stabilisering av ben efter en tibiakondylfraktur. I studien jämförs titangranuler med den traditionella metoden att fixera benet med finfördelat benspån från donatorer. Initiala fallstudier visar att titangranuler mycket väl kan konkurrera med befintliga metoder och i många fall har visat sig överlägset. Slutresultatet av studien väntas under 2009/2010.

Det stod tidigt klart för Bolaget att flera tandläkare var tveksamma till den naturligt grå färgen på Natix titangranuler för vissa dentala applikationer. I en del fall kan den gråa färgen lysa igenom en tunn slemhinna och för att kringgå problemet initierade företaget ett utvecklingsarbete för att få fram vita eller benfärgade titangranuler. Utvecklingsarbetet förlöpte framgångsrikt genom djurexperimentella och kliniska försök och Tigran lanserade Natix White på marknaden i slutet av 2008.

Utvecklingsarbetet under 2007 och 2008 kring titangranulen och tillhörande applikationsinstrument har lett till att Tigran har kunnat lämna in sex helt nya patentansökningar. För det kanske viktigaste patentet som omfattar en förbättrad titangranul med specificerade biologiska och kemiska egenskaper har företaget redan erhållit ett positivt

utlåtande från de svenska patentmyndigheterna. Tigran har även under det senaste året erhållit USA- och Europagodkännande för det ursprungliga så kallade Kornpatentet.

Under mitten av 2007 diskuterade Tigran med företagen Alted AB och Monterro Holdings Ltd om en kapitalinjektion i Tigran. Det resulterade i att Alted och Monterro gav Tigran ett konvertibelt lån på sammanlagt 20 MSEK. Konverteringen skedde ej utan återbetalning av lånet gjordes i juni 2008.

Vid årsstämman 2007 skedde vissa ändringar avseende styrelsens sammansättning där Lars Bruce avgick och ersattes av Adam Bruce och där professor Staale Petter Lyngstaadas valdes in som ny styrelseledamot. Tidigare under 2007 hade Jan Petersson avgått ur styrelsen.

Efter ett antal samarbetsdiskussioner träffades i februari 2008 en uppgörelse mellan de största aktieägarna och Bolaget som innebar i huvudsak att aktieägartillskottet från familjen Bruce efterskänktes, och att uppfinnarfamiljen och till dem närstående bolag avstod från all royalty på de patenträttigheter Bolaget förvärvat från dem. Licensavtalen mellan Tigran och bolagets uppfinnare har avsevärt förenklats och det har klarlagts att varken uppfinnarfamiljen eller dess bolag har några rättigheter avseende nya uppfinningar eller patent som Tigran kan utveckla eller söka. Vidare har uppgörelsen även förenklats listningen av Bolagets aktie, genom omstämpling av tidigare preferensaktier till stamaktier, vilken genomfördes på AktieTorget i november 2008. Överenskommelsen har även underlättat för att genomföra emissioner till nya aktieägargrupper. Under året avgick Adam Bruce ur styrelsen, och ersattes av Maria Chambers.

## 2009

Under april 2009 lämnades en FDA-ansökan in om försäljning av Tigrans produkter i USA. Vid den ordinarie bolagsstämman i mars månad avböjde Knut Ramel sig återval till bolagets styrelse och han har ersatts av Anders Williamsson. Vid samma bolagsstämma beslöts också att rösträttsbegränsningen i bolagsordningen avseende bolagets aktier skulle tas bort. QueQuoin Holding Ltd:s aktier i Bolaget delades i mars månad upp på de tre ägarbolagen till Que Quoin Holdings.

## Ekonomiskt sammandrag och nyckeltal

Det ekonomiska sammandraget nedan bygger på siffror hämtade ur Bolagets årsredovisningar för åren 2006-2008 och på kassaflödesanalysen för 2006 som ej tidigare inkluderats i någon årsredovisning. Kassaflödesanalysen återfinns i sin helhet på sid 76. Som en följd av listningen vid AktieTorget har Tigran övergått till att upprätta den finansiella rapporteringen i enlighet med Redovisningsrådets Rekommendationer från att tidigare upprätta den finansiella rapporteringen enligt Bokföringsnämndens allmänna råd. Ändringen av redovisningsprincip har inte inneburit väsentliga ändringar i tidigare lämnade finansiella rapporter varför jämförelsesiffror eller nyckeltal inte har omarbetats.

<b>RESULTATRÄKNINGAR I SAMMANDRAG</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
(TSEK)			
Rörelsens intäkter	615	87	57
Rörelsens kostnader	-20 174	-14 045	-12 411
<b>Rörelseresultat</b>	<b>-19 559</b>	<b>-13 958</b>	<b>-12 354</b>
Finansiella poster	61	7	-366
<b>Resultat före skatt</b>	<b>-19 498</b>	<b>-13 951</b>	<b>-12 720</b>
<b>Årets resultat</b>	<b>-19 498</b>	<b>-13 951</b>	<b>-12 720</b>

<b>BALANSRÄKNINGAR I SAMMANDRAG</b>	<b>2008-12-31</b>	<b>2007-12-31</b>	<b>2006-12-31</b>
(TSEK)			
Anläggningstillgångar	458	490	690
Omsättningstillgångar	10 502	15 592	8 755
<b>Summa tillgångar</b>	<b>10 959</b>	<b>16 082</b>	<b>9 445</b>
<b>Eget kapital</b>	<b>7 548</b>	<b>-7 068</b>	<b>6 866</b>
<b>Skulder</b>			
Långfristiga skulder	-	-	-
Kortfristiga skulder	3 411	23 150	2 579
<b>Summa skulder</b>	<b>3 411</b>	<b>23 150</b>	<b>2 579</b>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>	<b>10 959</b>	<b>16 082</b>	<b>9 445</b>
<b>Ställda säkerheter</b>			
Tillgångar m äganderättsförbehåll	100	Inga	Inga
<b>Ansvarsförbindelser</b>	Inga	Inga	Inga

KASSAFLÖDESANALYS	2008	2007	2006
(TSEK)			
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>			
<b>förändringar av rörelsekapital</b>	<b>-19 309</b>	<b>-13 699</b>	<b>-12 108</b>
Förändringar av rörelsekapital	-278	530	12
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-19 587</b>	<b>-13 169</b>	<b>-12 096</b>
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-192</b>	<b>-52</b>	<b>-33</b>
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>13 813</b>	<b>20 017</b>	<b>15 693</b>
<b>Årets kassaflöde</b>	<b>-5 965</b>	<b>6 796</b>	<b>3 564</b>
<b>Likvida medel vid årets början</b>	<b>14 189</b>	<b>7 393</b>	<b>3 829</b>
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	<b>8 224</b>	<b>14 189</b>	<b>7 393</b>

NYCKELTAL	2008	2007	2006
Rörelseresultat (TSEK)	-19 559	-13 958	-12 354
Resultat (TSEK)	-19 498	-13 951	-12 720
Justerat eget kapital (TSEK)	7 548	-7 068	6 866
Soliditet	68,8	Neg	72,7
Rörelsemarginal	-	-	-
Skuldsättningsgrad	0	Neg	0
Räntabilitet på genomsnittligt sysselsatt kapital	Neg	Neg	Neg
Räntabilitet på genomsnittligt eget kapital	Neg	Neg	Neg
Andel riskbärande kapital	68,8	Neg	72,7
Räntetäckningsgrad	Neg	Neg	Neg
Investeringar (TSEK)	192	52	33
Genomsnittligt antal anställda	6	4	2
Genomsnittligt antal aktier	87 218 198	60 971 826	49 529 181
Antal aktier vid periodens slut	131 384 565	60 971 826	60 971 826
Resultat per aktie – genomsnittligt antal aktier (SEK)	-0,22	-0,23	-0,26
Resultat per aktie – antal aktier vid periodens slut (SEK)	-0,15	-0,23	-0,21

### Definitioner

**Rörelseresultat** Resultat före finansiella poster.

**Resultat** Resultat efter finansiella poster och skatt.

**Justerat eget kapital** Eget kapital plus obeskattade reserver minus uppskjuten skatt.

**Soliditet** Justerat eget kapital i procent av balansomslutningen.

**Rörelsemarginal** Rörelseresultat efter avskrivningar i procent av årets nettoomsättning.

**Skuldsättningsgrad** Räntebärande skulder i relation till eget kapital.

**Räntabilitet på genomsnittligt sysselsatt kapital** Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital.

**Sysselsatt kapital** Tillgångar minus icke räntebärande skulder.

**Räntabilitet på genomsnittligt eget kapital** Rörelseresultat (före finansiella intäkter och kostnader) i procent av genomsnittligt justerat eget kapital.

**Andel riskbärande kapital** Summan av Eget Kapital och latent skatteskulder dividerat med balansomslutningen.

**Räntetäckningsgrad** Resultat efter finansnetto ökat med räntekostnader i relation till räntekostnader.

**Genomsnittligt antal aktier** Vägt genomsnittligt antal aktier under året.

**Resultat per aktie** (genomsnittligt antal aktier) Årets resultat dividerat med genomsnittligt antal aktier under året.

**Resultat per aktie** (antal aktier vid årets slut) Årets resultat dividerat med antal aktier vid årets slut.

# Finansiell utveckling

## Intäkter, kostnader och lönsamhet

Då Bolaget är ett utvecklingsbolag har Tigran sedan bildandet år 2000 visat negativa resultat och börjat generera löpande intäkter först under sista kvartalet 2008. Tigran var initialt inriktat på att förvärva och säkerställa de patent och rättigheter som är centrala för den fortsatta verksamheten. Därefter har verksamheten fokuserat på utveckling av produkter, att inleda och genomföra kliniska studier, att erhålla regulatoriska godkännanden (CE-märkning), bygga en liten men kostnads-effektiv organisation och förstärka patentskyddet samt att utveckla nya applikationer och förbereda en marknadsintroduktion. Den senare ägde rum i samband med EAO i Warszawa i slutet av september 2008.

Bolagets ackumulerade kostnader har till stor del varit förknippade med förvärv av rättigheter, med den forskning och utveckling som bedrivits, de studier som initierats och med personalkostnader. Utgifter för forskning och utveckling kostnadsförs under den period som de uppstår. Efter att under det första hela verksamhetsåret 2001 ha uppvisat relativt stora kostnader i samband med vissa förvärv och med en större organisation har kostnaderna därefter minskats. I och med förberedelserna för en marknadsintroduktion och kommersialisering av Tigrans produkter och initierandet av flera dentala studier har dock kostnaderna återigen ökat sedan 2005.

Under 2008 har personalstyrkan utökats. I februari anställdes en medarbetare inom områdena kliniska försök och kvalitetsstyrning. I maj tillträdde en CFO, och under hösten förstärktes marknadsavdelningen med en kommunikatör samt en försäljningsansvarig för den skandinaviska marknaden. Under fjärde kvartalet slöts ett konsultavtal med en vetenskaplig chef. Samtliga anställningar är gjorda för att skapa förutsättningar för att generera intäkter i verksamheten.

Bolaget har relativt nyligen introducerat Natix på marknaden. Mottagandet har varit positivt. Tigran planerar att introducera nya produkter som kompletterar de porösa titangranulerna under det kommande året vilka beräknas ge ett tillskott till försäljningen med start under andra halvåret 2009. Bolaget har under april månad lämnat in en ansökan om att få sälja sina produkter i USA och bedömer att ansökan kan godkännas under året eller början av 2010. Försäljningen på den viktiga USA-marknaden kan tidigast starta 2010. Ansökningar om registrering av Natix i Kina och Korea har också inlett.

## Investeringar

Tigrans investeringar har historiskt till största delen skett genom förvärv av patent och rättigheter. För närvarande finns inga pågående investeringar i form av förvärv av patent och rättigheter. Under åren 2006–2008 gjordes inga investeringar i patent och varumärken.

Eventuella framtida investeringar genom förvärv av patent och rättigheter kan finansieras antingen med kontanta medel eller via apportemissioner.

## Materiella och immateriella anläggningstillgångar

Anläggningstillgångar i Tigran utgörs till största delen av patent som är centrala för verksamheten. Utan immaterialrättsligt skydd för produkter och teknologi kan investeringar i marknadsaktiviteter, kliniska studier och produktutveckling svårigen motiveras.

Immateriella anläggningstillgångar, d v s patent och rättigheter, hade vid utgången av 2008 ett sammanlagt bokföringsmässigt återstående värde på 217 TSEK och de materiella anläggningstillgångarna som utgörs av inventarier hade ett värde på 140 TSEK. Avskrivningar på patent och rättigheter uppgick under 2008 till 144 TSEK. 2007 var det bokförda värdet på immateriella anläggningstillgångar 361 TSEK och avskrivningar gjordes med 144 TSEK under året.

Inga immateriella anläggningstillgångar har lämnats som säkerheter vid utgången av 2008 och 2007.

Bolagets forskningskostnader kostnadsförs i den period de uppkommer. Med forskningskostnad avses utgifter för forskning som syftar till att erhålla ny vetenskaplig eller teknisk kunskap. Med utgifter för utveckling avses utgifter där forskningsresultat eller annan kunskap tillämpas för att åstadkomma nya eller förbättrade produkter eller processer. I Bolagets redovisning kostnadsförs utgifter för utveckling när de uppstår. Utgifter för forskning och utveckling redovisas enligt RR 15 Immateriella tillgångar. Rekommendationen innebär bland annat att en immateriell tillgång redovisas endast när tillgången är identifierbar, kontroll innehåses och att den förväntas ge framtida ekonomiska vinster.

Immateriella tillgångar som förvärvats, t ex patent och varumärken, redovisas till anskaffningsvärde och skrivs av över en femårsperiod.

Tillkommande utgifter för en immateriell tillgång läggs till anskaffningsvärdet endast om de ökar de framtida ekonomiska fördelarna som överstiger den ursprungliga bedömningen och där utgifterna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Investeringar i nya immateriella tillgångar övervägs kontinuerligt och ett antal nya patentansökningar finns inlämnade. Inga övriga större investeringar i anläggningstillgångar finns planerade för den närmaste framtiden inom ramen för nuvarande verksamhetsplaner. Dessa kan dock ändras i och med förändrade omvärldsfaktorer, ändrat konkurrensläge eller att nya applikationer och marknader öppnar sig.

Tigran har ingen kännedom om eventuella miljöaspekter som kan eller skulle kunna påverka användningen av anläggningstillgångarna.

## Finansiering

Tigran har sedan det bildades uppvisat negativa resultat. Finansiering av verksamheten har primärt skett genom nyemissioner, lån och aktieägartillskott.

Tigrans kortsiktiga finansiering av rörelsen täcks företrädesvis av likvida medel som tillförts genom emissioner och aktieägartillskott.

För att säkerställa företagets finansiering bemyndigade bolagsstämman i april 2008 styrelsen för Tigran att genomföra två företrädesemissioner till befintliga aktieägare på totalt 35 MSEK till teckningskursen 0,50 kronor. Emissionerna, som genomfördes i två steg under sommaren 2008, övertecknades.

De genom emissionerna tillförda medlen användes bland annat för återbetalning av det konvertibla förlagslån på 20 MSEK som Bolaget tagit upp från Alted AB och Monterro Holdings Ltd.

Lånet från Alted AB och Monterro Holdings Ltd var ett



konvertibelt förlagslån som upptogs i juni 2007. Konverteringsdatum sattes till den 15 december 2007 men Tigran och långivarna kom senare överens om att förlänga konverteringsdatum till senast 30 april 2008. Konvertering skedde dock ej och lånet betalades såsom beskrivits ovan.

Bolagets befintliga rörelsekapital är ej tillräckligt för dess aktuella behov. De medel som inflyter till Bolaget som ett resultat av Erbjudandet tillsammans med förväntade försäljningsintäkter bedöms vara erforderliga för att dels återbetala erhållen bryggfinansiering om 300 TEUR (för mer information, se avsnittet ”Finansiell utveckling – Väsentliga händelser efter den 31 december 2009”), dels för att finansiera Bolagets verksamhet under de kommande tolv månaderna. De medel som förväntas inflyta till Bolaget i samband med utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet förväntas vara erforderliga för att finansiera Bolagets verksamhet under de tolv månaderna därefter. Enligt Bolagets utvecklingsplan förväntas emellertid ytterligare finansiering krävas under de kommande åren innan verksamheten bedöms kunna generera tillräckligt med egna medel.

### Eget kapital och skuldsättning

Tigrans egna kapital uppgick vid utgången av 2008 till 7 548 TSEK och aktiekapitalet till 6 569 TSEK fördelat på 131 384 565 aktier. Kortfristiga skulder uppgick 3 411 TSEK och bestod huvudsakligen av leverantörsskulder och upplupna kostnader. Bolaget hade inga långfristiga skulder vid utgången av 2008.

Vid utgången av 2007 uppgick det egna kapitalet till -7 068 TSEK och aktiekapitalet till 3 049 TSEK fördelat på 60 971 826 aktier. Kortfristiga skulder uppgick till 23 150 TSEK vid utgången av året och bestod huvudsakligen av konvertibellån om sammanlagt 20 000 TSEK och leverantörsskulder på 594 TSEK och upplupna kostnader och förutbetalda intäkter på 2 415 TSEK.

#### Skulder

Korta skulder	3 604 496
Långa skulder	0
<b>Summa skulder</b>	<b>3 604 496</b>

#### Eget kapital

Aktiekapital	6 569 228
Reservfond	0
Fria reserver	978 632
Förlust januari–februari	-4 018 371
<b>Summa eget kapital</b>	<b>3 529 489</b>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>	<b>7 133 985</b>

Bolaget har medel avsatta som säkerhet till förmån för leverantörer motsvarande 100 TSEK.

Per den 28 februari 2009 uppgick nettofordran till +2,3 MSEK enligt sammanställningen nedan (SEK):

#### Nettofordran

Likvida medel	4 552 503
Kortfristiga fordringar	1 318 445
Kortfristiga skulder	-3 604 496
Kortfristiga finansiella skulder	0
<b>Kortfristig nettofordran</b>	<b>2 266 452</b>

Långfristiga skulder	0
<b>Långfristig nettofordran</b>	<b>0</b>

<b>Nettofordran</b>	<b>2 266 452</b>
---------------------	------------------

#### Skattesituation

Bolaget har till och med 2008 års taxering skattemässiga underskott om 75 081 TSEK. Dessa kan, under förutsättning att de godkänns av Skatteverket, avräknas mot framtida vinster. Detta skulle innebära att Bolaget har en uppskjuten skattefordran om totalt ca 20 MSEK beräknat på en skattesats om 26,3 %. Någon uppskjuten skatteintäkt för 2008 har inte upptagits och den totala skattefordran har av försiktighetsskäl inte upptagits som tillgång i bolagets balansräkning.

#### Väsentliga händelser efter den 31 december 2008

I mars 2009 ingicks ett låneavtal med Gilera Trading Corp, ett till styrelseordföranden Jan-Eric Österlund närstående bolag, avseende tillhandahållande av bryggfinansiering till Bolaget om 300 TEUR.

Då Bolagets årsredovisning upprättas enligt ”going concern-principen” och då Bolagets fortsatta drift är beroende av Erbjudandet och nämnda bryggfinansiering lämnade Bolagets revisor en särskild kommentar i revisionsberättelsen för räkenskapsåret 2008. För mer information, se avsnittet ”Revisionsberättelse avseende 2008”.

I mars 2009 erhöll Tigran en order från Bolagets distributör i Frankrike, Advanced Medical Products, om cirka 0,5 MSEK. Ordern är den största som Bolaget erhållit sedan försäljningsstarten under hösten 2008.

För mer information om händelser av väsentlig betydelse som inträffat sedan den 31 december 2008 hänvisas till vad som framgår under rubriken ”Väsentliga händelser efter årets utgång” i avsnittet ”Årsredovisning 2008”.

Utöver vad som sägs ovan har inga väsentliga händelser för Bolagets finansiella ställning eller ställning på marknaden inträffat sedan den 31 december 2008.

# Rättsliga aspekter och övrig information

## Väsentliga avtal

### *Elos Medical*

Tillverkningen av Bolagets titangranuler sker idag hos Elos Medical AB i Timmersdala, Sverige. Avtalet med Elos Medical gäller tills vidare och kan sägas upp med sex månaders varsel vid utgången av vart kalenderår. Elos Medical är enligt avtalet skyldigt att tillse att de levererade produkterna uppfyller de medicinska kvalitetskrav som uppställs på s k medical device-produkter. Elos Medical är certifierat att tillverka och sälja CE-märkta medicintekniska produkter i produktklass IIb enligt direktiv 93/42/EEG och innehar för närvarande CE-märkningen av Tigrans titangranuler. Tigran och Elos Medical har emellertid särskilt överenskommit att CE-märkningen skall överföras till Tigran och arbete med sådan överföring pågår. Avsikten är att Elos Medical även skall producera produkter för Bolaget inför lanseringen på den amerikanska marknaden. Elos Medical tillverkar redan idag andra produkter som säljs på den amerikanska marknaden.

### *Distributörsavtal*

Tigran har ingått distributionsavtal med ett tiotal distributörer, vilka tillerkänner distributörerna exklusiva rättigheter att marknadsföra och sälja Bolagets produkter inom respektive land. Distributionsavtalen löper regelmässigt på två år, varefter de förnyas i intervaller om ett år, såtillvida de ej sägs upp med tre månaders uppsägningstid. Distributionsavtalen medför ej att några immateriella rättigheter till Bolagets produkter överförs till distributörerna. Tigran åtar sig enligt distributionsavtalen att hålla respektive distributör skadelös i händelse av att produktansvar uppkommer, förutsatt att distributören agerat i enlighet med sina skyldigheter enligt avtalet. Distributionsavtalen ålägger respektive distributör vissa minimumåtaganden såvitt avser inköp av Bolagets produkter.

### *Hysesavtal*

Tigran förhyr kontorslokaler i life scienceparken Medeon i Malmö från Medeon, ett bolag ägt av Wihlborgs Fastigheter AB. Hyseskontraktet löper till och med den 30 april 2012 och är ingånget på sedvanliga villkor.

I ÖVRIGT BASERAS VERKSAMHETEN i Tigran på ett antal kommersiella avtal med samarbetspartners och underleverantörer. Utöver avtalet med Elos Medical anses inga av dessa eller andra relevanta avtal bedöms vara av sådan karaktär att Bolagets verksamhet är direkt avhängig något enskilt avtal för sin fortsatta existens.

## Anställningsavtal

### *VD*

Bolagets verkställande direktör Björn Sellert har tidigare arbetat inom ramen för ett konsultavtal, men är sedan maj 2006 anställd av Bolaget. Anställningsavtalet med Björn Sellert samt anställningsavtalen med övriga ledande befattningshavare innehåller sedvanliga villkor avseende bland annat uppsägningstid. För mer information om konsultavtalet med Bolagets verkställande direktör, se avsnittet ”Transaktioner med närstående” nedan, samt för mer information om an-

ställningsvillkor och ersättning m.m. för Bolagets verkställande direktör, se avsnittet ”Årsredovisning 2008”.

## Försäkringar

Bolaget har sedvanlig företagsförsäkring som uppdateras regelbundet med hänsyn taget till förändringar i behovet av försäkringsskydd. Under 2008 tecknades styrelse- och VD-försäkring. Tigran bedömer att företaget upprätthåller ett adekvat försäkringsskydd med hänsyn till verksamhetens art och omfattning.

## Styrelsearvoden

På årsstämman 2009 beslöts att för tiden intill slutet av nästa årsstämma styrelsearvode skall utgå om totalt 150 TSEK att fördelas med 75 TSEK vardera till Maria Chambers och Anders Williamsson. Övriga styrelseledamöter tar inte ut något arvode för styrelsearbetet.

## Tvister

Tigran är inte, och har inte varit, part i några rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden som har haft eller skulle kunna få betydande effekter på Bolagets finansiella ställning under de senaste tolv månaderna. Bolaget känner inte heller till någon sådan potentiell konflikt eller tvist.

## Transaktioner med närstående

Nedan beskrivs Bolagets affärsrelationer med närstående. Utöver vad som framgår nedan samt i avsnittet ”Teckningsförbindelser och emissionsgarantier” strax nedan har Bolaget inte ingått avtal eller annan överenskommelse med närstående eller beviljat lån, lämnat garantier eller ställt säkerheter till eller till förmån för styrelseledamot, ledande befattningshavare eller revisor i Bolaget under de senaste räkenskapsåren. Ingen styrelseledamot, ledande befattningshavare eller revisor i Bolaget har eller har haft någon direkt eller indirekt delaktighet i affärstransaktion mellan sig och Bolaget som inte har utförts på för båda parter marknadsmässig grund.

### *Transaktioner med familjen Bruce samt till dem närstående bolag*

Bolaget har under perioden 2005 till 2007 erlagt arvode om totalt 1 600 TSEK till Bruce Medical AB, ett bolag helägt av medlemmar i familjen Bruce som också äger aktier i Bolaget, avseende kontraktsevenliga konsultationer rörande Tigran-teknologin. Under 2005 uppgick konsultarvudet till 900 TSEK, under 2006 till 660 TSEK och under 2007 till 40 TSEK. Då avtalet med Bruce Medical AB har upphört utgår inte längre någon ersättning till Bruce Medical AB eller någon av dess ägare.

Utöver nämnda konsultavtal har Bolaget ett antal licensavtal med Bruce Medical AB. Avtalen omförhandlades under början av 2008, varefter Bolaget inte längre har några finansiella åtaganden gentemot Bruce Medical AB eller något annat till familjen Bruce närstående bolag. I samband med omförhandlingen av nämnda licensavtal eftergavs även det villkorade aktieägartillskott om 10 MSEK som Lars Bruce och Ingrid Bruce lämnade till Bolaget under 2000 och 2001.

**Transaktioner med andra närstående**

Bolaget ingick under 2005 avtal med Redsel S.L., ett bolag närstående till Bolagets verkställande direktör Björn Sellert. Ersättning enligt avtalet för utförda tjänster har erlagts med 596 TSEK under 2005 och 1 266 TSEK kronor under 2006. Avtalet med det till Björn Sellert närstående bolaget Redsel S.L. har ersatts av anställningsavtalet med Björn Sellert enligt vad som angivits ovan.

**Transaktioner med styrelseledamöter eller bolag närstående styrelseledamöter**

**QUE QUOIN HOLDINGS LTD**, ett till styrelseledamöterna Jan-Eric Österlund och Sven Erik Nilsson närstående bolag, lämnade under 2006 ett lån till Tigran på 6 MSEK med löptid till och med den 30 juni 2006 och en ränta om tolv procent per år. Lånet återbetalades genom kvittning till aktier i samband med den under 2006 genomförda nyemissionen i Bolaget och något låneförhållande kvarstår således ej.

**TIGRAN HAR INGÅTT** ett avtal med Gilera Trading Corp. avseende tillhandahållande av konsulttjänster till Bolaget. Konsulttjänsterna skall tillhandahållas av styrelseordföranden Jan-Eric Österlund och omfatta fortsatt utveckling av Bolagets produkter samt frågor kring finansiering och bolagsstyrning m.m. Ersättning enligt avtalet utgår med ca 4 500 EUR per månad.

**STYRELSELEDAMOTEN ANDERS WILLIAMSSON** har under januari och februari 2009 via bolaget Fade Hook & Draw AB utfört konsultuppdrag på uppdrag av Tigran varvid ersättning om totalt 60 TSEK utbetalades från Bolaget som ersättning för utfört arbete. Uppdraget utfördes innan Anders Williams-son invaldes i Bolagets styrelse.

**I MARS 2009** ingicks ett låneavtal med Gilera Trading Corp, ett till styrelseordföranden Jan-Eric Österlund närstående bolag, varigenom Gilera tillhandhöll Bolaget en bryggfinansiering om 300 TEUR. Lånet löper med en årlig ränta om tolv procent och skall återbetalas 31 maj 2009. För det fall återbetalning sker senare skall ränta utgå i enlighet med räntelagen (1975:635).

**I DECEMBER 2008** ingicks ett avtal med Lyngstadaas Biomedical Consulting AS, ett till styrelseledamöterna Staale Petter Lyngstadaas närstående bolag, och Capedel NUF avseende försäljning m.m. av ett instrument för mekanisk rengöring av bland annat dentala implantat. Instrumentet har utvecklats av Lyngstadaas Biomedical Consulting och Capedel och Tigran skall erlagga en särskild ersättning vid framtida försäljning av nämnda instrument.

**DÅVARANDE STYRELSELEDAMOTEN JAN PETERSSON** lämnade under 2005 ett lån till Tigran på 2 MSEK med sex månaders löptid och en ränta om tolv procent per år. Lånet återbetalades genom kvittning i samband med den under 2006 genomförda nyemissionen i Bolaget och något låneförhållande kvarstår således ej.

**TIDIGARE STYRELSELEDAMOTEN KNUT RAMEL** lämnade under 2005 ett lån till Tigran på 3 MSEK med sex månaders löptid och en ränta om tolv procent per år. Lånet återbetalades genom kvittning i samband med den under 2006 genomförda nyemissionen i Bolaget och något låneförhållande kvarstår således ej.

**I SAMBAND MED DEN NYEMISSION** som Bolaget genomförde under 2006 tecknade Bolaget avtal om teckningsgarantier med ett antal styrelseledamöter, den verkställande direktören och till dessa närstående bolag om ett belopp uppgående till sammanlagt 11 MSEK. Därutöver lämnade andra aktieägare samt externa investerare teckningsgarantier om sammanlagt 8,2 MSEK. Totalt garanterat belopp uppgick till 19,2 MSEK. Bolaget erlade i samband med emissionen 551 TSEK i garantiersättningar till personer närstående Bolaget.

I samband med de nyemissioner som genomfördes under 2008 tecknade Bolaget avtal om teckningsgarantier med ett antal styrelseledamöter, den verkställande direktören och till dessa närstående bolag om ett belopp uppgående till sammanlagt 17 MSEK. Därutöver lämnade andra aktieägare teckningsgarantier om sammanlagt 4,4 MSEK. Totalt garanterat belopp uppgick till 21,4 MSEK. Bolaget erlade ingen garantiersättning i samband med dessa nyemissioner.

**FÖR UTFÖRANDE, ADMINISTRERING** och dokumentering av olika utvecklingsprojekt avseende Tigran-teknologin kontrakterades 2002 konsultbolaget Ellem Bioteknik AB, ett bolag närstående till styrelseledamöterna Lars Magnus Bjursten.

Under 2006 utbetalades enligt konsultavtalet 276 TSEK, under 2007 utbetalades 468 TSEK och under 2008 utbetalades 463 TSEK. Bolaget har även erlagt konsultarvoden till bolag närstående styrelseledamöterna Staale Petter Lyngstadaas för uppdrag som utförts för Bolagets räkning. Under 2006 utbetalades 42 TSEK, under 2007 utbetalades 254 TSEK och under 2008 utbetalades 885 TSEK.

**Utdelningspolitik**

Tigrans verksamhet har historiskt sett uppvisat underskott och således har inga medel delats ut till aktieägarna i Bolaget. Målsättningen är att verksamheten framöver skall generera tillräckligt överskott för att frågan om utdelning skall kunna aktualiseras. Tigran kommer, när det blir aktuellt och tillräckliga medel finns för utdelningar, att bedriva en utdelningspolitik med utgångspunkt i att det överskott som inte behövs i verksamheten med anledning av framtida investerings- eller expansionsplaner delas ut till aktieägarna. Mot bakgrund av ovanstående har Bolaget inte per dagen för detta Prospekt fastställt nivåer för framtida utdelning, eller beräkningsmetod för denna.

**Bolagsstyrning**

Bolagsstyrningen i Tigran följer svensk lag och Bolagets bolagsordning. Styrelsen arbetar enligt en fastställd arbetsordning och den verkställande direktören enligt en särskild VD-instruktion. Tigran har en ersättningskommitté bestående av Jan-Eric Österlund, Maria Chambers och Anders Williams-son med uppgift att bereda frågor om ersättning och andra

anställningsvillkor för bolagsledningen. Härutöver har inte Bolaget några separata kommittéer för exempelvis ersättnings- och revisionsfrågor, utan sådana frågor behandlas av styrelsen i sin helhet. Tigran är inte skyldigt att följa Svensk kod för bolagsstyrning.

### Teckningsförbindelser och emissionsgarantier

I samband med Erbjudandet har Bolaget erhållit teckningsförbindelser och emissionsgarantier från nedanstående aktieägare och övriga intressenter. Teckningsförbindelserna omfattar totalt 10 576 937 Units, motsvarande 31 730 811 preferensaktier och 31 730 811 teckningsoptioner. Emissionsgarantierna omfattar därutöver totalt 22 269 204 Units, motsvarande 66 807 612 preferensaktier och 66 807 612 teckningsoptioner, varigenom Erbjudandet är garanterat i sin helhet.

Aktieägare/intressent	Totalt antal Units	Datum för teckningsförbindelsens/emissionsgarantis avgivande	Adress
Gilera Trading Corp	13 333 333	7 april 2009	Morgan & Morgan Building, Passea Estate Road Town, Tortola, BVI
Jan Rask	7 000 000	16 april 2009	5 Wexford Ct, Texas 77024, USA
Oracle Opportunities Ltd	2 666 666	9 april 2009	Convent House, 85 Red Street, Hamilton HM12, Bermuda
Arve Nilsson	2 500 000	17 april 2009	Christiansholms Tvaervej 1, DK-2930 Klampenborg, Danmark
Monterro Holdings Ltd	1 648 525	14 april 2009	1, Deligeorgi Street, Cosmo Building 3 <sup>rd</sup> floor, P.C. 1066 Nicosia, Cyprus
Ebba Weijber Hamilton	1 048 917	17 april 2009	Hagbyberga, Stora Huset, 640 20 Björkvik
Originat AB	893 142	14 april 2009	Birger Jarlgatan 2, 114 34 Stockholm
Kopparberg Holding AB	833 960	17 april 2009	Källtorpsvägen 6, 714 31 Kopparberg
Anders Williamsson	833 334	9 april 2009	Konsulns väg 20, 252 84 Helsingborg
Gerhard Dal	679 835	16 april 2009	Björkvallavägen 2A, 194 77 Stockholm
Dirbal AB	625 000	14 april 2009	Birger Jarlgatan 2, 114 34 Stockholm
Myacom Invest AB	283 429	16 april 2009	Torstensongatan 3, 114 56 Stockholm
Alted AB	250 000	14 april 2009	Birger Jarlgatan 2, 114 34 Stockholm
AB Giraffen	250 000	14 april 2009	c/o Bas Förvaltning, Bollstavägen 9, 122 41 Enskede

Bolaget bedömer att de aktieägare och övriga intressenter som avgivit teckningsförbindelser och emissionsgarantier enligt ovan har en god kreditvärdighet och att de därmed kommer att kunna infria sina åtaganden. Åtagandena gentemot Bolaget i samband med Erbjudandet är emellertid inte säkerställda genom exempelvis pantsättning eller spärrade medel.

För den del av åtagandena som avser teckning av Units utöver respektive företrädesrättsandel i Erbjudandet (där tillämpligt) erhåller även nämnda aktieägare och övriga intressenter garantiersättning motsvarande 10 % av det överskjutande beloppet. Den totala garantiersättningen i samband med Erbjudandet kommer att uppgå till ca 1,3 MSEK.

### Koncernbolag

Bolaget har ett dotterbolag, Tigran Technologies Sweden AB, som bildades med anledning av den emission av teckningsoptioner som genomfördes vid den extra bolagsstämman den 18

november 2008, se avsnittet ”Aktiekapital och ägarförhållanden”. Tigran Technologies Sweden AB har ett aktiekapital på 100 TSEK och bedriver för närvarande ingen verksamhet. Tigran har också ett vilande amerikanskt dotterbolag.

### Utdelning, Euroclear-anslutning m m

Tigran är ett avstämningsbolag och dess aktier är registrerade i elektronisk form hos Euroclear Sweden AB, Box 7822, 103 97 Stockholm. Euroclear för även Bolagets elektroniska aktiebok. Aktieägarna erhåller inte några fysiska aktiebrev utan samtliga transaktioner med aktierna i Bolaget sker på elektronisk väg genom registrering i Euroclear-systemet genom behöriga banker och andra värdepappersinstitut. Eventuell utdelning beslutas om av bolagsstämman. Utbetalning av eventuell utdelning ombesörjs av Euroclear. Rätt till utdelning tillkommer den som är registrerad som aktieägare i Bolaget i den av Euroclear förda aktieboken på den avstämningsdag som beslutas om på bolagsstämman. Utdelning utbetalas normalt som ett kontant belopp per aktie genom Euroclears försorg, men kan också avse annat än kontant utbetalning. Om aktieägare inte kan nås för mottagande av utdelning kvarstår aktieägarens fordran på Bolaget och begränsas endast genom allmänna regler för preskription. Vid preskription tillfaller hela beloppet Tigran. Det föreligger inga restriktioner eller särskilda förfaranden för utdelning till aktieägare bosatta utanför Sverige.

### Dokument tillgängliga för granskning

Kopior av följande dokument kan under Prospektets giltighetstid granskas på Bolagets huvudkontor med adress Medeon Science Park, 205 12 Malmö, på ordinarie kontorstid under vardagar:

- Bolagsordning för Bolaget
- Reviderade årsredovisningar för räkenskapsåren 2006, 2007 och 2008 för Bolaget. Dessa finns även tillgängliga på Tigrans IR-sida på [www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se)
- Detta Prospekt

Ovan nämnda bolagsordning samt årsredovisningar tillhandahålls kostnadsfritt från Bolaget under Prospektets giltighetstid. Information om Tigran finns även tillgänglig på Bolagets hemsida [www.tigran.se](http://www.tigran.se) och på Tigrans IR-sida på [www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se).

### Införlivande genom hänvisning

Bolagets räkenskaper för räkenskapsåren 2006 och 2007 utgör en del av detta Prospekt och ska läsas som en del härav. Räkenskaperna för räkenskapsåren 2006 och 2007 återfinns i Bolagets årsredovisningar för dessa år, varvid hänvisas till Tigrans IR-sida på [Aktietorget.se](http://Aktietorget.se). Årsredovisningarna finns även tillgängliga på Tigrans huvudkontor. Räkenskaperna har granskats av Bolagets revisor och revisionsberättelserna är fogade till respektive årsredovisning. Årsredovisningen för räkenskapsåret 2008 återfinns under avsnittet ”Årsredovisning 2008” på sid 55-74 i detta Prospekt.

### Övriga upplysningar

Tigran är ett publikt svenskt aktiebolag med organisationsnummer 556596-4417. Bolaget bedriver sin verksamhet i enlighet med svensk lagstiftning. Bolaget bildades den 30 juni 2000 och registrerades hos Bolagsverket den 30 augusti 2000 under firmanamnet Tigran Technologies AB. Bolagets har sitt säte i Malmö kommun, Skåne län.



# Aktiekapital och ägarförhållanden

## Allmän information om Tigrans aktier

Aktiekapitalet i Tigran uppgår per dagen för detta Prospekt till 6 569 228,25 kronor fördelat på 131 384 565 stamaktier. Aktiernas kvotvärde är 0,05 kronor. Efter Erbjudandets fullföljande kommer Bolagets aktiekapital (före utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet) uppgå till högst 11 496 149,40 kronor, fördelat på 131 384 565 stamaktier och 98 538 423 preferensaktier, förutsatt att Erbjudandet fulltecknas. Vid fullt utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet för teckning av nya aktier i Bolaget kommer Bolagets aktiekapital att uppgå till högst 16 423 070,55 kronor, fördelat på 131 384 565 stamaktier och 197 076 846 preferensaktier, förutsatt att Erbjudandet fulltecknas.

De preferensaktier som emitteras i enlighet med Erbjudandet (före utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet) kommer att motsvara ca 43 % av aktierna och rösterna i Bolaget efter Erbjudandet. Vid fullt utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet för teckning av nya preferensaktier i Bolaget kommer de ytterligare preferensaktier som därvid emitteras att motsvara ca 30 % av aktierna och rösterna i Bolaget efter Erbjudandet. Aktieägare som väljer att inte delta i Erbjudandet kommer därmed att få sin ägarandel utspädd med totalt ca 60 %, men har möjlighet att ekonomiskt kompensera sig för utspädningseffekten genom att sälja sina uniträtter (för mer information, se avsnittet ”Villkor och anvisningar”). Aktiekapitalet och antalet stamaktier i Bolaget kan därtill komma att öka genom utnyttjande av sedan tidigare utestående teckningsoptioner i enlighet med vad som anges nedan under rubriken ”Incitamentsprogram” samt genom nyemission av stamaktier, preferensaktier och/eller teckningsoptioner i enlighet med vad som anges nedan under rubriken ”Emissionsbemyndiganden”.

Stamaktierna i Tigran har ISIN-kod SE0000899908. Bolagets aktiekapital uttrycks i svenska kronor och fördelas på de av Bolaget emitterade aktierna med ett kvotvärde uttryckt i kronor. Bolagets aktier har emitterats i enlighet med svensk rätt och aktieägarnas rättigheter kan endast ändras i enlighet med bestämmelserna i aktiebolagslagen (2005:551).

Bolagets aktier skall kunna utges i två serier, stamaktier och preferensaktier. Var och en stamaktie och preferensaktie skall berättiga till en röst. Aktier av varje aktieslag kan ges ut till ett antal motsvarande hela aktiekapitalet.

Var och en preferensaktie skall medföra företrädesrätt till utdelning framför stamaktierna med ett belopp om totalt 30 öre med ett tillägg om 15 % beräknat från och med den 1 februari 2010. Utdelning efter avräkning av på preferensaktierna löpande utdelning enligt ovan skall fördelas lika mellan Bolagets samtliga aktier oavsett aktieslag.

I händelse av Bolagets upplösning eller likvidation skall var och en preferensaktie medföra företrädesrätt till utdelning framför stamaktierna med ett belopp om totalt

30 öre med ett tillägg om 15 % beräknat från och med den 1 februari 2010, med avdrag för vad som tidigare belöpt på preferensaktierna i utdelning. Om det belopp som är tillgängligt för ägare av preferensaktier inte är tillräckligt för att täcka dessas rätt till företrädesrättslikvid, skall det belopp som finns tillgängligt fördelas mellan ägare av preferensaktier i förhållande till deras innehav av preferensaktier. Utdelning av likvidationslikvid efter avräkning av till preferensaktierna tillkommande likvidationslikvid enligt ovan skall fördelas lika mellan Bolagets samtliga aktier oavsett aktieslag.

Vid nyemission har befintliga aktieägare i Bolaget som huvudregel och såtillvida ej annat anges i emissionsbeslutet företrädesrätt att teckna nya aktier av samma aktieslag i förhållande till det antal aktier de förut äger (primär företrädesrätt). Aktier som inte tecknas med primär företrädesrätt skall erbjudas samtliga aktieägare (subsidiär företrädesrätt).

Bolagets preferensaktier omfattas av ett omvandlingsförbehåll i bolagsordningen. I enlighet härmed kan ägare till preferensaktier genom skriftlig begäran hos Bolagets styrelse begära att var och en preferensaktie skall omvandlas till en stamaktie.

Bolagsstämma i Bolaget skall hållas i antingen Malmö eller Stockholm. Kallelse till årsstämma samt till extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen kommer att behandlas skall utfärdas tidigast sex veckor och senast fyra veckor före bolagsstämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma skall utfärdas tidigast sex veckor och senast två veckor före bolagsstämman. Kallelse skall ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar samt i Svenska Dagbladet.

Aktierna i Tigran är inte föremål för inskränkningar vad avser deras överlåtbarhet. Bolagets aktier är inte heller föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningsskyldighet. Inget offentligt uppköpserbjudande avseende Tigrans aktier har förekommit under innevarande eller föregående räkenskapsår.

Tigrans aktie är listad på AktieTorget. Aktien listades den 20 november 2008 och handlas under kortnamnet TIGR. En handelspost omfattar 5 000 aktier.

## Ägarstruktur

Den 19 mars 2009 uppgick antalet aktier i Bolaget till 131 384 565. I tabellen på nästa sida framgår de tolv största ägarna i Tigran per den 19 mars 2009 justerat med hänsyn till de för Bolaget kända förändringar som skett därefter.

Ägarstruktur	Antal aktier	Röster & kapital
Gilera/Cambo	36 603 959	27,86 %
Familjen Bruce (inkl företag)	19 311 655	14,70 %
Alted/Monterro/Dirbal	14 072 568	10,71 %
Bertil Gylling	9 124 000	6,94 %
Oracle Opportunities	8 617 549	6,56 %
Advanced Medical Products	7 400 000	5,63 %
Jan Petersson	4 503 146	3,43 %
Noable Oak	3 886 793	2,96 %
Familjen Weijber	2 291 888	1,74 %
Familjen Larsson (inkl företag)	2 090 288	1,59 %
Knut Ramel	2 004 091	1,53 %
Arve Nilsson	1 850 817	1,41 %
Övrig styrelse och anställda	2 395 898	1,82 %
Övriga	17 231 913	13,12 %
<b>Summa</b>	<b>131 384 565</b>	<b>100,00 %</b>

Totalt antal aktier							
År	Transaktion	Förändring av antalet aktier	Förändring av aktiekapitalet	Preferensaktier	Stamaktier	Totalt aktiekapital kronor	Kvotvärde, kronor
2000	Bildande	10 000 000	500 000,00	-	10 000 000	500 000,00	0,05
2001	Nyemission *	3 230 196	161 509,80		13 230 196	661 509,80	0,05
2002	Nyemission	3 396 227	169 811,35	3 396 227	13 230 196	831 321,15	0,05
2002	Nyemission	577 360	28 868,00	3 396 227	13 807 556	860 189,15	0,05
2002	Apportemission	10 000 000	500 000,00	3 396 227	23 807 556	1 360 189,15	0,05
2003	Optionsinlösen	692 168	34 608,40	3 396 227	24 499 724	1 394 797,55	0,05
2004	Optionsinlösen	692 168	34 608,40	3 396 227	25 191 892	1 429 405,95	0,05
2005	Nyemission	16 530 900	826 545,00	3 396 227	41 722 792	2 255 950,95	0,05
2005	Nyemission	609 867	30 493,35	3 396 227	42 332 659	2 286 444,30	0,05
2006	Nyemission	15 242 940	762 147,00	3 396 227	57 575 599	3 048 591,30	0,05
2008	Omstämpling	-	-	- 3 396 227	60 971 826	3 048 591,30	0,05
2008	Nyemission	39 631 686	1 981 584,30		100 603 512	5 030 175,60	0,05
2008	Nyemission	30 181 053	1 509 052,65		130 784 565	6 539 228,25	0,05
2008	Nyemission	600 000	30 000,00		131 384 565	6 569 228,25	0,05
2009	Erbjudandet (preferensaktier som omfattas av Erbjudandet)	98 538 423	4 926 921,15	98 538 423	131 384 565	11 496 149,40	0,05
2010	Erbjudandet (teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet)**	98 538 423	4 926 921,15	197 076 846	131 384 565	16 423 070,55	0,05

\* Registrerades av Bolagsverket 2002.

\*\* Förutsätter fullt utnyttjande av de teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet.

### Incitamentsprogram

Vid extra bolagsstämma den 18 november 2008 beslutades (i) att emittera 1 100 000 teckningsoptioner till vissa ledande befattningshavare i Bolaget, och (ii) att emittera 400 000 teckningsoptioner till det helägda dotterbolaget Tigran Technologies Sweden AB.

Teckningsoptioner enligt punkt (i) ovan emitterades till Bolagets verkställande direktör Björn Sellert (400 000), Lars Magnus Bjursten (300 000), Ulf Lundgren (125 000), Tomas Cederberg (125 000), Bengt Mjöberg (100 000) och Anette Borgström (50 000). Betalning för teckningsoptionerna erlades med 0,01 kronor per teckningsoption, motsvarande marknadsvärdet fastställt i enlighet med Black&Scholes. Teckningsoptionerna berättigar till teckning av en stamaktie i Bolaget under perioden från och med den 1 oktober 2011 till och med den 31 oktober 2011 till en teckningskurs om 1 krona per aktie. Emissionen av ifrågakvarande teckningsoptioner var villkorad av att de teckningsberättigade återlämnade samtliga de teckningsoptioner som tidigare innehades i Bolaget, varefter de totalt 1 050 000 teckningsoptioner som emitterats av Bolaget på årsstämma den 4 maj 2006, årsstämma den 29 juni 2007 samt extra bolagsstämma den 3 april 2008 nu innehas av Bolaget.

Teckningsoptioner enligt punkt (ii) ovan emitterades till det helägda dotterbolaget Tigran Technologies Sweden AB, varvid även beslutades att Tigran Technologies Sweden AB skall ha rätt att överlåta teckningsoptionerna till nytillkommande ledande befattningshavare och styrelseledamöter i Bolaget. Teckningsoptionerna emitterades vederlagsfritt. Teckningsoptionerna berättigar till teckning av en stamaktie i Bolaget under perioden från och med den 1 oktober 2011 till och med den 31 oktober 2011 till en teckningskurs om 1 krona per aktie.

Per dagen för detta Prospekt finns således totalt 1 500 000 teckningsoptioner utestående i Bolaget. Vid fullt utnyttjande av dessa teckningsoptioner kommer Bolagets aktiekapital att öka med 75 000 kronor, och antalet aktier öka med 1 500 000, motsvarande cirka 1,1 % av aktierna och rösterna i Bolaget före Erbjudandets fullföljande.

Sedan bolagets bildande år 2000 har aktieägarna tillfört omkring 105 MSEK som aktiekapital eller som efterskönt aktieägartillskott till Bolaget. Det ackumulerade kapitalet som tillförts Tigran visas i diagrammet här bredvid.

### Emissionsbemyndigande

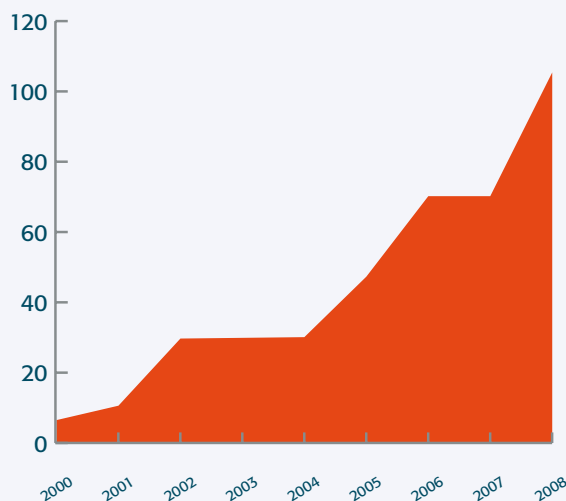
Vid extra bolagsstämma den 17 april 2009 beslutades om ett bemyndigande, enligt vilket styrelsen äger rätt att, under tiden längst intill nästa årsstämma, vid ett eller flera tillfällen och med eller utan företrädesrätt för aktieägarna, besluta om emission av nya stamaktier, preferensaktier och/eller teckningsoptioner. Sådant emissionsbeslut skall kunna fattas med bestämmelse om apport, kvittning eller annat villkor. Bemyndigandet får inte utnyttjas i större utsträckning än att totalt högst 50 000 000 aktier utges och/eller kan tillkomma genom utnyttjande av teckningsoptioner utgivna med stöd av bemyndigandet. Syftet med bemyndigandet är att möjliggöra och ge flexibilitet i samband med Bolagets fortsatta finansiering och att därigenom möjliggöra kommersialisering och vidareutveckling av Bolagets projekt samt möjliggöra för Bolaget att genom riktade emissioner av aktier och/eller teckningsoptioner skapa incitament för strategiska samarbetspartners till bolaget. Vid fullt utnyttjande av detta bemyndigande kommer Bolagets aktiekapital att öka med 2 500 000 kronor, och antalet aktier öka med 50 000 000, motsvarande cirka 15,2 % av aktierna och rösterna i Bolaget efter Erbjudandets fullföljande, förutsatt att Erbjudandet fulltecknas och att samtliga teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet utnyttjas för teckning av nya preferensaktier i Bolaget.

### Aktieägaravtal

Det aktieägaravtal som tidigare gällde mellan samtliga aktieägare i Tigran upphörde i samband med listningen av Bolagets aktier på AktieTorget i november 2008. Såvitt Bolaget känner till föreligger därefter inga aktieägaravtal eller liknande överenskommelser mellan aktieägarna i Tigran som syftar till att skapa ett gemensamt inflytande över Bolaget. Bolaget känner inte heller till några aktieägaravtal eller liknande överenskommelser som kan leda till att kontrollen över Bolaget förändras.

### Tillfört kapital

Akkumulerat, MSEK



# Styrelse, ledande befattningshavare och revisor

**TIGRANS BOLAGSORDNING STADGAR** att styrelsen ska bestå av lägst tre och högst sju ledamöter med högst två suppleanter. På årsstämman den 25 mars 2009 beslöts att styrelsen ska bestå av sex ledamöter utan suppleanter. Samtliga styrelseledamöter är valda till årsstämman 2010.

Nedan angivna innehav för respektive styrelseledamot och ledande befattningshavare avser innehav av aktier och andra aktierelaterade instrument i Bolaget per den 31 mars 2009 samt därefter för styrelsen kända förändringar.

## Styrelse

### Jan-Eric Österlund

Styrelseordförande. Född 1945. Invald i Bolagets styrelse som styrelseordförande 2002. Fil.kand. och civilingenjör. Jan-Eric är sedan drygt 25 år verksam som privat investerare inom det medicintekniska området. Han har tidigare varit vice verkställande direktör i Atomenergi AB, verkställande direktör i Masonite AB samt styrelseordförande i Investment AB Skrinet.

**Övriga styrelseuppdrag:** Styrelseordförande i Tigran Technologies Sweden AB. Styrelseledamot i Egalet A/S och Enkam Pharmaceuticals A/S.

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Styrelseordförande i QueQuoin Holdings Ltd. fram till mars 2009. Tidigare styrelseordförande i Jomed N.V. som försattes i konkurs 2003 (konkursen ännu ej avslutad).

**Aktieinnehav i Tigran:** Inget. Gilera Trading Corp., där Jan-Eric har ett benefikt intresse, innehar 16 901 979 stamaktier i Tigran.

### Lars Magnus Bjursten,

Styrelseledamot. Född 1949. Invald i Bolagets styrelse 2002. Leg. läk, medicine doktor. Specialist i invärtesmedicin och klinisk immunologi. Professor i bioimplantatforskning vid Lunds universitet sedan 1989 och adjungerad professor i bioengineering vid University of California San Diego, La Jolla, USA. Lars Magnus har tidigare innehaft olika positioner vid Göteborgs universitet och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg, bl a inom invärtesmedicin, klinisk immunologi, samt transplantations- och transfusionsmedicin men även vid Institutet för tillämpad bioteknologi under professor Per-Ingvar Brånemark.

**Övriga styrelseuppdrag:** Styrelseledamot i Ellem Bioteknik AB, i Polymimetics AB samt styrelsesuppleant i MCC Meeting Congress Consulting AB.

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Styrelseledamot i Sinova Safetech Innovation AB till 2007.

**Aktieinnehav i Tigran:** 85 538 stamaktier och 300 000 teckningsoptioner.

### Staale Petter Lyngstadaas

Styrelseledamot. Chief Scientific Officer. Född 1962. Invald i Bolagets styrelse 2007. Kemiingenjör och tandläkare, doktor i molekylär biologi. Staale Petter är verksam som professor och chef vid avdelningen för biomaterial vid odontologiska fakulteten vid Oslo universitet.

**Övriga styrelseuppdrag:** Verkställande direktör i Corticalis AS, verkställande direktör och ägare av Lyngstadaas Biomedical Consulting AS.

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Inga  
**Aktieinnehav i Tigran:** 400 000 stamaktier

### Sven-Erik Nilsson

Styrelseledamot. Född 1941. Invald i Bolagets styrelse 2002. Ingenjör. Sven-Erik har tidigare varit verksam inom R&D på HemoCue AB och är sedan drygt tio år verksam som privat investerare inom det medicintekniska området.

**Övriga styrelseuppdrag:** Styrelseledamot i Cambo Holdings Ltd., DMS Datasystems Ltd., Enkam Pharmaceuticals A/S, Aksen S.A., Migrata UK Ltd., Protista Food AB och Protista International AB.

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Styrelseledamot i QueQuoin Holding Ltd. till mars 2009, Phairson Ltd till 2008, Protista Fermentation AB till 2008 då bolaget fusionerades med Protista International AB, Remedium O/Y till 2006 och Egalet A/S till 2005.

**Aktieinnehav i Tigran:** Inget. Cambo Holdings Ltd., där Sven-Erik har ett benefikt intresse, innehar 19 701 980 stamaktier i Tigran.

### Maria Chambers

Styrelseledamot. Född 1958. Invald i Bolagets styrelse 2008. Jur kand., advokat. Maria är verksam som advokat och delägare på Setterwalls Advokatbyrå, med särskild inriktning på företagsöverlåtelser, bolagsrätt och kommersiell avtalsrätt.

**Övriga styrelseuppdrag:** Styrelseledamot i Struktur Svenska Kontor AB samt styrelsesuppleant i Chambers AeroLease Service AB, Festival Park Syd AB och LS Festival Park AB.

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Styrelseledamot i Diamyd Therapeutics AB till 2007, Skyways AB till 2006, Setterwalls Advokatbyrå AB till 2005 och Diamyd Medical AB till 2004. Styrelseledamot i Mandarin Airlines Sweden AB som likviderades 2007 samt Venture Air AB som likviderades 2007.

**Aktieinnehav i Tigran:** Inget.

### Anders Williamsson

Styrelseledamot. Född 1954. Invald i Bolagets styrelse 2009. Civilekonom. Anders har mer än 30 års internationell erfarenhet inom medicinteknik och life science, bland annat som VD för HemoCue AB.

**Övriga styrelseuppdrag:** Styrelseordförande i Aerocrine AB, Jolife AB, Biomain AB, Nano Bridging Molecules S.A., AAA Teamwork AB, Provinsbanken Skåne i Helsingborg, Fade Hook & Draw AB, Nyföretagarcentrum Skåne Nordväst och Framtidskommittén Skåne Nordväst. Styrelseledamot i Ambu A/S, Glycorex Transplantation AB, Foss A/S, Cross Lifestyle Solutions AB och Connect Skåne Nordväst.

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Styrelseledamot i HemoCue AB till 2005, Innotracs Diagnostics OY till 2006, Foss Analytical AB till 2008, ProstaLund AB till 2008 och Cross Technology Solutions AB till 2008.

**Aktieinnehav i Tigran:** Inget.



## Ledande befattningshavare

### *Björn Sellert*

Verkställande direktör. Född 1950. Verksam i Bolaget sedan 2005. Björn har tidigare varit General Manager vid Frigoscandia AB, Sales Director vid Jomed International AB, Managing Director vid Phytis International GmbH i Tyskland samt innehaft olika positioner inom IBM Svenska AB, Inter Innovation AB och Viggo AB samt drivit konsultföretag inom området internationell försäljning och marknadsföring.

**Styrelseuppdrag:** Styrelseledamot i Tigran Technologies Sweden AB.

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Styrelseledamot i HeartHelper Sverige AB till 2008 samt styrelseledamot i Fuelmatics AB till 2008.

**Aktieinnehav i Tigran:** 975 000 stamaktier (5 000 stamaktier innehas av närstående) och 400 000 teckningsoptioner.

### *Bengt Mjöberg*

Medical Director, född 1943. Anställd 2005. Leg. läkare, medicine doktor, docent i ortopedi. Disputerade 1986 i Lund på en avhandling om höftprotesfixation och har mer än 20 års erfarenhet från universitetssjukhusen i Lund och Uppsala.

**Styrelseuppdrag:** Inga

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Inga

**Aktieinnehav i Tigran:** 700 000 stamaktier (100 000 stamaktier innehas av närstående) och 100 000 teckningsoptioner.

### *Tomas Cederberg*

Dental Market Manager, född 1962. Anställd 2006. Tomas har en entreprenöriell bakgrund och har startat och drivit ett antal restauranger. Tomas arbetade senast med försäljning och marknadsföring inom Nobel Biocare och dessförinnan inom Berendsen Textilservice.

**Styrelseuppdrag:** Inga

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Inga

**Aktieinnehav i Tigran:** 200 000 stamaktier och 125 000 teckningsoptioner.

### *Ulf Lundgren*

Head of Clinical Affairs and Quality Assurance, född 1947. Anställd 2007. Civilingenjör. Ulf har mer än 35 års erfarenhet från medicinteknisk industri. Han har tidigare varit verksam som Director of Quality Assurance and Regulatory Affairs och medlem av ledningsgruppen på ProstaLund AB och Althin Medical AB samt haft olika positioner inom Viggo-Ohmeda och Gambro.

**Styrelseuppdrag:** Inga

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Inga

**Aktieinnehav i Tigran:** 40 000 stamaktier och 125 000 teckningsoptioner.

### *Anette Borgström*

Ekonomichef (CFO). Född 1967. Anställd i Bolaget sedan 2008. Civilekonom. Anette har tidigare varit verksam inom Ericsson koncernen, senast som Head of Customer Services Business Control inom SonyEricsson. Dessförinnan har Anette arbetat med ekonomifrågor inom olika bolag i Australien samt arbetat som konsult inom EG-rätt och regional utveckling samt som revisorsassistent inom Ernst & Young. Anette har publicerat tre böcker inom ekonomiområdet med inriktning på små och medelstora företag.

**Styrelseuppdrag:** Styrelseledamot i Tigran Technologies Sweden AB.

**Avslutade uppdrag de senaste fem åren:** Inga

**Aktieinnehav i Tigran:** 80 360 stamaktier och 50 000 teckningsoptioner.

## Övrig information om styrelse och ledande befattningshavare

Styrelseledamöterna och de ledande befattningshavarna har kontorsadress c/o Tigran Technologies AB (publ), Medeon Science Park, 205 12 Malmö.

Ingen av ovan nämnda styrelseledamöter eller ledande befattningshavare har någon närstående relation med någon annan styrelseledamot eller ledande befattningshavare. Utöver vad som anges under avsnittet ”Rättsliga aspekter och övrig information - Transaktioner med närstående” föreligger inga intressekonflikter mellan styrelseledamöternas eller de ledande befattningshavarnas skyldigheter gentemot Tigran och deras privata intressen och övriga förpliktelser.

Utöver vad som anges ovan har ingen av Bolagets styrelseledamöter eller ledande befattningshavare under de senaste fem åren varit inblandade i någon konkurs, likvidation eller konkursförvaltning i egenskap av styrelseledamot, styrelse-suppleant eller ledande befattningshavare. Ingen av Bolagets styrelseledamöter eller ledande befattningshavare har dömts i något bedrägerirelaterat mål eller varit utsatt för officiella anklagelser eller sanktioner av övervakande eller lagstiftande myndigheter och ingen av styrelseledamöterna eller de ledande befattningshavarna har av domstol förbjudits att agera som ledamot i styrelse eller ledning eller att på annat sätt idka näringsverksamhet under de senaste fem åren.

## Revisor

På årsstämman 2008 omvaldes KPMG AB till Bolagets revisor, med Camilla Alm-Andersson som huvudansvarig revisor. Camilla, född 1965, är auktoriserad revisor och har varit huvudansvarig revisor i Bolaget sedan december 2005. Camilla Alm-Andersson är medlem i FAR SRS.

### KPMG

Nordenskiöldsgatan 8, Box 227, SE-201 22 Malmö  
tel: 040 35 62 65, fax: 040 12 70 47

Yrkesammanslutningar: FAR

# Skattefrågor i Sverige

Följande är en sammanfattning av skattekonsekvenser med anledning av Erbjudandet för aktieägare som skattemässigt hör hemma i Sverige. Sammanfattningen är inte avsedd att uttömmande behandla alla skattekonsekvenser som kan uppkomma med anledning av Erbjudandet. Den behandlar inte de speciella regler som gäller för exempelvis handelsbolag, investmentföretag eller för sådana juridiska personer vars aktier räknas som omsättningstillgångar i näringsverksamhet. Skattesituationen för enskilda aktieägare är beroende av de speciella omständigheterna i det enskilda fallet. Varje aktieägare och tillkommande ägare bör rådfråga sin skatterådgivare om de speciella skattekonsekvenser som erbjudandet kan medföra för dennes del.

## Förutsättningar

Tigran är listat på AktieTorget sedan 20 november 2008 och är ett avstämningsbolag. Eftersom aktierna i Bolaget är marknadsnoterade är Tigran inte ett fåmansföretag. Aktier utges i två serier; stamaktier och preferensaktier. Endast stamaktier finns vid tidpunkten för detta Prospekt utgivna.

## Fysiska personer

För fysiska personer och dödsbon beskattas utdelning och kapitalvinst i inkomstslaget kapital. Eftersom Tigran var ett onoterat bolag fram till den 20 november 2008, omfattades utdelning från bolaget av de så kallade lättnadsreglerna som gällde under åren 1997-2005. Dessa innebar att en del av utdelning och kapitalvinst kunde bli skattefri.

För aktier anskaffade 1992 eller senare beräknas lättnadsbeloppet, d v s den del av utdelning eller kapitalvinst som undantas från beskattning enligt följande: Anskaffningsvärdet med tillägg för sparad lättnadsutrymme och eventuellt löneunderlag i bolaget multipliceras med 70 % av statslåneräntan vid november månads utgång året före inkomståret. För 2005 innebar detta att underlaget skulle multipliceras med 2,77 % (statslåneräntan den 30 november 2004 var 3,95 %). Lättnadsbelopp som inte utnyttjats ett år fick sparas till efterföljande år och ingick då i underlaget för det årets beräkning.

Avyttras en lättnadskvalificerad aktie undantas ett belopp motsvarande kvarstående utnyttjat lättnadsutrymme från beskattning. Om säljaren erhållit utdelning före avyttringen är det denne som har rätt att beräkna lättnadsutrymmet för avyttringsåret. Om utdelning ej lämnats under avyttringsåret är det den som innehar aktien vid årets slut som har rätt att tillgodogöra sig det aktuella årets lättnadsutrymme. I samband med införandet av nya regler för beskattning av fåmansföretag som infördes 1 januari 2006, avskaffades systemet med lättnadsbelopp. Utnyttjat lättnadsbelopp per den 31 december 2005 får utnyttjas vid beräkning av utdelning och kapitalvinst till och med utgången av år 2010. Lättnadsbelopp som ej utnyttjats vid den tidpunkten bortfaller.

Vid försäljning av aktier i Tigran skall omkostnadsbeloppet (anskaffningsutgiften) för en aktie beräknas enligt genomsnittsmetoden eller alternativt enligt schablonregeln.

Genomsnittsmetoden innebär att anskaffningsutgiften för en aktie utgörs av den genomsnittliga anskaffningsutgiften för aktier av samma slag och sort beräknat på grundval av faktiska anskaffningsutgifter och med hänsyn tagen till inträffade förändringar avseende innehavet. Schablonregeln innebär att anskaffningsutgiften anses vara 20 % av försäljningsersättningen. Denna metod lämpar sig väl när den faktiska anskaffningsutgiften är väldigt låg eller okänd.

Kapitalvinst resp. -förlust beräknas som skillnaden mellan försäljningsersättningen efter avdrag för eventuella försäljningsutgifter och de avyttrade aktiernas omkostnadsbelopp. Hela kapitalvinsten är skattepliktig och beskattas med 30 %. En kapitalförlust är kvittningsbar mot andra vinster på aktier och andelar. Vid kvittning mot övriga kapitalinkomster reduceras den avdragsgilla kapitalförlusten till 70 %. Underskott i inkomstslaget kapital kan till viss del utnyttjas som skattereduktion mot statlig och kommunal inkomstskatt och fastighetsskatt. Underskott kan inte sparas till senare år.

## Juridiska personer

För ägare som är aktiebolag ingår utdelning och kapitalvinster i inkomstslaget näringsverksamhet.

Innehavet i Tigran kan klassas som näringsbetingade andelar hos ägaren. Utdelning och kapitalvinst på näringsbetingade andelar är normalt skattefria för mottagaren, samtidigt som kapitalförluster ej är avdragsgilla. Innehavet klassas som näringsbetingat om ägaren antingen innehar tio procent eller mer av rösttalet i Tigran eller innehavet betingas av den egna rörelsen.

För övriga aktieägare beräknas kapitalvinst resp. -förlust som skillnaden mellan försäljningsersättningen efter avdrag för eventuella försäljningsutgifter och de avyttrade aktiernas anskaffningskostnad beräknat genom genomsnittsmetoden. Möjlighet att använda schablonregeln finns inte. Eftersom Tigran listades den 20 november 2008 kan innehavet då ha ändrats från att ha varit näringsbetingat till att inte vara näringsbetingat för många aktieägare. De aktieägare som ägde aktier i Tigran vid listningen skall som anskaffningskostnad för dessa aktier använda marknadsvärdet per den 20 november 2008. Detta gäller dock bara de aktieägare som innehaft sina aktier i en sammanhängande tid av ett år vid noteringen.

Kapitalvinst beskattas i inkomstslaget näringsverksamhet till 26,3 %. Kapitalförlust får endast kvittas mot aktievinster. Utnyttjade förluster rullas framåt i den sk aktiefällan tills kvittningsbara vinster uppstår.

Ett handelsbolag (eller kommanditbolag) är inget skattesubjekt. Delägarna i bolaget beskattas istället löpande för sin andel av bolagets resultat. För delägare som är aktiebolag kan bestämmelserna om skattefrihet för näringsbetingade innehav inte tillämpas om aktierna ägs via ett handelsbolag.

### Andra utbetalningar

Återbetalning av aktiekapital genom minskning av aktiekapital behandlas som utdelning, om minskningen genomförs utan indragning av aktier.

### Utländska aktieägare

För aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som erhåller utdelning på aktier i ett svenskt aktiebolag uttas normalt svensk kupongskatt. Kupongskattesatsen är 30 %. Skattesatsen är dock i allmänhet reducerad genom dubbelbeskattningsavtal. I Sverige verkställer normalt Euroclear eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, förvaltaren avdrag för kupongskatt.

Fysiska personer som inte är bosatta eller stadigvarande vistas i Sverige beskattas normalt inte i Sverige vid försäljning av svenska aktier. Enligt en särskild regel kan emellertid en fysisk person som är bosatt utanför Sverige ändå bli beskattad i Sverige vid försäljning av svenska och under vissa omständigheter utländska aktier, om personen under det kalenderår då försäljningen sker eller vid något tillfälle under de tio närmast föregående kalenderåren varit bosatt i Sverige eller stadigvarande vistats här. Tillämpningen av denna regel kan dock i viss mån vara begränsad genom skatteavtal som Sverige har med andra länder för att undvika dubbelbeskattning.

Utländska juridiska personer är normalt inte skattskyldiga för kapitalvinst på svenska aktier annat än om vinsten är hänförlig till ett s k fast driftsställe i Sverige. Aktieägare kan emellertid bli föremål för beskattning i sin hemviststat.

### Preliminärskatt, kontrolluppgifter och hantering av utdelning

Kontrolluppgifter kommer att lämnas för fysiska personer och dödsbon till Skatteverket avseende utbetald utdelning och aktieinnehav vid utgången av beskattningsåret för de år som utdelning lämnas. För fysiska personer som är obegränsat skattskyldiga i Sverige innehålls preliminär skatt på utdelningar med 30 %. Den preliminära skatten innehålls normalt av Euroclear eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren.

### Övrigt

Särskilda skattekonsekvenser som inte är beskrivna ovan kan uppkomma för vissa kategorier av aktieägare. Skattesituationen för enskilda aktieägare är beroende av omständigheterna i det enskilda fallet. Varje aktieägare rekommenderas att inhämta råd från skatteexpertis för information huruvida sådana speciella omständigheter föreligger.

# Bolagsordning

**Bolagsordning för Tigran Technologies AB,  
org. nr. 556596-4417**

## § 1 Firma

Bolagets firma är Tigran Technologies AB (publ).

## § 2 Styrelsens säte

Styrelsen har sitt säte i Skåne län, Malmö kommun.

## § 3 Verksamhet

Bolaget ska bedriva forskning, utveckling, patentering av metoder, läkemedel och medicinsk utrustning, allt inom medicin, dentalvård och medicinsk och dental teknik, tillverkning, försäljning och marknadsföring av produkter inom samtliga dessa områden samt äga och förvalta fast och lös egendom samt idka därmed förenlig verksamhet.

## § 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet skall utgöra lägst 6 000 000 kronor och högst 24 000 000 kronor.

## § 5 Antal aktier

Antalet aktier skall lägst vara 120 000 000 och högst 480 000 000.

Bolagets aktier skall kunna utges i två serier, stamaktier och preferensaktier. Var och en stamaktie och preferensaktie skall berättiga till en röst. Aktier av varje aktieslag kan ges ut till ett antal motsvarande hela aktiekapitalet.

Var och en preferensaktie skall medföra företrädesrätt till utdelning framför stamaktierna med ett belopp om totalt 30 öre med ett tillägg om 15% beräknat från och med den 1 februari 2010. Utdelning efter avräkning av på preferensaktierna löpande utdelning enligt ovan skall fördelas lika mellan bolagets samtliga aktier oavsett aktieslag.

I händelse av bolagets upplösning eller likvidation skall var och en preferensaktie medföra företrädesrätt till utdelning framför stamaktierna med ett belopp om totalt 30 öre med ett tillägg om 15% beräknat från och med den 1 februari 2010, med avdrag för vad som tidigare belöpt på preferensaktierna i utdelning. Om det belopp som är tillgängligt för ägare av preferensaktier inte är tillräckligt för att täcka dessas rätt till företrädesrättslikvid, skall det belopp som finns tillgängligt fördelas mellan ägare av preferensaktier i förhållande till deras innehav av preferensaktier. Utdelning av likvidationslikvid efter avräkning av till preferensaktierna tillkommande likvidationslikvid enligt ovan skall fördelas lika mellan bolagets samtliga aktier oavsett aktieslag.

## § 6 Nyemission

Vid nyemission av stamaktier och preferensaktier som inte sker mot betalning med apportegendom, skall ägare av stamaktier och preferensaktier ha företrädesrätt att teckna nya aktier av samma aktieslag i förhållande till det antal aktier de förut äger (primär företrädesrätt). Aktier som inte tecknas med primär företrädesrätt skall erbjudas samtliga

aktieägare (subsidiär företrädesrätt). Om inte sålunda erbjudna aktier räcker för den teckning som sker med subsidiär företrädesrätt, skall aktierna fördelas mellan tecknarna i förhållande till det antal aktier de förut äger och, i den mån det inte kan ske, genom lottning.

Vid nyemission av endast stamaktier eller preferensaktier som inte sker mot betalning med apportegendom, skall samtliga aktieägare, oavsett om deras aktier är stamaktier eller preferensaktier, ha företrädesrätt att teckna nya aktier i förhållande till det antal aktier de förut äger.

Vid emission av teckningsoptioner och konvertibler som inte sker mot betalning med apportegendom, skall ägare av stamaktier och preferensaktier ha företrädesrätt på motsvarande sätt som enligt första och andra stycket ovan.

Vad som ovan sagts skall inte innebära någon inskränkning i möjligheten att fatta beslut om emission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.

Vid ökning av aktiekapitalet genom fondemission skall nya aktier emitteras av varje aktieslag i förhållande till det antal aktier av samma slag som finns sedan tidigare. Därvid skall gamla aktier av visst aktieslag ge rätt till nya aktier av samma aktieslag i förhållande till sin andel i aktiekapitalet. Vad nu sagts skall inte innebära någon inskränkning i möjligheten att genom fondemission, efter erforderlig ändring av bolagsordningen, ge ut nya aktier av nytt slag.

## § 7 Räkenskapsår

Bolagets räkenskapsår skall omfatta kalenderår.

## § 8 Styrelse

Styrelsen skall bestå av lägst tre och högst sju ledamöter med högst två styrelsesuppleanter.

## § 9 Revisorer

Bolaget skall ha en eller två revisorer utan suppleanter. Till revisor skall utses auktoriserad revisor eller registrerat revisionsbolag. Styrelsen får utse en eller flera särskilda revisorer för granskning enligt 13 kap 8 §, 14 kap 10 §, 15 kap 10 §, 20 kap 14 §, 23 kap 11 och 29 §§ samt 24 kap 13 § aktiebolagslagen (2005:551). Till sådan särskild revisor skall i så fall utses auktoriserad revisor eller registrerat revisionsbolag.

## § 10 Bolagsstämma och kallelse därtill

Bolagsstämma skall kunna hållas i antingen Malmö eller Stockholm.

Kallelse till årsstämma samt kallelse till extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen kommer att behandlas skall utfärdas tidigast sex veckor och senast fyra veckor före bolagsstämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma skall utfärdas tidigast sex veckor och senast två veckor före bolagsstämman. Kallelse skall ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar samt i Svenska Dagbladet.



**§ 11 Årsstämma**

På årsstämma skall följande ärenden förekomma:

1. val av ordförande vid stämman;
2. upprättande och godkännande av röstlängd;
3. godkännande av dagordning;
4. val av justeringsmän;
5. prövning av om stämman blivit behörigen sammankallad;
6. framläggande av årsredovisningen och revisionsberättelsen samt i förekommande fall koncernredovisningen och koncernrevisionsberättelsen;
7. beslut
  - a. om fastställelse av resultaträkning och balansräkningen samt i förekommande fall koncernresultaträkningen och koncernbalansräkningen;
  - b. om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen;
  - c. om ansvarsfrihet åt styrelseledamöterna och verkställande direktören;
8. fastställande av styrelse- och revisorsarvoden;
9. val av styrelse samt i förekommande fall revisorer och revisorssuppleanter;
10. annat ärende, som ankommer på stämman enligt aktiebolagslagen (2005:551) eller bolagsordningen.

**§ 12 Rätt att delta i bolagsstämma**

För att få delta i bolagsstämma skall aktieägare dels vara upptagen i utskrift eller annan framställning av hela aktieboken avseende förhållandena fem vardagar före stämman och dels göra anmälan till bolagets kontor senast kl. 12.00 den dag som anges i kallelsen till bolagsstämman. Sistnämnda dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än femte vardagen före bolagsstämman. Om en aktieägare vill ha med sig biträden vid bolagsstämman skall antalet biträden (högst två) anges i anmälan.

**§ 13 Avstämningsförbehåll**

Bolagets aktier skall vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument.

**§ 14 Omvandlingsförbehåll**

Preferensaktier skall på begäran av ägare till sådana aktier kunna omvandlas till stamaktier, varvid varje preferensaktie skall omvandlas till en (1) stamaktie. Framställning därom skall skriftligen göras hos bolaget, varvid skall anges hur många aktier som önskas omvandlade. Omvandlingen skall därefter utan dröjsmål anmälas för registrering hos Bolagsverket och är verkställd när registrering skett samt anteckning gjorts i avstämningsregistret.

Denna bolagsordning antogs på extra bolagsstämma 17 april 2009.

## Information avseende räkenskaper

Med början på nästa sida finns infogad Tigran Technologies AB (publ) årsredovisning för 2008 i sin helhet samt revisionsberättelse avseende 2008. Årsredovisningen har granskats och godkänts av Bolagets revisor samt godkänts av Bolagets styrelse, och antagits av årsstämman som hölls 25 mars 2009. För äldre finansiell information hänvisas till Årsredovisningarna för 2006 och 2007. Kassaflödesanalysen för 2006, som ej tidigare inkluderats i någon årsredovisning, återfinns på sid 76-77. Revisionsberättelserna för räkenskapsåret 2006 och 2007 avviker från standardutformningen och återges i sin helhet på sid 79-80.

Utöver den granskning som skett av årsredovisningen för 2008 har Prospektets finansiella uppgifter och övriga innehåll inte granskats av Bolagets revisor.

Styrelsen och verkställande direktören för

TIGRAN TECHNOLOGIES AB (PUBL)

ORG NR 556596-4417

får härmed avge

**ÅRSREDOVISNING**

för räkenskapsåret 1 januari–31 december

**2008**



# Årsredovisning 2008

## FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

### Allmänt om verksamheten

Det gångna året ägnades i stor utsträckning åt att förbereda och genomföra marknads lanseringen av Tigrans produkter. Introduktionen av Bolagets produkter skedde i samband med en stor tandläkarkongress i Warszawa (EAO 2008) i slutet av september månad.

### Studier

Tigran har under året arbetat intensivt med vetenskapliga studier för att verifiera titangranulernas kapacitet som benerättningsmaterial vid de prioriterade applikationerna sinuslyft (benutfyllnad i bihålorna) och periimplantit (benförlust kring ett tandimplantat). Den skandinaviska multicenterstudien avseende sinuslyft med 44 deltagande från universitetssjukhusen i Oslo, Göteborg, Lund och Köpenhamn som initierades under 2007, fortgick under året. Samtliga patienter avses vara behandlade under 2009. De positiva resultaten från pilotstudien inom sinuslyft, omfattande 17 patienter, publicerades i april månad.

Under året har också den periimplantitstudie som påbörjades under föregående år fortlöpt, varav resultatet av pilotstudien omfattande nio personer med långt framskriden periimplantit presenterades på EAO 2008. Pilotstudien röntestor uppmärksamhet och visar mycket lovande resultat vid användning av titangranuler för benåterväxt. Samtliga 30 personer i huvudstudien färdigbehandlades under 2008 och studien beräknas vara avslutad under tredje kvartalet 2009. Under perioden har ytterligare två humanstudier initierats. En pilotstudie avseende furkationer vid parodontit (tandlossning) och en studie inom ortopediområdet avseende återställning av tibiakompressionsfrakturer (skador på utsidan av knäet).

För att ytterligare belägga titangranulernas förmåga att återbygga ben har även experimentella studier utförts avseende utfyllnad av alveoler (hållet efter en utdragen tand) och isättning av tandimplantat i alveoler fyllda med titangranuler.

### Produktutveckling

Under året godkändes de vita titangranulerna Natix White genom CE-märkning.

Tigrans produktportfölj kommer att utökas ytterligare genom ett utvecklingsarbete som initierats kring olika rengörings- och appliceringsverktyg. Vidare fortlöper arbetet kring en förstärkt granul för ortopediapplikationer.

### Patent

Under 2008 har två nya patent registrerats.

### Marknad, försäljning och personal

Under fjärde kvartalet 2008 lanserade Tigran sina titangranuler Natix på marknaden. Produkterna säljs - primärt i Europa - via ett distributörsnätverk som är under uppbyggnad. I dagsläget finns distributörsavtal för tio länder. Tigran sålde mer än 1200 produkter under fjärde kvartalet 2008.

Under 2008 har personalstyrkan utökats. I februari anställdes en medarbetare inom områdena kliniska försök och kvalitetsstyrning. I maj tillträdde en CFO (ekonomi- och finanschef), och under hösten förstärktes marknadsavdelningen med en kommunikator samt en försäljningschef för den skandinaviska marknaden. Under fjärde kvartalet slöts ett konsultavtal med en vetenskaplig chef.

### Listning av Tigran på AktieTorget

Tigran Technologies AB listades den 20 november 2008 på AktieTorget för att möjliggöra handel med Tigrans aktie. I samband härmed upphörde det befintliga aktieägaravtalet mellan Bolagets samtliga aktieägare.

### Aktiekapital och styrelse

I februari undertecknades en uppgörelse mellan de största aktieägarna och styrelsen i Bolaget som löste de konflikter som sedan bolagsstämman 2007 funnits mellan parterna. Detta har redan rapporterats i föregående årsredovisning. Uppgörelsen innebar att det villkorliga aktieägartillskott på 10 MSEK, som tidigare lämnats av grundarfamiljen Bruce, efterskänktes. I samband härmed har också QueQuoin Holdings Limited accepterat att omvandla sina preferensaktier till stamaktier. Vidare beslutade grundarfamiljen att avstå från royalty som den enligt de ursprungliga licensavtalen var berättigad till. Därutöver har strukturen på licensavtalen mellan Tigran och familjen Bruce och närstående bolag avsevärt förenklats. På basis av överenskommelsen hölls i april en extra bolagsstämma där aktieägarna enhälligt röstade för att bevilja samtliga styrelseledamöter samt VD ansvarsfrihet för räkenskapsåret 2006.

För att säkerställa företagets finansiering bemyndigade bolagsstämman styrelsen för Tigran att besluta respektive genomföra två företrädesemissioner till befintliga aktieägare på totalt 35 MSEK till teckningskursen 50 öre. Emissionerna, som genomfördes i två steg under sommaren, övertecknades.

De genom emissionerna tillförda medlen användes bland annat för återbetalning av det konvertibla förlagslån på 20 MSEK som företaget tagit upp från Alted AB och Monterro Holdings Ltd.

Vid den extra bolagsstämman i november 2008 valdes Maria Chambers till ny styrelseledamot. Hon ersätter Adam Bruce som på egen begäran avgått från Tigrans styrelse.

### Dotterbolag

Bolaget har i slutet av året startat ett nytt dotterbolag Tigran Technologies Sweden AB. Det bedrivs för närvarande ingen verksamhet i bolaget. Med anledning av att bolaget är vilande har ingen koncernredovisning, i enlighet med ÅrL 7 kap 5§ 2 st, upprättats.

**Huvudägare av bolaget är:\***

QueQuoin Holding Ltd.	31 %
Familjen Bruce inkl. bolag	15 %
Alted/Monterro/Dirbal	11 %
Oracle Opportunities	7 %
Bertil Gylling	7 %
Advanced Medical Products	6 %
Övrig styrelse, management och personal	3 %

**Insynspersoner och aktie- och optionsinnehav per 2008-12-31\***

	AKTIER	OPTIONER
Jan-Eric Österlund	29 217 166	0
Sven-Erik Nilsson	3 693 397	0
Knut Ramel	2 004 091	0
Björn Sellert	970 000	400 000
Lars-Magnus Bjursten	85 538	300 000
Anette Borgström	80 360	50 000
Björn Sellert närstående	5 000	0
Camilla Alm Andersson	0	0
Maria Chambers	0	0
Staale Petter Lyngstadaas**	0	0

\* Uppgifter enligt VPC-förteckning 23 januari 2009, \*\* Under registrering: 400 000 aktier

**Väsentliga händelser efter årets utgång**

För att säkerställa att bolagets likvida medel täcker kapitalbehovet under hela 2009, föreslår styrelsen att årsstämman lämnar ett bemyndigande till styrelsen att genomföra en företrädesemission till befintliga aktieägare. Styrelsen föreslår en emission, vilken vid full teckning beräknas tillföra Bolaget omkring 20 MSEK, före emissionskostnader. Emissionen planeras under andra kvartalet 2009. Likviditetssituationen fram tills dess att inbetalningarna från emissionen inkommer, kommer att säkras med ett lån om cirka 300 TEUR från Gilera Trading, ett bolag med anknytning till styrelseordföranden. Löptiden kommer att vara 1,5 mån och lånet löper med 12% årsränta. Bolagets årsredovisning har upprättats enligt principerna för fortsatt drift baserat på att ovanstående nämnda emission genomförs.

Två vetenskapliga publikationer har färdigställts och lämnats in för publicering i vetenskapliga tidskrifter.

Ett nytt distributörsavtal har träffats med en distributör i Iran. Nya order har erhållits från distributörerna i Italien, Polen, Danmark, Sverige och Norge.

**Förväntningar avseende den framtida utvecklingen**

Företaget har relativt nyligen introducerat Natix på marknaden. Mottagandet har varit positivt. Tigran planerar att introducera nya produkter som kompletterar de porösa titangranulerna under det kommande året vilka beräknas ge ett tillskott till försäljningen med start under andra halvåret. Företaget avser att lämna in en ansökan om att få sälja sina produkter i USA under 2009 och bedömer att ansökan kan godkännas under året eller början av 2010. Försäljningen på den viktiga USA-marknaden kan tidigast starta 2010. Ansökningar om registrering av Natix i Kina och Korea har också inletts.

Styrelsen bedömer att företaget under 2010 kommer att behöva tillföras ytterligare kapital utöver emissionen 2009.

**Byte av redovisningsprincip**

Som en följd av listningen vid AktieTorget har Tigran Technologies AB övergått till att upprätta den finansiella rapporteringen i enlighet med Redovisningsrådets Rekommendationer från att tidigare upprätta den finansiella rapporteringen enligt Bokföringsnämndens allmänna råd. Ändringen av redovisningsprincip har inte inneburit väsentliga ändringar i tidigare lämnade finansiella rapporter varför jämförelsesiffror eller nyckeltal inte har omarbetats.



Årsredovisningen har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen och Redovisningsrådets rekommendationer, uttalanden från Redovisningsrådets akutgrupp samt uttalanden från Rådet för finansiell rapportering har tillämpats.

## Information om risker och osäkerhetsfaktorer

### Kliniska prövningar

Tigran är i sin verksamhet beroende av att genomföra kliniska prövningar av sina produkter för att erhålla regulatoriska godkännanden och nå marknadsacceptans i den utsträckning som krävs för att verksamheten ska utvecklas enligt plan. Det finns alltid en risk av oförutsedda eller oönskade resultat från dessa prövningar vilket skulle kunna påverka verksamheten och Bolagets utveckling i negativ riktning.

### Förändringar i lagstiftning och regelverk

Tigrans möjligheter att uppnå positivt kassaflöde och lönsamhet är till viss del beroende av regulatoriska godkännanden i olika länder och Bolaget kan inte garantera att sådana godkännanden erhålls i den omfattning som krävs för att kunna uppnå lönsamhet eller uppfylla målsättningar för framtiden. Det kan ej heller garanteras att redan erhållna godkännanden inte påverkas av förändringar i lagstiftning eller regelverk på olika nationella marknader.

### Tillverkning

Tigran är beroende av förmågan att tillverka produkter i kommersiella kvantiteter, i enlighet med gällande regelverk och enligt uppsatta kvalitetsnormer. Tillverkningskapacitet och kvalitet hos av Bolaget anlitate externa parter bedöms vara tillräcklig inom ramen för nuvarande expansions- och marknadsplaner. Tigran har även försäkrat sig om tillgång till reservkapacitet på annat håll. Det kan dock inte uteslutas att denna kapacitet visar sig vara otillräcklig, eller att avtal om tillverkning av Bolagets produkter sägs upp och att Tigran därefter inte kan tillförsäkra sig tillverkningskapacitet i tillräcklig omfattning vilket skulle kunna påverka verksamheten i negativ riktning. Tillverkning av titangranulerna sker idag i Sverige hos Elos Medical AB i Timmersdala. Det är även Elos Medical som formellt innehar CE-märkningen idag, men arbetet pågår med att föra över dessa rättigheter till Tigran. För det fall samarbetet med Elos Medical av någon anledning avbryts innan sådan överföring skett, kan detta ha negativ inverkan på Bolagets verksamhet.

### Framtida kapitalbehov

Förestående nyemission är ett led i finansieringen av Tigrans verksamhet och en del i en långsiktig utvecklingsplan. Tigran kommer enligt nu gällande plan att kräva ytterligare finansiering innan verksamheten bedöms kunna generera tillräckliga egna medel. Bolagets möjlighet att tillgodose dessa eventuella framtida behov är i hög grad beroende av verksamhetens utveckling och lönsamheten. Det finns därför ingen garanti för att Tigran kommer kunna anskaffa nödvändigt kapital på fördelaktiga villkor även om utvecklingen i verksamheten är positiv. Härvid är det allmänna marknadsläget för tillförsel av riskkapital av stor betydelse.

### Riktade emissioner med mera

Vid den extra bolagsstämman 18 november 2008 fattades beslut om ändringar i optionsprogrammet vilket omfattar mindre än en procent av det utställda aktiekapitalet. Det vid den extra bolagsstämman i april 2008 beslutade optionsprogrammet tecknades fullt ut men har sedermera ersatts av programmet beslutat i november. (Se not 14) Stämman fattade även beslut om en nyemission av högst 600.000 aktier i Bolaget riktad till Lyngstadaas Biomedical Consulting AS (ett av Petter Lyngstadaas kontrollerat bolag) med 400.000 aktier samt Capedel AS (ett av Caspar Wohlfart kontrollerat bolag) med 200.000 aktier, med rätt och skyldighet att betala de nya aktierna genom kvittning av fordringar på Bolaget om sammanlagt 300 TSEK, i enlighet med de avtal om konsulttjänster som träffats mellan Tigran och respektive aktietecknare. Den riktade emissionen har i slutet av året reglerats mot fordringar på Bolaget.

### Förslag till disposition beträffande bolagets vinst eller förlust

Styrelsen föreslår att till förfogande stående vinstmedel kronor 978 631,8 behandlas enligt följande:

TSEK	
Balanseras i ny räkning	979
Summa	979

Vad beträffar företagens resultat och ställning i övrigt, hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar med tillhörande bokslutskommentarer.

EKONOMISK ÖVERSIKT	2008	2007	2006	2005	2004
TSEK					
Resultat efter finansiella poster	-19 498	-13 951	-12 720	-13 256	-7 517
Balansomslutning	10 959	16 082	9 445	6 740	8 978
Soliditet	68,8 %	Negativ	73,0 %	Negativ	82,1 %
Medelantal anställda	6	4	2	2	2

<b>RESULTATRÄKNING</b>	Not	<b>2008</b> 1 jan–31 dec	<b>2007</b> 1 jan–31 dec
<b>TSEK</b>			
Nettoomsättning	1	615	87
		<u>615</u>	<u>87</u>
<i>Rörelsens kostnader</i>			
Råvaror och förnödenheter		-394	-142
Övriga externa kostnader	2,3	-12 534	-8 636
Personalkostnader	4	-7 021	-5 035
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	5	-225	-232
<b>Rörelseresultat</b>		<u>-19 559</u>	<u>-13 958</u>
<i>Resultat från finansiella poster</i>			
Räntetäckter och liknande resultatposter	6	363	317
Räntekostnader och liknande resultatposter	7	-303	-310
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<u>-19 498</u>	<u>-13 951</u>
<b>Resultat före skatt</b>		-19 498	-13 951
Skatt på årets resultat	8	-	-
<b>Årets resultat</b>		<u>-19 498</u>	<u>-13 951</u>
Resultat per aktie före och efter utspädning		-0,22	-0,23

<b>BALANSRÄKNING</b>	Not	<b>2008</b>	<b>2007</b>
		1 jan–31 dec	1 jan–31 dec
TSEK			
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	9	217	361
		217	361
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier, verktyg och installationer	10	140	129
		140	129
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andelar i koncernföretag	11	100	-
		100	-
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		458	490
<b>Omsättningstillgångar</b>			
<i>Varulager m m</i>	12		
Råvaror och förnödenheter		932	742
		932	742
<i>Kortfristiga fordringar</i>		-	-
Kundfordringar		68	22
Övriga fordringar		531	433
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	13	746	206
		1 345	661
<i>Kassa och bank</i>		8 224	14 189
Summa omsättningstillgångar		10 502	15 592
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		10 959	16 082

<b>BALANSRÄKNING</b>	Not	<b>2008</b>	<b>2007</b>
		1 jan–31 dec	1 jan–31 dec
<b>TSEK</b>			
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<i>Eget kapital</i>	14,15		
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital (131 384 565 / 131 384 565 aktier )		6 569	3 049
Reservfond		-	17 080
		6 569	20 129
<i>Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond		50 841	20 247
Balanserad vinst eller förlust		-30 364	-33 493
Årets resultat		-19 498	-13 951
		979	-27 196
		7 548	-7 068
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Leverantörsskulder		1 072	594
Övriga skulder		220	20 141
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	17	2 119	2 415
		3 411	23 150
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		10 959	16 082

<b>STÄLLDA SÄKERHETER OCH ANSVARSFÖRBINDELSER</b>	Not	<b>2008</b>	<b>2007</b>
		1 jan–31 dec	1 jan–31 dec
<b>TSEK</b>			
<b>Ställda säkerheter</b>	16		Inga
<i>För egna skulder och avsättningar</i>			
Tillgångar med äganderättsförbehåll		100	
Summa ställda säkerheter		100	
<b>Ansvarsförbindelser</b>		Inga	Inga



<b>KASSAFLÖDESANALYS</b>	Not	<b>2008</b>	<b>2007</b>
		1 jan–31 dec	1 jan–31 dec
<b>TSEK</b>			
<b>Den löpande verksamheten</b>			
Resultat efter finansiella poster		-19 498	-13 951
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, m m		189	252
		-19 309	-13 699
Betald skatt		-	-
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>			
		-19 309	-13 699
<i>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</i>			
Ökning(-)/Minskning(+) av varulager		-190	22
Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar		-685	-63
Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder		597	571
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		-19 587	-13 169
<b>Investeringsverksamheten</b>			
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-92	-52
Förvärv av finansiella tillgångar		-100	-
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>		-192	-52
<b>Finansieringsverksamheten</b>			
Nyemission		33 813	17
Upptagna lån		-	20 000
Amortering av lån		-20 000	-
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>		13 813	20 017
<b>Årets kassaflöde</b>		-5 965	6 796
<b>Likvida medel vid årets början</b>		14 189	7 393
<b>Likvida medel vid årets slut</b>		8 224	14 189

<b>TILLÄGGSUPPLYSNINGAR TILL KASSAFLÖDESANALYS</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>
	1 jan–31 dec	1 jan–31 dec
<b>TSEK</b>		
<b>Betalda räntor och erhållen utdelning</b>		
Erhållen ränta	326	317
Erlagd ränta	-300	-519
<b>Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m m</b>		
Av- och nedskrivningar av tillgångar	225	-
Orealiserade valutakursdifferenser	-36	232
Rearesultat försäljning av rörelse/dotterföretag	-	20
	189	252
<b>Transaktioner som inte medför betalningar</b>		
Konvertering av rörelseskuld till eget kapital	300	-
<b>Likvida medel</b>		
<i>Följande delkomponenter ingår i likvida medel:</i>		
Kassa och bank	8 224	14 189
	8 224	14 189

Ovanstående poster har klassificerats som likvida medel med utgångspunkten att:

- De har en obetydlig risk för värdefluktuationer.
- De kan lätt omvandlas till kassamedel.
- De har en löptid om högst 3 månader från anskaffningstidpunkten.

# Noter med redovisningsprinciper och bokslutskommentarer

---

## *Belopp i TSEK om inget annat anges*

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen, Redovisningsrådets rekommendationer och Akutgruppsuttalanden samt uttalanden från Rådet för finansiell rapportering.

## **Bolagets säte m m**

Tigran Technologies AB (publ) bedriver verksamhet i associationsformen aktiebolag och har sitt säte i Malmö i Sverige. Huvudkontorets adress är Medeon Science Park.

## **Rapportering för segment**

Bolagets interna rapporteringssystem är uppbyggt med tanke på uppföljning av avkastningen på Bolagets varor och tjänster varför rörelsegränar är den primära indelningsgrunden. Tigran har endast ett segment.

## **Klassificering m m**

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

## **Värderingsprinciper m m**

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan.

## **Immateriella tillgångar**

### *Kostnader för forskning och utveckling*

Bolagets forskningskostnader kostnadsförs i den period de uppkommer. Med forskningskostnad avses då utgifter för forskning som syftar till att erhålla ny vetenskaplig eller teknisk kunskap. Med utgifter för utveckling avses utgifter där forskningsresultat eller annan kunskap tillämpas för att åstadkomma nya eller förbättrade produkter eller processer. I bolagets redovisning kostnadsförs utgifter för utveckling när de uppstår. Utgifter för forskning och utveckling redovisas enligt RR 15 Immateriella tillgångar. Rekommendationen innebär bland annat att en immateriell tillgång redovisas endast när tillgången är identifierbar, kontroll innehåller och att den förväntas ge framtida ekonomiska vinster.

### *Övriga immateriella tillgångar*

Övriga immateriella tillgångar som förvärvats av företaget är redovisade till anskaffningsvärde minus ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Utgifter för internt genererad goodwill och varumärken redovisas i resultaträkningen som kostnad då de uppkommer.

### *Tillkommande utgifter*

Tillkommande utgifter för en immateriell tillgång läggs till anskaffningsvärdet endast om de ökar de framtida ekonomiska fördelarna som överstiger den ursprungliga bedömningen och utgifterna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Alla andra utgifter kostnadsförs när de uppkommer.

### Avskrivningar

Avskrivningar enligt plan baseras på ursprungliga anskaffningsvärden minskat med restvärde. Avskrivningarna sker linjärt över tillgångens nyttjandeperiod och redovisas som kostnad i resultaträkningen.

<b>Följande avskrivningstider tillämpas</b>	<b>Nyttjandeperiod</b>
<b>Förvärvade immateriella tillgångar</b>	
Patent	5 år
Varumärken	5 år

### Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas som tillgång i balansräkningen när det på basis av tillgänglig information är sannolikt att den framtida ekonomiska nyttan som är förknippad med innehavet tillfaller företaget och att anskaffningsvärdet för tillgången kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

### Tillkommande utgifter

Tillkommande utgifter läggs till anskaffningsvärdet till den del tillgångens prestanda förbättras i förhållande till den nivå som gällde då den ursprungligen anskaffades. Alla andra tillkommande utgifter redovisas som kostnad i den period de uppkommer.

### Avskrivningsprinciper för materiella anläggningstillgångar

Avskrivningar enligt plan baseras på ursprungliga anskaffningsvärden minskat med beräknat restvärde. Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod.

**Inventarier, verktyg och installationer** 5 år

### Fordringar

Fordringar är redovisade till anskaffningsvärde minskat med eventuell nedskrivning.

### Fordringar och skulder i utländsk valuta

Fordringar och skulder i utländsk valuta har omräknats till balansdagens kurs i enlighet med Redovisningsrådets rekommendation nr 8. Kursdifferenser på rörelsefordringar och rörelseskulder ingår i rörelseresultatet, medan differenser på finansiella fordringar och skulder redovisas bland finansiella poster.

### Varulager

Varulagret, värderat enligt Redovisningsrådets rekommendation nr 2:02, är upptaget till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Därvid har inkuransrisk beaktats. Anskaffningsvärdet beräknas enligt först in – först ut-principen eller enligt vägda genomsnittspriser.





### Likvida medel

Likvida medel omfattar kassa, omedelbart tillgängliga banktillgodohavanden samt övriga penningmarknadsinstrument med ursprunglig löptid understigande tre månader. Dessa poster värderas generellt till upplupet anskaffningsvärde.

### Kundfordringar

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

### Leverantörsskulder

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

### Ersättningar till anställda

#### AVGIFTSBASERADE PENSIONER:

Bolagets förpliktelse för varje period utgörs av de belopp som bolaget ska bidra med för den aktuella perioden. Följaktligen krävs det inga aktuariella antaganden för att beräkna förpliktelsen eller kostnaden och det finns inga möjligheter till några aktuariella vinster eller förluster. Förpliktelsen beräknas utan diskontering, utom i de fall de inte i sin helhet förfaller till betalning inom tolv månader efter utgången av den period under vilken de anställda utför de relaterade tjänsterna.

### Skatt

Bolaget tillämpar Redovisningsrådets rekommendation RR 9 Inkomstskatter. Total skatt utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Skatter redovisas i resultaträkningen utom då underliggande transaktion redovisas direkt mot eget kapital varvid tillhörande skatteeffekt redovisas i eget kapital. Aktuell skatt är skatt som ska betalas eller erhållas avseende aktuellt år. Hit hör även justering av aktuell skatt hänförlig till tidigare perioder. Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden med utgångspunkt i temporära skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder. Beloppen beräknas baserade på hur de temporära skillnaderna förväntas bli utjämnade och med tillämpning av de skattesatser och skatteregler som är beslutade eller aviserade per balansdagen. Temporära skillnader beaktas inte i skillnader hänförliga till andelar i dotterföretag som inte förväntas bli beskattade inom över-skådlig framtid.

Obeskattade reserver redovisas inklusive uppskjuten skatteskuld. Uppskjutna skattefordringar avseende avdragsgilla temporära skillnader och underskottsavdrag redovisas endast i den mån det är sannolikt att dessa kommer att medföra lägre skatteutbetalningar i framtiden.



### **Intäkter**

Redovisning av intäkter sker enligt Redovisningsrådets rekommendation nr 11, Intäkter. Intäktsredovisning sker i resultaträkningen när det är sannolikt att de framtida ekonomiska fördelarna kommer att tillfalla bolaget och dessa fördelar kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Intäkterna inkluderar endast det bruttoinflöde av ekonomiska fördelar som företaget erhåller eller kan erhålla för egen räkning. Inkomst vid varuförsäljning redovisas som intäkt då bolaget till köparen har överfört de väsentliga risker och förmåner som är förknippade med varornas ägande och bolaget utövar inte heller någon reell kontroll över de varor som sålts.

Intäkterna redovisas till det verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas med avdrag för lämnade rabatter. Ersättningen erhålls i likvida medel och intäkten utgörs av ersättningen.

### **Leasing- leasetagare**

Redovisningsrådets rekommendation RR 6:99 tillämpas. Samtliga leasingavtal redovisas enligt reglerna för operationell leasing.

Operationell leasing innebär att leasingavgiften kostnadsförs över löptiden med utgångspunkt från nyttjandet, vilket kan skilja sig åt från vad som de facto erlagts som leasingavgift under året.

### **Närstående**

#### **Närståendetransaktioner Transaktioner 2008**

Tigran har till bolag ägt av styrelseledamot Staale Petter Lyngstadaas erlagt konsultarvode med 885 TSEK (254 TSEK). Bolaget har till bolag ägt av styrelseledamot Lars Magnus Bjursten erlagt konsultarvode med 463 TSEK (468 TSEK). Slutligen har Bolaget till bolag ägt av styrelseordförande Jan-Eric Österlund erlagt konsultarvode om 154 TSEK (0).

#### **Transaktioner 2007**

Under räkenskapsåret 2007 erlades arvode om 40 TSEK till då närstående Bruce Medical AB, helägt av medlemmar av familjen Bruce, avseende kontraktsevenliga konsultationer rörande Tigranteknologin.

Under 2008 har tidigare licensavtal med Bruce Medicals från 2002 ersatts av ett nytt avtal. Det nya avtalet innebär att Tigran till Bruce Medical kostnadsfritt licensierar rätten att nyttja Kornpatentet, Säckpatentet och Metodpatentet samt Säckpatentet Nordamerika utanför Tigrans applikationsområde.

I avtalet har parterna även avtalat om att den royalty som Bruce Medical AB är berättigade till ska upphöra att gälla och att Bruce Medical och övriga parter i Bruce-sfären för tiden efter 2007-12-31 inte ska ha rätt att uppbära någon royalty för något patent eller annan rättighet som överläts till Tigran eller är utvecklat på uppdrag av Tigran. För 2007 utgick royalty med 870 kr.



Bolaget har under 2007 erlagt arvode om 40 TSEK till bolag ägt av dåvarande styrelseledamoten Knut Ramel.

TSEK	2008	2007
Lyngstadaas Biomedical Consulting AS (P. Lyngstadaas)	885	254
Ellem Bioteknik AB (L M Bjursten)	463	468
Tenframe Limited (Jan-Eric Österlund)	154	0
Bruce Medical AB (helägt av familjen Bruce)	0	40
Bolag ägt av Knut Ramel	0	40
	<u>1 502</u>	<u>803</u>

## NOT 1 Information om rörelsegrenar/geografiska områden

### Rörelsegrenar

Bolagets utbud av varor är likartat i fråga om risker och möjligheter varför bolaget endast bedriver en enda rörelsegren.

Den primära segmentsrapporteringen sammanfaller därför med rapporteringen för bolaget som helhet.

Den primära rörelsegrenen är Dental.

### Geografiska områden

Bolagets segment är indelade i följande geografiska områden: Europa samt Övriga marknader.

Geografiska områden utgör bolagets sekundära indelningsgrund. Den information som presenteras avseende segmentets intäkter avser de geografiska områdena grupperade efter var kunderna är lokaliserade.

Försäljningen sker primärt via distributörer. På marknader där bolaget ännu inte har distributörer sker försäljningen via Sverige. Bolaget har varken personal eller tillgångar utanför Sverige.

### Sekundära segment (geografisk marknad)

TSEK	Europa		Övriga marknader	
	2008	2007	2008	2007
Extern försäljning	592	49	23	38

## NOT 2 Arvode och kostnadsersättning till revisorer

	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
<i>KPMG Bohlins AB</i>		
Revisionsuppdrag	93	45
Andra uppdrag	243	227

## NOT 3 Leasingavgifter avseende operationell leasing

	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
<i>Tillgångar som innehas via operationella leasingavtal</i>		
Minimileaseavgifter	270	185

**NOT 4 Anställda, personalkostnader och arvoden till styrelse**

<i>Medelantalet anställda</i>	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
Sverige	6	4
Varav män	45 %	75 %

**Redovisning av könsfördelning i företagsledning**

<i>Könsfördelning i företagsledningen</i>	2008 1 jan-31 dec <i>Andel kvinnor</i>	2007 1 jan-31 dec <i>Andel kvinnor</i>
Styrelsen	17 %	0 %
Övriga ledande befattningshavare	0 %	0 %

**Löner, andra ersättningar och sociala kostnader**

	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
VD	1 081	1 127
(varav tantiem)	(-)	(-)
Övriga anställda	3 212	2 079
Summa	4 292	3 206
Sociala kostnader	2 578	1 749
(varav pensionskostnader)	(1 383)	(1 068)

Av företagets pensionskostnader avser 504 TSEK (f.å. 322) gruppen styrelse och VD. Bolagets utestående pensionsförpliktelser till dessa uppgår till 0 (f.å. 0). Löner och ersättningar avser endast personal i Sverige. Styrelsearvode har ej utgått 2008.

**Avgångsvederlag**

VD har en uppsägningstid på sex månader både från sin och från Bolagets sida. VD har vid ett ägarskifte rätt till ett avgångsvederlag uppgående till tolv månadslöner om uppsägning sker inom sex månader från ägarskiftet, på egen begäran eller från Bolaget.

**NOT 5 Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar**

	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
Koncessioner, patent, licenser, varumärken	144	144
Inventarier, verktyg och installationer	81	88
	225	232

**NOT 6 Ränteintäkter och liknande resultatposter**

	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
Ränteintäkter bankkonto	325	309
Valutakursvinster	40	3
Övrigt	-2	5



**NOT 7 Räntekostnader och liknande resultatposter**

	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
Räntekostnader lån	-300	-309
Övrigt	-3	-1
	<u>-303</u>	<u>-310</u>

**NOT 8 Skatt på årets resultat**

	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
Aktuell skatt	-	-
Uppskjuten skatt	-	-
	<u>-</u>	<u>-</u>

Bolaget har till och med 2008 års taxering skattemässiga underskott om 75 081 TSEK. Baserat på osäkerheten om framtida skattepliktiga överskott har någon uppskjuten skattefordran av försiktighetsskäl ej tagits upp som tillgång i bolagets balansräkning.

**NOT 9 Immateriella tillgångar**

<i>9a Patent</i>	2008 31 dec	2007 31 dec
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	3 101	3 101
Vid årets slut	3 101	3 101
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-2 740	-2 596
Årets avskrivning enligt plan	-144	-144
Vid årets slut	<u>-2 884</u>	<u>-2 740</u>
<b>Redovisat värde vid periodens början</b>	361	505
<b>Redovisat värde vid periodens slut</b>	217	361

<i>9b Varumärken</i>	2008 31 dec	2007 31 dec
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	141	141
Vid årets slut	141	141
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-141	-141
Vid årets slut	<u>-141</u>	<u>-141</u>

<b>Redovisat värde vid periodens början</b>	-	-
<b>Redovisat värde vid periodens slut</b>	-	-

**forts. NOT 9 Immateriella tillgångar**

<i>Totala immateriella tillgångar</i>	2008 31 dec	2007 31 dec
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	3 242	3 242
Vid årets slut	3 242	3 242
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-2 881	-2 737
Vid årets slut	-144	-144
	-3 025	-2 881
<b>Redovisat värde vid periodens början</b>	361	505
<b>Redovisat värde vid periodens slut</b>	217	361

Totala utvecklingskostnader 6 718 TSEK.

**NOT 10 Inventarier, verktyg och installationer**

	2008 31 dec	2007 31 dec
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	417	417
Nyanskaffningar	93	52
Avyttringar och utrangeringar	-	-52
	510	417
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-288	-232
Avyttringar och utrangeringar	-	32
Årets avskrivning enligt plan	-81	-88
	-369	-288
<b>Redovisat värde vid årets slut</b>	140	129

**NOT 11 Andelar i koncernföretag**

	2008 31 dec	2007 31 dec
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	-	-
Inköp	100	-
<b>Redovisat värde vid årets slut</b>	100	-

**Specifikation av bolagets innehav av aktier och andelar i koncernföretag**

<i>Dotterföretag/Org.nr/Säte</i>	<i>Antal andelar</i>	<i>Andel i %<sup>1)</sup></i>	<i>Redovisat värde</i>
Tigran Technologies Sweden AB, 556764-3738 Malmö	1 000	100,0	100

1. 2008-12-31



## forts NOT 14 Eget kapital

### Bundna fonder

Värdeöverföring får inte genomföras om det efter värdeförändringen inte finns full täckning för bolagets bundna kapital.

### Reservfond

Reservfonden kan användas för förlusttäckning och fondemission. Beslut om avsättning eller användande fattas av bolagsstämman. Fram till 31 december 2005 var årlig avsättning till reservfonden tills dess att reservfonden uppgick till 20 % av aktiekapitalet lagkrav enligt ABL.

### Fritt eget kapital

#### Överkursfond

När aktier emitteras till överkurs, d v s för aktierna ska betalas mer än aktiernas kvotvärde, ska ett belopp motsvarande det erhållna beloppet utöver kvotvärdet på aktierna, föras till överkursfonden.

#### Balanserade vinstmedel

Utgörs av tidigare års fria egna kapital efter att en eventuell vinstutdelning lämnats. Utgör tillsammans med årets resultat summa fritt eget kapital, d v s det belopp som finns tillgängligt för utdelning till aktieägarna.

<i>Antal emitterade aktier</i>	Fullt betalda	Ej fullt betalda	Kvotvärde
Stamaktier	70 412 739	-	0,05
	Stamaktier	Preferensaktier	
Antal utestående aktier vid periodens början	57 575 599	3 396 227	
<i>Specifikation av förändring</i>			
Nyemission	70 412 739	-	
Övriga ändringar	3 396 227	-3 396 227	
Antal utestående aktier vid periodens slut	131 384 565	-	

I februari 2008 undertecknades en uppgörelse som innebär att det villkorliga aktieägartillskott på 10 MSEK, som tidigare lämnats av grundarfamiljen, efterskänktes. I samband härmed accepterade också QueQuoin Holdings Ltd att omvandla sina preferensaktier till stamaktier.

### Emission av aktier och optioner

#### *På extra bolagsstämma i april 2008 beslutades om att:*

Till VD Björn Sellert utge 100 000 st teckningsoptioner a 0,04 kr/st berättigande till teckning av 100 000 aktier. Till anställda i bolaget utge 125 000 st teckningsoptioner á 0,04 kr/st berättigande till teckning av 125 000 aktier. Teckning kan ske till en kurs om 2,50 kr/aktie under perioden 15 maj 2010 –31 maj 2010. Samtliga på stämman i april 2008 beslutade teckningsoptioner har tecknats och betalats.

Styrelsen har bemyndigats att under tiden till nästa stämma, vid ett eller flera tillfällen, besluta om utgivande av aktier och konvertibler med eller utan företrädesrätt, max 40 000 000 aktier. Inom bemyndigandet genomfördes en fulltecknad företrädesemission om 39 631 686 aktier.

**På extra bolagstämma i juli 2008 beslutades om att:**

Genom en nyemission med företrädare för befintliga aktieägare öka bolagets aktiekapital med högst 1 509 052,65 kronor fördelat på högst 30 181 053 aktier, där varje aktie har ett kvotvärde på 0,05 kronor. Av emissionsbeslutet framgår att fördelning av aktier som inte tecknats med företrädesrätt kan ske inom ramen för nyemissionens högsta belopp till befintliga aktieägare, till anställda i bolaget och till Alted AB och Monterro Holdings Limited samt Advanced Medical Products, i enlighet med de tilldelningsprinciper som framgår av emissionsbeslutet. Emission om 30 181 053 aktier genomfördes och registrerades 1 oktober 2008.

**På extra bolagstämma i november 2008 beslutades om att:**

Utge 1 100 000 teckningsoptioner a 0,01 kr/st med rätt till teckning av lika många aktier, varav 400 000 till Björn Sellert, 300 000 till Lars Magnus Bjursten, 125 000 till Ulf Lundgren, 125 000 till Tomas Cederberg, 100 000 till Bengt Mjöberg och 50 000 till Anette Borgström.

Teckningskursen för aktierna är 1 kr och teckning kan ske under perioden 1–31 oktober 2011. I samband med teckningen av optionerna har samtliga personer som innehaft teckningsoptioner sedan tidigare, d v s Björn Sellert (400 000 optioner utgivna 2006 och april 2008),

Lars Magnus Bjursten (300 000 optioner utgivna 2007), Ulf Lundgren (125 000 optioner utgivna 2007 och april 2008), Tomas Cederberg (125 000 optioner utgivna 2007 och 2008) samt Bengt Mjöberg (100 000 optioner utgivna 2007 och april 2008) återlämnat dessa till bolaget.

Inga utestående optioner finns således från tidigare program.

Att vederlagsfritt utge 400 000 teckningsoptioner berättigande till teckning av lika många aktier till ett av Tigran Technologies dotterbolag för vidareöverlåtelse till nytillkommande styrelseledamöter, ledande befattningshavare samt övriga anställda i Tigran som inte omfattas av ovanstående optioner. Teckningskursen för aktierna är 1 kr och teckning kan ske under perioden 1–31 oktober 2011.

Nyemission av högst 600 000 aktier i bolaget riktad till Lyngstadaas Biomedical Consulting AS (ett av Petter Lyngstadaas kontrollerat bolag) med 400 000 aktier samt Capedel AS (ett av Caspar Wohlfart kontrollerat bolag) med 200 000 aktier, med rätt och skyldighet att betala de nya aktierna genom kvittning av fordringar på bolaget om sammanlagt 300 000 kronor, i enlighet med de avtal om konsulttjänster som träffats mellan Tigran och respektive aktietecknare. Den riktade emissionen som nämnts ovan har under året reglerats mot fordringar på bolaget.

**NOT 15 Resultat per aktie**

	2008 1 jan-31 dec	2007 1 jan-31 dec
<i>Resultat per aktie före och efter utspädning</i>		
Periodens resultat efter avdrag för utdelning på preferensaktier	-19 498 099	-13 951 084
Vägt antal utestående stamaktier	87 218 198	60 971 826
Vägt antal utestående stamaktier efter utspädning	88 230 698	61 534 326
Resultat per aktie före och efter utspädning	-0,22	-0,23

**NOT 16 Ställda säkerheter för skulder till kreditinstitut**

	2008 31 dec	2007 31 dec
Medel avsatta som säkerhet till förmån för leverantörer	100	-



**NOT 17 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter**

	2008 31 dec	2007 31 dec
Upplupna personalkostnader	953	709
Upplupna kostnader för kliniska studier	491	491
Upplupet konsultarvode	507	168
Upplupna räntor	-	810
Övriga poster	168	236
	2 119	2 415

**Årsredovisningens undertecknande**

*Malmö den 5 mars 2009*

Jan-Eric Österlund  
*Ordförande*

Sven-Erik Nilsson

Knut Ramel

Lars Magnus Bjursten

Maria Chambers

Staalet Petter Lyngstadaas

Björn Sellert  
*Verkställande direktör*

Vår revisionsberättelse har lämnats den 5 mars 2009 – och avviker från standardutformningen.

KPMG AB

Camilla Alm Andersson  
Auktoriserad revisor

## Revisionsberättelse

Till årsstämman i Tigran Technologies AB (publ)

Org nr 556596-4417

Vi har granskat årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Tigran Technologies AB (publ) för år 2008. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen och för att årsredovisningslagen tillämpas vid upprättandet av årsredovisningen. Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen och förvaltningen på grundval av vår revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisionssed i Sverige. Det innebär att vi planerat och genomfört revisionen för att med hög men inte absolut säkerhet försäkra oss om att årsredovisningen inte innehåller väsentliga felaktigheter. 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 de betydelsefulla uppskattningar som styrelsen och verkställande direktören gjort när de upprättat årsredovisningen samt att utvärdera den samlade informationen i årsredovisningen. 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 ersättningsskyldig mot bolaget. Vi har även granskat om någon styrelseledamot eller verkställande direktören på annat sätt har handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen. Vi anser att vår revision ger oss rimlig grund för våra uttalanden nedan.

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av bolagets resultat och ställning i enlighet med god redovisningssed i Sverige. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

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

*Utan att det påverkar våra uttalanden ovan vill vi fästa uppmärksamheten på att det av förvaltningsberättelsen framgår att årsredovisningen har upprättats enligt principen om fortsatt drift samt att styrelsen har föreslagit årsstämman att lämna ett bemyndigande att genomföra en emission för att säkerställa tillgång till likvida medel och därmed den fortsatta driften. Det framgår även att likviditetssituationen fram till dess att inbetalningarna från emissionen inkommer, kommer att säkras med ett lån om 300 TEUR från Gilera Trading. Företaget är beroende av att den föreslagna emissionen genomförs samt att lånet lämnas för att säkerställa den fortsatta driften.*

Malmö den 5 mars 2009

KPMG AB

Camilla Alm Andersson

Auktoriserad revisor

<b>KASSAFLÖDESANALYS</b>	<b>2006</b>
	<b>1 jan–31 dec</b>
<b>TSEK</b>	
<b>Den löpande verksamheten</b>	
Resultat efter finansiella poster	-12 720
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, m m	612
	-12 108
Betald skatt	-
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>	<b>-12 108</b>
<i>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</i>	
Ökning(-)/Minskning(+) av varulager	38
Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar	241
Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder	-267
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-12 096</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>	
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	-33
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-33</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>	
Nyemission	14 693
Upptagna lån	6 000
Amortering av lån	-5 000
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>15 693</b>
<b>Årets kassaflöde</b>	<b>3 564</b>
<b>Likvida medel vid årets början</b>	<b>3 829</b>
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	<b>7 393</b>

## TSEK

**Betalda räntor och erhållen utdelning**

Erhållen ränta	105
Erlagd ränta	76

**Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m m**

Av- och nedskrivningar av tillgångar	612
	612

**Transaktioner som inte medför betalningar**

Konvertering av skuld till eget kapital	6 000
Konvertering av upplupen ränteskuld till eget kapital	300

**Likvida medel**

*Följande delkomponenter ingår i likvida medel:*

<b>Kassa och bank</b>	7 393
	7 393

Ovanstående poster har klassificerats som likvida medel med utgångspunkten att:

- De har en obetydlig risk för värdefluktuationer.
- De kan lätt omvandlas till kassamedel.
- De har en löptid om högst tre månader från anskaffningstidpunkten.

## Revisors rapport avseende tillkommande upplysningar till historiska finansiella rapporter

Till styrelsen i Tigran Technologies AB Org nr 556596-4417

Vi har granskat de tillkommande upplysningarna avseende Tigran Technologies AB bestående av kassaflödesanalys och därtill hörande upplysningar för räkenskapsåret 2006 som har tagits fram för att föras in i prospektet daterat i april 2009 på sid 76-77.

Tillkommande upplysningar har tagits fram som ett komplement till de historiska finansiella rapporterna för Tigran Technologies AB för att uppfylla kraven på upplysningar enligt EG-förordningen 809/2004/EG.

### *Styrelsens och verkställande direktörens ansvar*

Styrelsen och verkställande direktören ansvarar för att de tillkommande upplysningarna tas fram i enlighet med de redovisningsprinciper som tillämpas av bolaget och som framgår av årsredovisningslagen och Redovisningsrådets rekommendationer. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar vidare för att de tillkommande upplysningarna tas fram i enlighet med prospektförordningen 809/2004/EG.

### *Revisorns ansvar*

Vårt ansvar är att uttala oss i enlighet med bilaga I punkt 20.1 i prospektförordningen 809/2004/EG. Vi tar inte något ansvar för sådan finansiell information som använts för att ta fram tillkommande upplysningar hänförliga till tidigare lämnade historiska finansiella rapporter utöver det ansvar som vi har för de revisorsrapporter avseende historisk finansiell information som tidigare lämnats av oss.

### *Utfört arbete*

Vi har utfört vårt arbete i enlighet med FAR SRS rekommendation RevR 5 *Granskning av prospekt*. Vårt arbete består huvudsakligen av att bedöma de tillkommande upplysningarna utifrån underlag till dessa och en diskussion med företagsledningen.

Vi har planerat och utfört vårt arbete för att få den information och de förklaringar som vi bedömt nödvändiga för att med hög men inte absolut säkerhet försäkra oss om att de tillkommande upplysningarna upprättats i enlighet med de redovisningsprinciper som tillämpas av bolaget.

### *Uttalande*

Vi anser att de tillkommande upplysningarna har upprättats i enlighet med de redovisningsprinciper som tillämpas av bolaget.

Malmö den 17 april 2009

KPMG AB

Camilla Alm Andersson  
Auktoriserad revisor



**Revisionsberättelse****Till årsstämman i Tigran Technologies AB**

Org nr 556596-4417

Vi har granskat årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Tigran Technologies AB för år 2006. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen och för att årsredovisningslagen tillämpas vid upprättandet av årsredovisningen. Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen och förvaltningen på grundval av vår revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisionssed i Sverige. Det innebär att vi planerat och genomfört revisionen för att med hög men inte absolut säkerhet försäkra oss om att årsredovisningen inte innehåller väsentliga felaktigheter. 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 de betydelsefulla uppskattningar som styrelsen och verkställande direktören gjort när de upprättat årsredovisningen samt att utvärdera den samlade informationen i årsredovisningen. 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.

*Det framgår av årsredovisningen att en styrelseledamot har reserverat sig mot uppgiften i förvaltningsberättelsen avseende att vissa operationer kommit till företagets kännedom efter räkenskapsårets utgång. Styrelseledamoten har vid tidpunkten för revisionsberättelsens avgivande inte presenterat dokumentation som bekräftar påståendet och det har inte heller vid företagets utredning framkommit omständigheter som stödjer påståendet. Det har därmed, vid tidpunkten för revisionsberättelsens avgivande, inte framkommit omständigheter som bekräftar påståendet vilket medför att vi anser att vår revision ger oss rimlig grund för våra uttalanden nedan.*

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av bolagets resultat och ställning i enlighet med god redovisningssed i Sverige. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

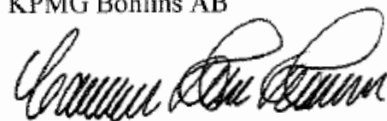
*Det framgår av förvaltningsberättelsen att mer än hälften av det registrerade aktiekapitalet kommer att vara förbrukat före juni månads utgång. Enligt styrelsens bedömning finns det ett avsevärt övervärde i immateriella tillgångar och styrelsen bedömer därmed att någon kontrollbalansräkning inte behöver upprättas. Övervärdet avseende bolagets immateriella tillgångar är beroende av att försäljning av vissa produkter kan etableras. Huruvida sådan försäljning kan komma att etableras är behäftat med osäkerhet. Denna osäkerhet är således av betydelse för existensen av och storleken på det bedömda övervärdet avseende immateriella tillgångar och därmed också för styrelsens eventuella förpliktelse att upprätta kontrollbalansräkning enligt 25 kap 13 § aktiebolagslagen. Med hänvisning till denna osäkerhet kan jag inte uttala mig om huruvida styrelsen kommer att behöva upprätta kontrollbalansräkning i enlighet med nyss nämnda bestämmelse.*

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

*De förhållanden som i övrigt framgår av den till årsredovisningen fogade reservationen påverkar inte mina uttalanden enligt ovan.*

Malmö den 15 juni 2007

KPMG Bohlins AB



Camilla Alm Andersson  
Auktoriserad revisor



## Revisionsberättelse

Till årsstämman i Tigran Technologies AB (publ.)

Org nr 556596-4417

Vi har granskat årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Tigran Technologies AB (publ.) för år 2007. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen och för att årsredovisningslagen tillämpas vid upprättandet av årsredovisningen. Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen och förvaltningen på grundval av vår revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisionsd i Sverige. Det innebär att vi planerat och genomfört revisionen för att med hög men inte absolut säkerhet försäkra oss om att årsredovisningen inte innehåller väsentliga felaktigheter. 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 de betydelsefulla uppskattningar som styrelsen och verkställande direktören gjort när de upprättat årsredovisningen samt att utvärdera den samlade informationen i årsredovisningen. 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 har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av bolagets resultat och ställning i enlighet med god redovisningsd i Sverige. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

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

*Det framgår av förvaltningsberättelsen att mer än hälften av det registrerade aktiekapitalet är förbrukat. Enligt styrelsens bedömning finns det ett avsevärt övervärde i immateriella tillgångar och styrelsen bedömer därmed att någon kontrollbalansräkning inte behöver upprättas. Övervärdet avseende bolagets patent är beroende av att försäljning av vissa produkter kan etableras. Huruvida sådan försäljning kan komma att etableras är behäftat med osäkerhet. Denna osäkerhet är av betydelse för existensen av och storleken på det bedömda övervärdet avseende patenten och därmed också för styrelsens eventuella förpliktelse att upprätta kontrollbalansräkning enligt 25 kap 13 § aktiebolagslagen (2005:551). Med hänvisning till denna osäkerhet kan jag inte uttala mig om huruvida styrelsen borde ha upprättat kontrollbalansräkning i enlighet med nyss nämnda bestämmelse.*

*Utan att det påverkar våra uttalanden ovan vill vi fästa uppmärksamheten på att det av förvaltningsberättelsen framgår att årsredovisningen upprättats enligt principen om fortsatt drift, att styrelsen har beslutat genomföra en företrädesemission för återbetalning av lån samt att styrelsen, för att säkerställa tillgång till likvida medel och därmed den fortsatta driften, föreslagit att årsstämman lämnar bemyndigande att genomföra ytterligare en företrädesemission. Företaget är beroende av att de föreslagna emissionerna genomförs för att säkerställa den fortsatta driften.*

Malmö den 27 maj 2008

KPMG Bohlins AB

Camilla Alm Andersson

Auktoriserad revisor

# Villkor för Tigran Technologies AB:s (publ) teckningsoptioner av serie 2009/2010

## 1 Definitioner

I dessa villkor ska följande benämningar ha den innebörd som anges nedan.

”*Bankdag*” avser dag som inte är söndag eller annan allmän helgdag i Sverige;

”*Bolaget*” avser Tigran Technologies AB (publ), org nr 556596-4417;

”*Euroclear*” avser Euroclear Sweden AB;

”*Marknadsnotering*” avser notering av aktie i Bolaget på börs eller auktoriserad marknadsplats inom Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet (EES);

”*Teckningsoptionsinnehavare*” avser innehavare av Teckningsoption;

”*Teckningsoption*” avser rätt att teckna aktie i Bolaget mot betalning i pengar enligt dessa villkor;

”*Teckning*” avser sådan Teckning av nya aktier i Bolaget, med utnyttjande av Teckningsoption, som avses i 14 kap aktiebolagslagen (2005:551); och

”*Teckningskurs*” avser den kurs per aktie till vilken Teckning av nya aktier kan ske.

## 2 Teckningsoptioner

Antalet Teckningsoptioner uppgår till 98.538.423.

Teckningsoptionerna skall registreras av Euroclear i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument.

## 3 Teckning av nya nya preferensaktier

Teckningsoptionsinnehavare skall äga rätt att från och med den 15 januari 2010 till och med den 31 januari 2010, eller den tidigare dag som följer av punkt 7 nedan, för varje Teckningsoption teckna en ny preferensaktie i Bolaget till en Teckningskurs om 0,30 kronor.

Omräkning av Teckningskursen liksom av det antal nya preferensaktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av kan äga rum i de fall som framgår av punkt 7 nedan. Teckningskursen får dock aldrig understiga preferensaktiens kvotvärde.

Teckning kan endast ske av det hela antal preferensaktier, vartill det sammanlagda antalet Teckningsoptioner berättigar, som en och samma Teckningsoptionsinnehavare samtidigt önskar utnyttja.

Teckning får inte ske om det föreligger tvist om inlösen

jämlikt 22 kap 26 § 2 st aktiebolagslagen (2005:551) för rån tvisten har avgjorts genom dom eller beslut som vunnit laga kraft. Om teckningstiden enligt första stycket ovan löper ut dessförinnan eller inom tre månader därefter har dock Teckningsoptionsinnehavaren rätt att utnyttja Teckningsoptionen under tre månader efter det att avgörandet vann laga kraft.

## 4 Anmälan om Teckning

Anmälan om Teckning sker genom att Teckningsoptionsinnehavare skriftligen till Bolaget anmäler sitt intresse att teckna, varvid skall anges det antal aktier som önskas tecknas. Anmälan om Teckning är bindande och kan inte återkallas.

Inges inte anmälan om Teckning inom i punkt 3 första stycket angiven tid, upphör all rätt enligt Teckningsoptionerna att gälla.

Teckning verkställs genom att de nya aktierna upptas interimistiskt på aktiekonton. Sedan registrering hos Bolagsverket ägt rum blir registreringen på aktiekonton slutlig.

## 5 Betalning

Vid anmälan om Teckning skall betalning för tecknade aktier omedelbart erläggas i pengar. Betalning skall ske till av Bolaget anvisat konto.

## 6 Utdelning på ny preferensaktie

Aktie, som tillkommit på grund av Teckning, medför rätt till vinstutdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att Teckning verkställts.

## 7 Omräkning av Teckningskurs m m

Beträffande den rätt som skall tillkomma Teckningsoptionsinnehavaren i de olika situationer som anges nedan, skall följande gälla.

### 7.1 Fondemission

Genomför Bolaget en fondemission, skall Teckning, där anmälan om Teckning görs på sådan tid att den inte kan verkställas senast på femte kalenderdagen före bolagsstämman som beslutar om emissionen, verkställas först sedan stämman beslutat om denna. Preferensaktier, som tillkommit på grund av Teckning som verkställs efter emissionsbeslutet, registreras interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först efter avstämningsdagen för emissionen.

Vid teckning av preferensaktier som verkställs efter beslutet om fondemission tillämpas en omräknad Teckningskurs liksom ett omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger rätt att teckna. Omräkningen utföres av Bolaget enligt följande formler:



$$\begin{aligned} \text{omräknad teckningskurs} &= \frac{\text{föregående teckningskurs} \times \text{antalet preferensaktier före fondemissionen}}{\text{antalet preferensaktier efter fondemissionen}} \\ \text{omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger rätt att teckna} &= \frac{\text{föregående antal preferensaktier som varje optionsrätt gav rätt att teckna} \times \text{antalet preferensaktier efter fondemissionen}}{\text{antalet preferensaktier före fondemissionen}} \end{aligned}$$

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och det omräknade antal preferensaktier som varje optionsrätt ger rätt att teckna fastställs av Bolaget snarast möjligt efter bolagsstämmans beslut om fondemission men tillämpas först efter avstämningsdagen för emissionen.

### 7.2 Sammanläggning eller uppdelning av preferensaktierna

Genomför Bolaget en sammanläggning eller uppdelning av preferensaktierna, skall punkt 7.1 ovan äga motsvarande tillämpning, varvid som avstämningsdag skall anses den dag då sammanläggning respektive uppdelning sker hos Euroclear.

### 7.3 Nyemission

Genomför Bolaget en nyemission, med företrädesrätt för aktieägarna att teckna nya preferensaktier mot kontant betalning eller genom kvittning, skall följande gälla beträffande rätten till deltagande i emissionen för preferensaktie som tillkommit på grund av Teckning med utnyttjande av optionsrätt:

**7.3.1** Beslutas emissionen av styrelsen under förutsättning av bolagsstämmans godkännande eller med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, skall i beslutet om emissionen anges den senaste dag då aktieteckning skall vara verkställd för att preferensaktie, som tillkommit genom Teckning med utnyttjande av optionsrätt, skall medföra rätt att delta i emissionen. Sådan dag får inte infalla tidigare än femte kalenderdagen efter beslutet.

**7.3.2** Beslutas emissionen av bolagsstämman, skall Teckning, som påkallas på sådan tid att Teckningen inte kan verkställas senast den femte vardagen före den bolagsstämma som beslutar om emissionen, verkställas först sedan Bolaget verkställt omräkning enligt denna punkt 7.3. Preferensaktier, som tillkommit på grund av sådan Teckning, upptas interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen.

Vid Teckning som verkställs på sådan tid att rätt till deltagande i nyemissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal preferensaktier

som belöper på varje optionsrätt. Omräkningen utföres av Bolaget enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad teckningskurs} &= \frac{\text{föregående teckningskurs} \times \text{preferensaktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (preferensaktiens genomsnittskurs)}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten}} \\ \text{omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger rätt att teckna} &= \frac{\text{föregående antal preferensaktier, som varje optionsrätt ger Teckningsoptionsinnehavaren rätt att teckna} \times (\text{preferensaktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten})}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs}} \end{aligned}$$

Preferensaktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för preferensaktien vid Marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Det teoretiska värdet på teckningsrätten framräknas enligt följande formel:

$$\text{teckningsrättens värde} = \frac{\text{det antal nya preferensaktier som högst kan komma att utges enligt emissionsbeslutet} \times (\text{preferensaktiens genomsnittskurs} - \text{emissionskursen för den nya preferensaktien})}{\text{antalet preferensaktier före emissionsbeslutet}}$$

Uppstår härvid ett negativt värde, skall det teoretiska värdet på teckningsrätten bestämmas till noll.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal preferensaktier fastställs av Bolaget två Bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid aktieteckning som verkställs därefter.

Om Bolagets preferensaktier inte är föremål för Marknadsnotering, skall omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställts, verkställs aktie-teckning endast preliminärt, varvid det antal preferensaktier som varje optionsrätt före omräkning berättigar till Teckning av upptas interimistiskt på avstämningskonto. Dessutom noteras särskilt att varje optionsrätt efter omräkning kan berättiga till ytterligare preferensaktier. Slutlig registrering på avstämningskontot sker sedan omräkningarna fastställts.

#### 7.4 Emission enligt 14 eller 15 kap aktiebolagslagen

Genomför Bolaget, med företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning eller mot betalning genom kvittning, en emission enligt 14 eller 15 kap aktiebolagslagen, skall beträffande rätten till deltagande i emissionen för preferensaktie som utgivits vid Teckning med utnyttjande av optionsrätt bestämmelserna i punkt 7.3 ovan äga motsvarande tillämpning.

Vid aktieteckning som verkställs på sådan tid att rätt till deltagande i emissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal preferensaktier som belöper på varje optionsrätt. Omräkningen utföres av Bolaget enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad teckningskurs} &= \frac{\text{föregående teckningskurs x preferensaktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (preferensaktiens genomsnittskurs)}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde}} \\ \text{omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger Teckningsoptionsinnehavaren rätt att teckna} &= \frac{\text{föregående antal preferensaktier som varje optionsrätt ger Teckningsoptionsinnehavaren rätt att teckna x (preferensaktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde)}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs}} \end{aligned}$$

Preferensaktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 7.3. ovan angivits.

Teckningsrättens värde skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för teckningsrätten vid Marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal preferensaktier fastställs av Bolaget två Bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid aktieteckning som verkställs därefter.

Om Bolagets preferensaktier inte är föremål för Marknadsnotering, skall omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 7.3 ovan äga motsvarande tillämpning.

#### 7.5 Erbjudande till aktieägarna

Skulle Bolaget i andra fall än som avses i 7.1-7.4 ovan lämna erbjudande till aktieägarna att, med företrädesrätt enligt principerna i 13 kap 1 § aktiebolagslagen, av Bolaget förvärva värdepapper eller rättighet av något slag eller besluta att, enligt ovan nämnda principer, till aktieägarna utdela sådana värdepapper eller rättigheter utan vederlag (erbjudandet), skall vid aktieteckning som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen preferensaktie inte medför rätt för Teckningsoptionsinnehavaren till deltagande i erbjudandet tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal preferensaktier som belöper på varje optionsrätt. Omräkningen skall utföras av Bolaget enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad teckningskurs} &= \frac{\text{föregående teckningskurs x preferensaktiens genomsnittliga marknadskurs under den i erbjudandet fastställda anmälningstiden (preferensaktiens genomsnittskurs)}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde)}} \\ \text{omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger Teckningsoptionsinnehavaren rätt att teckna} &= \frac{\text{föregående antal preferensaktier som varje optionsrätt ger Teckningsoptionsinnehavaren rätt att teckna x preferensaktiens genomsnittskurs ökad med inköpsrättens värde}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs}} \end{aligned}$$

Preferensaktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 7.3 ovan angivits.



För det fall att aktieägarna erhållit inköpsrätter och handel med dessa ägt rum, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara inköpsrättens värde. Inköpsrättens värde skall härvid anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under anmälningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för inköpsrätterna vid Marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

För det fall aktieägarna ej erhållit inköpsrätter eller eljest sådan handel med inköpsrätter som avses i föregående stycke ej ägt rum, skall omräkning av Teckningskursen och antal preferensaktier ske med tillämpning så långt som möjligt av de principer som anges ovan i denna punkt 7.5, varvid följande skall gälla. Om notering sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under 25 handelsdagar från och med första dag för notering framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen vid affärer i dessa värdepapper eller rättigheter vid marknadsplatsen, i förekommande fall minskat med det vederlag som betalats för dessa i samband med erbjudandet. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen. Vid omräkning av Teckningskursen och antal preferensaktier enligt detta stycke, skall nämnda period om 25 handelsdagar anses motsvara den i erbjudandet fastställda anmälningstiden enligt första stycket ovan i denna punkt 7.5.

Om notering inte sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet så långt möjligt fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende Bolagets preferensaktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av erbjudandet.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal preferensaktier fastställs av Bolaget snarast möjligt efter det att värdet av rätten till deltagande i erbjudandet kunnat beräknas och skall tillämpas vid aktieteckning som verkställs efter det att sådant fastställande skett.

Om Bolagets preferensaktier inte är föremål för Marknadsnotering, skall omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Vid aktieteckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 7.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

### **7.6 Företrädesrätt för Teckningsoptionsinnehavare vid nyemission enligt 13 kap aktiebolagslagen eller emission enligt 14 eller 15 kap aktiebolagslagen**

Genomför Bolaget, med företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning eller betalning genom kvittning, en nyemission enligt 13 kap aktiebolagslagen eller emission enligt 14 eller 15 kap aktiebolagslagen, äger Bolaget besluta att ge samtliga Teckningsoptionsinnehavare samma företrädesrätt som enligt beslutet tillkommer aktieägarna. Därvid skall varje Teckningsoptionsinnehavare, oaktat sålunda att aktieteckning ej verkställts, anses vara ägare till det antal preferensaktier som Teckningsoptionsinnehavaren skulle ha erhållit, om aktieteckning verkställts efter den Teckningskurs som gällde vid tidpunkten för beslutet om emission.

Skulle Bolaget besluta att till aktieägarna rikta ett sådant erbjudande som avses i punkt 7.5 ovan, skall vad i föregående stycke sagts äga motsvarande tillämpning, dock att det antal preferensaktier som Teckningsoptionsinnehavaren skall anses vara ägare till i sådant fall skall fastställas efter den Teckningskurs som gällde vid tidpunkten för beslutet om erbjudande.

Om Bolaget skulle besluta att ge Teckningsoptionsinnehavarna företrädesrätt i enlighet med bestämmelserna i denna punkt 7.6, skall någon omräkning enligt punkt 7.3, 7.4 eller 7.5 ovan av Teckningskursen och det antal preferensaktier som belöper på varje optionsrätt inte äga rum.

### **7.7 Kontantutdelning**

Beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 15 procent av preferensaktiens genomsnittskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då styrelsen för Bolaget offentliggör sin avsikt att till bolagsstämman lämna förslag om sådan utdelning, skall, vid aktieteckning som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen preferensaktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger rätt att teckna. Omräkningen skall baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 15 procent av preferensaktiernas genomsnittskurs under ovan nämnd period (extraordinär utdelning).

Omräkningen utföres av Bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs} \times \text{preferensaktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar räknat fr.o.m. den dag då preferensaktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per preferensaktie}}$$

$$\text{omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger} = \frac{\text{föregående antal preferensaktier som varje optionsrätt ger Teckningsoptionsinnehavaren rätt att teckna} \times \text{preferensaktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelningen som utbetalas per preferensaktie}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs}}$$

Preferensaktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under respektive period om 25 handelsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för preferensaktien vid Marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal preferensaktier fastställs av Bolaget två Bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar räknat från och med den dag då preferensaktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning och skall tillämpas vid aktieteckning som verkställs därefter.

Om Bolagets preferensaktier inte är föremål för Marknadsnotering och det beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 100 procent av Bolagets resultat efter skatt för det räkenskapsåret och 15 procent av Bolagets värde, skall, vid aktieteckning som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen preferensaktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger rätt att teckna. Omräkningen skall baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 100 procent av Bolagets resultat efter skatt för räkenskapsåret och 15 procent av Bolagets värde och skall utföras i enlighet med i denna punkt angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 7.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

### 7.8 Minskning av aktiekapital med återbetalning till aktieägarna

Om Bolagets aktiekapital skulle minskas med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning är obligatorisk, tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger rätt att teckna. Omräkningen utföres av Bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs} \times \text{preferensaktiens genomsnittliga marknadskurs under en tid av 25 handelsdagar räknat fr o m den dag då preferensaktierna noteras utan rätt till återbetalning (preferensaktiens genomsnittskurs)}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per preferensaktie}}$$

$$\text{omräknat antal preferensaktier som varje optionsrätt ger} = \frac{\text{föregående antal preferensaktier som varje optionsrätt ger Teckningsoptionsinnehavaren rätt att teckna} \times \text{preferensaktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per preferensaktie}}{\text{preferensaktiens genomsnittskurs}}$$

Preferensaktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 7.3 angivits.

Vid omräkning enligt ovan och där minskningen sker genom inlösen av preferensaktier, skall i stället för det faktiska belopp som återbetalas per preferensaktie ett beräknat återbetalningsbelopp användas enligt följande:

$$\text{beräknat belopp per preferensaktie} = \frac{\text{det faktiska belopp som återbetalas per inlöst preferensaktie minskat med preferensaktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då preferensaktien noteras utan rätt till deltagande i minskningen (preferensaktiens genomsnittskurs)}}{\text{det antal preferensaktier i Bolaget som ligger till grund för inlösen av en preferensaktie minskat med talet 1}}$$

Preferensaktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som ovan angivits i punkt 7.3.1 ovan.

Den enligt föregående sida omräknade Teckningskursen och omräknat antal preferensaktier fastställs av Bolaget två Bankdagar efter utgången av den angivna perioden om 25 handelsdagar och skall tillämpas vid aktieteckning som verkställs därefter.

Vid aktieteckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 7.3. sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

Om Bolagets aktiekapital skulle minska genom inlösen av preferensaktier med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning inte är obligatorisk, men där, enligt Bolagets bedömning, minskningen med hänsyn till dess tekniska utformning och ekonomiska effekter är att jämställa med minskning som är obligatorisk, skall omräkning av Teckningskursen och antal preferensaktier ske med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i denna punkt 7.8

Om Bolagets preferensaktier inte är föremål för Marknadsnotering, skall omräknad Teckningskurs och omräknat antal preferensaktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer av en oberoende värderingsman utsedd av Bolaget.

Genomför Bolaget åtgärd som avses i punkterna 7.1-7.5, 7.8 eller 7.9 ovan och skulle, enligt Bolagets bedömning, tillämpning av härför avsedd omräkningsformel, med hänsyn till åtgärdens tekniska utformning eller av annat skäl, ej kunna ske eller leda till att den ekonomiska kompensation som Teckningsoptionsinnehavarna erhåller i förhållande till aktieägarna inte är skäligen, skall Bolagets styrelse genomföra omräkningen av Teckningskursen och antalet preferensaktier på sätt Bolaget finner ändamålsenligt i syfte att omräkningen av Teckningskursen och antalet preferensaktier leder till ett skäligt resultat, dock att sådan omräkning inte får vara till nackdel för innehavaren av optionsrätter.

Vid omräkning enligt ovan skall Teckningskurs avrundas till helt tiotal öre, varvid fem öre skall avrundas uppåt, samt antalet preferensaktier avrundas till två decimaler.

### 7.9 Likvidation

Beslutas att Bolaget skall träda i likvidation enligt 25 kap aktiebolagslagen får, oavsett likvidationsgrunden, aktieteckning ej därefter påkallas. Rätten att påkalla aktieteckning upphör i och med likvidationsbeslutet, oavsett sålunda att detta ej må ha vunnit laga kraft.

Senast två månader innan bolagsstämma tar ställning till fråga om Bolaget skall träda i frivillig likvidation enligt 25 kap 1 § aktiebolagslagen, skall de kända Teckningsoptionsinnehavarna genom skriftligt meddelande enligt punkt 8 nedan underrättas om den avsedda likvidationen. I meddelandet skall intagas en erinran om att aktieteckning ej får påkallas, sedan bolagsstämman fattat beslut om likvidation.

Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd likvidation enligt ovan, skall Teckningsoptionsinnehavare, oavsett vad som i punkt 3 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av aktieteckning, äga rätt att påkalla aktieteckning från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att aktieteckning kan verkställas senast på femte kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken frågan om Bolagets likvidation skall behandlas.

### 7.10 Fusionsplan enligt 23 kap 15 § aktiebolagslagen

Skulle bolagsstämman godkänna fusionsplan enligt 23 kap 15 § aktiebolagslagen, varigenom Bolaget skall uppgå i annat bolag, får aktieteckning ej därefter påkallas.

Senast två månader innan Bolaget tar slutlig ställning till fråga om fusion enligt ovan, skall de kända Teckningsoptionsinnehavarna genom skriftligt meddelande enligt punkt 8 nedan underrättas om fusionsavsikten. I meddelandet skall en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda fusionsplanen samt skall Teckningsoptionsinnehavarna erinras om att aktieteckning ej får påkallas, sedan slutligt beslut fattats om fusion i enlighet med vad som angivits i första stycket ovan.

Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd fusion enligt ovan, skall Teckningsoptionsinnehavaren, oavsett vad som i punkt 3 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av aktieteckning, äga rätt att påkalla aktieteckning från den dag då meddelandet lämnats om fusionsavsikten, förutsatt att aktieteckning kan verkställas senast på femte kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken fusionsplanen, varigenom Bolaget skall uppgå i annat bolag, skall godkännas.

### 7.11 Fusionsplan enligt 23 kap 28 § aktiebolagslagen

Upprättar Bolagets styrelse en fusionsplan enligt 23 kap 28 § aktiebolagslagen, varigenom Bolaget skall uppgå i annat bolag, eller blir Bolagets preferensaktier föremål för tvångsinlösen enligt 22 kap samma lag skall följande gälla.

Äger ett svenskt aktiebolag samtliga preferensaktier i Bolaget och avser Bolagets styrelse att upprätta en fusionsplan enligt i föregående stycke angivet lagrum, skall Bolaget, för det fall att sista dag för aktieteckning enligt punkt 3 ovan infaller efter det att sådan avsikt föreligger, fastställa en ny sista dag för påkallande av aktieteckning (slutdagen). Slutdagen skall infalla inom 60 dagar från det att sådan avsikt förelåg, eller, om offentliggörande av sådan avsikt skett, från offentliggörandet.

Äger en aktieägare (majoritetsaktieägaren) ensam eller tillsammans med dotterföretag preferensaktier representerande så stor andel av samtliga preferensaktier i Bolaget att majoritetsägaren, enligt vid var tid gällande lagstiftning, äger påkalla tvångsinlösen av återstående preferensaktier och offentliggör majoritetsägaren sin avsikt att påkalla sådan tvångsinlösen, skall vad som i föregående stycke sägs om slutdag äga motsvarande tillämpning.

Efter det att slutdagen fastställts, skall Teckningsoptionsinnehavare, oavsett vad som i punkt 3 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av aktieteckning, äga rätt att påkalla aktieteckning fram till slutdagen. Bolaget skall senast fyra veckor före slutdagen genom skriftligt meddelande erinra de kända Teckningsoptionsinnehavarna om denna rätt samt att aktieteckning ej får påkallas efter slutdagen.

### 7.12 Delningsplan enligt 24 kap 17 § aktiebolagslagen

Skulle bolagsstämman godkänna delningsplan enligt 24 kap 17 § aktiebolagslagen varigenom Bolaget skall delas genom att samtliga Bolagets tillgångar och skulder övertas av ett eller flera andra bolag, får anmälan om Teckning inte därefter ske.

Senast två månader innan Bolaget tar slutlig ställning till fråga om delning enligt ovan, skall Teckningsoptionsinnehavarna genom skriftligt meddelande underrättas om den avsedda delningen. I meddelandet skall en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda delningsplanen samt skall Teckningsoptionsinnehavarna erinras om att anmälan om Teckning inte får ske, sedan slutligt beslut fattats om delning eller sedan delningsplanen undertecknats av aktieägarna.

Om Bolaget lämnar meddelande om avsedd delning enligt ovan, skall Teckningsoptionsinnehavare, oavsett vad som i punkt 3 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för Teckning, äga rätt att påkalla Teckning från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att Teckning kan verkställas senast på femte kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken delningsplanen skall godkännas respektive den dag då aktieägarna skall underteckna delningsplanen.

Oavsett vad under punkt 7.9-7.12 ovan sagts om att aktieteckning ej får påkallas efter beslut om likvidation, godkännande av fusionsplan, utgången av ny slutdag vid fusion eller godkännande av delningsplan, skall rätten att påkalla aktieteckning åter inträda för det fall att likvidationen upphör respektive fusionen eller delningen ej genomförs.

### 7.13 Konkurs

För den händelse Bolaget skulle försättas i konkurs, får aktieteckning ej därefter påkallas. Om emellertid konkursbeslutet häves av högre rätt, får aktieteckning återigen påkallas.

### 7.14 Emission av stamaktier

Genomför Bolaget en nyemission med företrädesrätt för aktieägarna att teckna nya stamaktier (men, för tydlighets skull, utan att några preferensaktier emitteras) skall omräkningsformlerna i denna punkt 7 tillämpas, varvid omräkning skall ske med utgångspunkt i att Teckningsoptionsinnehavarna skall erhålla motsvarande ekonomiska kompensation som om nyemissionen ifråga även omfattat preferensaktier.

## 8 Särskilt åtagande av Bolaget

Bolaget förbinder sig att inte vidtaga någon i punkt 7 ovan angiven åtgärd som skulle medföra en omräkning av Teckningskursen till belopp understigande preferensakties kvotvärde.

## 9 Meddelanden

Meddelanden rörande dessa optionsvillkor skall tillställas varje Teckningsoptionsinnehavare och annan rättighetshavare som är antecknad på konto i Bolagets avstämningsregister.

## 10 Ändringar av villkor

Bolaget äger besluta om ändring av dessa optionsvillkor i den mån lagstiftning, domstolsavgörande eller myndighetsbeslut så kräver eller om det i övrigt, enligt Bolagets bedömning, av praktiska skäl är ändamålsenligt eller nödvändigt och Teckningsoptionsinnehavarnas rättigheter inte i något avseende försämras.

## 11 Sekretess

Bolaget eller Euroclear får ej obehörigen till tredje man lämna uppgift om Teckningsoptionsinnehavare. Bolaget äger rätt att få följande uppgifter från Euroclear om Teckningsoptionsinnehavares konto i Bolagets avstämningsregister: Teckningsoptionsinnehavares namn, personnummer eller annat identifikations-nummer samt postadress, och antal Teckningsoptioner.

## 12 Force majeure

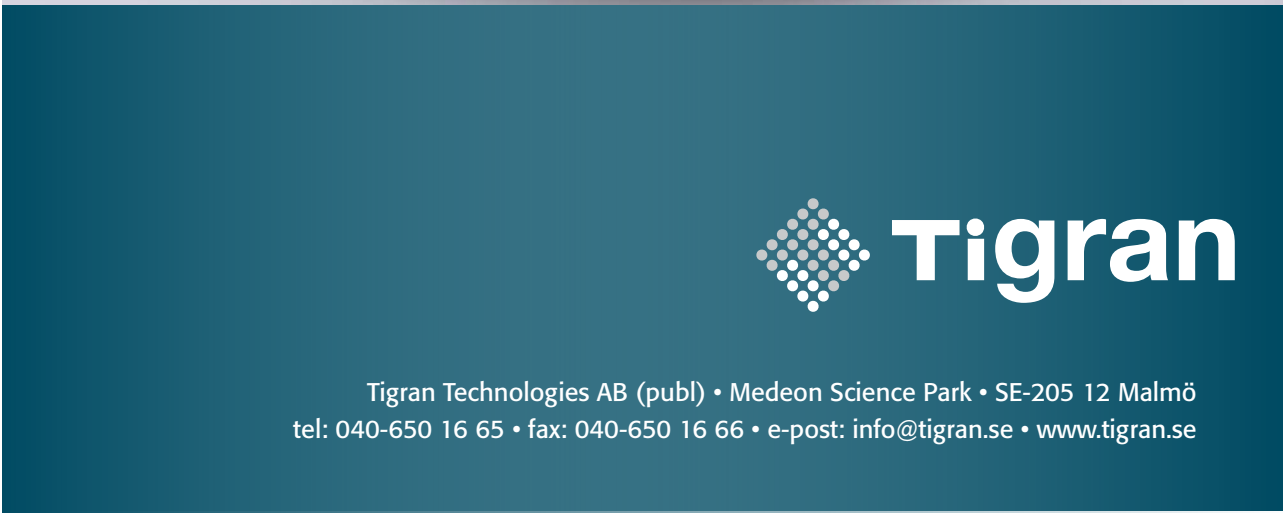
Ifråga om de på Bolaget och/eller Euroclear enligt dessa villkor ankommande åtgärderna gäller att ansvarighet inte kan göras gällande för skada, som beror av svenskt eller utländskt lagbud, svensk eller utländsk myndighetsåtgärd, krigshändelse, strejk, blockad, bojkott, lockout eller annan liknande omständighet. Förbehållet ifråga om strejk, blockad, bojkott och lockout gäller även om Bolaget vidtar eller är föremål för sådan konfliktåtgärd.

Bolaget och/eller Euroclear är inte heller skyldigt att i andra fall ersätta skada som uppkommer, om Bolaget varit normalt aktsam. Bolaget och/eller Euroclear är i intet fall ansvarigt för indirekt skada.

Föreligger hinder för Bolaget och/eller Euroclear att vidta åtgärd enligt dessa villkor på grund av omständighet som anges i första stycket, får åtgärden uppskjutas till dess hindret har upphört.

## 13 Tillämplig lag och forum

Svensk lag gäller för dessa optionsvillkor och därmed sammanhängande rättsfrågor. Tvist i anledning av dessa optionsvillkor skall avgöras av allmän domstol med Malmö tingsrätt som första instans eller sådan annan domstol som Bolaget skriftligen godkänner.



Tigran Technologies AB (publ) • Medeon Science Park • SE-205 12 Malmö  
tel: 040-650 16 65 • fax: 040-650 16 66 • e-post: [info@tigran.se](mailto:info@tigran.se) • [www.tigran.se](http://www.tigran.se)