Nanexa AB (publ)
Org nr 556833-0285

Årsredovisning för räkenskapsåret 2017

Styrelsen och verkställande direktören för Nanexa avger följande årsredovisning.

Innehåll **Sida**

- VD har ordet 2
- Förvaltningsberättelse 3
  - *Verksamheten i korthet* *3*
  - *Företagsbeskrivning* *3*
  - *Väsentliga händelser under räkenskapsåret* *5*
  - *Beskrivning av marknaden* *7*
  - *Beskrivning av PharmaShell®* *9*
  - *Samarbetspartners* *13*
  - *Ägarförhållanden* *14*
- Flerårsjämförelse 15
- Resultaträkning 17
- Balansräkning 18
- Förändringar i eget kapital 20
- Kassaflödesanalys 21
- Noter 22

Om inte annat särskilt anges, redovisas alla belopp i kronor. Uppgifter inom parentes avser föregående år.

VD har ordet

Marknaden för nanobaserad drug delivery befinner sig i en starkt ökande fas, och intresset är stort för de möjligheter som det öppnar för såväl läkemedelsindustrin som för samhället. Nanexas vision är att bli en av ledarna på den globala marknaden för nanobaserad drug delivery. Med vår patenterade PharmaShell®-teknik har vi förutsättningar att skapa en av de starkaste nanobaserade drug delivery-plattformarna på marknaden.

Under 2017 har vi tagit flera viktiga kliv framåt. Jag tänker framför allt på de djurstudier som vi genomfört, som har givit oss svar på väsentliga frågeställningar om hur PharmaShell® är verksamt i kroppen. Vi har nu visat att vi kan skapa riktigt långa depåberedningar av en läkemedelssubstans som utan PharmaShell® går ur kroppen på bara några timmar eller dygn. Vi har också visat att vi kan påverka och minska den initiala frisättningen av läkemedel, vilket kan vara avgörande för utvecklingen av vissa läkemedel där en förhöjd blodplasmanivå av läkemedlet kan vara skadligt. Resultaten från den djurstudie som avslutades i september visade dessutom att vi kunde styra koncentrationen av läkemedel i blodplasma genom att applicera olika skaltjocklek av PharmaShell®. Kort sagt: Vi har med PharmaShell® skapat möjligheter att skräddarsy frisättningen av läkemedel i kroppen.

Framöver kommer det vara viktigt för oss att ta fram ytterligare djurstudieresultat som kompletterar de vi nu har. De är viktiga för att skapa förtroende för både vår plattform och för oss som bolag. Att vi nu genom djurförsök kan belägga det vi sagt att PharmaShell® ska klara ger oss en bra grund för pågående och kommande diskussioner med potentiella partnerbolag. Vi har haft flera kontakter med olika läkemedelsbolag under året; kontakter som givit oss värdefull information om deras behov och intresse och som jag bedömer varit framgångsrika.

Viktigt under året har också varit att säkerställa finansiering av verksamheten. Det var därför glädjande att den företrädesemission av units som genomfördes under november månad blev övertecknad. Den gav oss 22,9 MSEK innan emissionskostnader vilket ger oss möjligheten att utveckla verksamheten enligt plan en bra bit in i 2019. Den teckningsoption som ingick i de units som emitterades, och som förfaller till inlösen i början av nästa år, kommer förhoppningsvis stärka kassan och ge ytterligare möjligheter för en god företagsutveckling.

Jag vill slutligen lyfta fram styrelsens beslut att Nanexa även ska påbörja utvecklingen av ett eget produktprojekt. Det ger oss väldigt bra möjligheter att bygga värde i och utlicensiera ett specifikt projekt samtidigt som det kommer ge kompletterande data för utlicensiering av själva teknologiplattformen. Produktprojektet kommer att drivas inom onkologiområdet där PharmaShells® egenskaper passar väl in. Där finns det ett stort kliniskt behov och en kraftigt växande marknad. Jag ser det som väldigt spännande att vi framöver kan skapa värde på två nivåer - dels för själva plattformen, dels för det specifika produktprojektet.

Uppsala den 23 april
David Westberg
Verkställande Direktör

Förvaltningsberättelse

Verksamheten i korthet

En av de viktigaste framtidsfrågorna för dagens växande läkemedelsindustri är styrd och välkontrollerad drug delivery - hur läkemedel frisätts och således verkar i kroppen hos patienter. I dag ges många läkemedel till patienter på ett sådant sätt att det är svårt att kontrollera hur läkemedlet frisätts vilket leder till problem med såväl under- som överdosering.

Nanexa har utvecklat en patenterad, nanobaserad teknik för just kontrollerad drug delivery – PharmaShell®. Kontrollerad drug delivery kan ge många fördelar, till exempel effektivare användning av läkemedel, färre biverkningar för patienten och även minskad belastning på sjukvården genom att färre vårdkontakter blir nödvändiga.

PharmaShell®-tekniken bygger i korthet på att läkemedelspartiklar omsluts med tunna skal, några tiotals nanometer tjocka. Tekniken medför en möjlighet att skapa läkemedelsdepåer som med kontrollerad hastighet och mängd frisätter läkemedel till kroppen. Depåerna läggs typiskt in subkutant (d v s under huden), intramuskulärt och även direkt i eller i anslutning till en vävnad som skall behandlas, t ex en tumör.

Tekniken fungerar inom många olika sjukdomsområden men Nanexa har valt att inledningsvis fokusera på den starkt växande marknaden för läkemedelsprodukter inom cancerbehandling. Idag behandlas cancerpatienter med standardmetoder som kirurgi, strålning eller kemoterapi – åtgärder som är effektiva men som även påverkar friska celler och oftast leder till allvarliga biverkningar. Just kemoterapi är extra intressant för Nanexa, eftersom PharmaShell® erbjuder goda möjligheter att minska biverkningar och öka behandlingseffekten genom att administrera cytostatika direkt till tumören och ge lång behandlingseffekt med bara ett ingrepp. Under början av 2018 har Nanexa identifierat flera projektmöjligheter där PharmaShells® egenskaper enligt Bolaget kan förbättra användningen av cytostatika. Projekt som kommer utvärderas vidare för att välja produktkandidater för preklinisk och klinisk utveckling.

Företagsbeskrivning

Affärsidé
Nanexa är ett drug delivery-bolag inriktat på att optimera parenteralt administrerade läkemedel. Bolaget ska effektivt driva innovativa projekt från upptäcktsfas till licensiering i huvudsak preklinisk fas.

Vision

Nanexas långsiktiga vision är att bli en av de ledande aktörerna inom nanobaserad drug delivery.

Strategiska prioriteringar
Nanexa fokuserar på den nanobaserade drug delivery-plattformen PharmaShell® och utveckling i den prekliniska fasen, i syfte att ingå licensavtal med större aktörer inom läkemedelsbranschen.

Kommersialisering av produkterna ska ske genom samarbeten och utlicensiering av PharmaShell®-teknologin för användning inom specifika indikationsområden, till världsledande industriella partners. På så sätt kan läkemedelsprodukter baserade på PharmaShell®-plattformen göras tillgängliga på den internationella marknaden. Genom samarbetspartners kan Nanexa få tillgång till de utvecklings- och marknadsföringsresurser som krävs för att kliniskt utveckla, registrera, lansera och marknadsföra produkten globalt.

Operativa mål
Nanexas kortsiktiga operativa mål innefattar att under 2018 påbörja utvecklingen av ett eget produktprojekt inom cancerområdet samt att ambitionen är att innan utgången av året sluta avtal med tre internationellt etablerade bolag om utveckling/licensiering av PharmaShell®. Långsiktigt innefattar målbilden att tillsammans med partnerföretag driva flertalet utvecklingsprojekt inom kommersiellt intressanta områden genom de olika utvecklingsfaserna fram till lanserade produkter på marknaden.

Immaterialrätt
Nanexa jobbar kontinuerligt med utveckling av sin patentportfölj. Bolaget anlitar den brittiska patentbyrån Potter Clarkson LLP för professionell rådgivning kring IP-frågor.

Intäktsmodell
Intäktsmodellen baseras på utlicensiering av PharmaShell®-teknologin samt utlicensiering av specifika produktprojekt baserade på PharmaShell® och planeras huvudsakligen bestå av tre delar.

- Licensavgift i form av en engångsbetalning vid skrivande av avtalet, för tillgång till tekniken för enskilda läkemedelssubstanser, specifika indikationsområden och/eller geografiska områden.
- Milstolpebetalningar som utfaller vid avtalade utvecklingssteg fram till registrering och lansering i samarbetsprojekt med partnerföretag.
- Royalty från samarbetspartnerns löpande försäljningsintäkter.

Intäktsmodellen är väletablerad inom branschen och ger möjlighet för licenstagarna att gå in i projekt i en tidig fas, och ger samtidigt möjlighet för Nanexa att erhålla tidiga intäkter, långt innan en läkemedelsprodukt når marknaden. Det reducerar kapitalbehovet, vilket därigenom minskar Nanexas affärsrisk.

Spetskompetenser
Nanexa är ett spin-off företag från Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet där flertalet av grundarna till Nanexa under flera decennier bedrivit forskning inom avancerad

materialkemi med fokus på ytbeläggningar. Denna kunskap ligger idag till grund för Nanexas verksamhet inom nanobaserad drug delivery.

Inom Nanexa och dess konsultnätverk finns idag spetskompetens inom bland annat följande områden: Materialvetenskap, kemi, ytkemi, farmaci, läkemedelsanalys, produktrelaterad forskning och utveckling, projektledning, läkemedelsutveckling, preklinik, klinisk medicin, immaterialrätt, kvalitetssäkring, marknadsföring och affärsutveckling.

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

Under första delen av 2017 mottog Nanexa förhandsbesked om godkänt patent i USA för Bolagets antifungala beläggning. Patentet beviljades sedan slutgiltigt i maj 2017.

I mars installerade Nanexa utrustning för uppskalning av sina processer. En pilotanläggning började tas i drift för att kunna producera batcher lämpliga för preklinisk och klinisk prövning. Under samma månad anställdes Emma Mårtensson som är apotekare och analytiker. Emma ansvarar sedan dess för de analytiska frågeställningar hos Nanexa, vilket i sin tur har betytt att Bolaget nu kan göra de flesta relevanta analyserna i sitt eget laboratorium i Uppsala, något som framför allt effektiviserar verksamheten.

Under augusti meddelade Nanexa att PharmaShell®-processen skalats upp med en kapacitet som ligger tio gånger högre än tidigare, något som efterfrågats i diskussioner med läkemedelsföretag. Uppskalningen har inneburit klara marknadsfördelar och större möjligheter att genomföra omfattande studier.

I september 2017 fick Nanexa resultaten från sin andra djurstudie, som var klart mer omfattande än den tidigare. Studien som varade i tre veckor kartlade hur plasmakoncentrationen av ett modelläkemedel kunde styras med hjälp av reglerbara parametrar i PharmaShell®-processen, samt gav viktig information om hur aluminiumoxiden från själva nanoskalet tas omhand av kroppen. Studien bekräftade främst två saker:

1. Studien visade att PharmaShell® väsentligt förlängde frissättningen av läkemedel och att plasmakoncentrationerna av läkemedlet kunde styras med hjälp av variation av skaltjockleken hos PharmaShell®, samt av dosstorlekarna. I en kontrollgrupp som givits modelläkemedel utan PharmShell® sjönk plasmakoncentrationen under detektionsgränsen inom ett fåtal dagar jämfört med att plasmanivåerna hölls på en hög och jämn nivå under de tre veckor som studien varade med PharmaShell®.

2. Ingen ackumulering av skalmatereialet aluminium kunde påvisas i kroppen oavsett dos som administrerats. Aluminiumnivåerna i organen som analyserades hos råttor som fått PharmaShell® injicerat översteg inte aluminiuminnehållet i organen hos kontrollgruppen.

I en artikel skriven av TT och publicerad i ett flertal tidningar i slutet av september uppmärksammades Sauna-systemet som används för att upptäcka om underjordiska kärnvapentester har utförts, något som är synnerligen aktuellt i dessa tider. Sauna-systemet tillverkas av det uppsalabaserade företaget Scienta Sensor System och sensorerna är försedd med Nanexas gasbarriär. Tekniken Nanexa använder för att tillverka gasbarriären är Atomic Layer Deposition, ALD, d v s samma teknik som Bolaget använder för sin PharmaShell®-produktion.

Under slutet av oktober beslutade Nanexa att gå vidare med den av styrelsen föreslagna nyemissionen för att skapa de finansiella möjligheterna för bolaget att påbörja och driva ett produktprojekt i egen regi. Detta utökar möjligheterna till framtida intäkter från produktlicensiering, samtidigt som projektet successivt kommer att ge värdefulla resultat för utlicensieringen av såväl själva teknologiplattformen PharmaShell® som produktprojektet.

För det egna produktprojektet har Nanexa identifierat onkologiområdet som särskilt intressant och har redan kontakt med ett antal experter inom området. Bolaget siktar på att under första halvåret 2018 fatta inriktningsbeslut för projektet om val av specifik indikation och aktiv substans som matchar ett viktigt medicinskt behov och har betydande marknadspotential. Bolaget avser därefter att dokumentera projektet prekliniskt och förbereda en första klinisk studie som ska genomföras tillsammans med en partner eller i egen regi.

I oktober startades också en ny och tolv veckor lång djurstudie, i syfte att undersöka ett flertal andra egenskaper hos PharmaShell®. Bland annat gällde undersökningen huruvida Nanexas vidareutveckling av PharmaShell® kunde minska den initiala plasmakoncentrationstoppen, den så kallade "bursten", efter administration av läkemedel som försetts med PharmaShell®. De första resultaten som erhölls efter några veckor visade att "bursten" minskat med hela 85 procent. I framtiden hoppas Nanexa kunna eliminiera "bursten" helt och hållet. Vidare studerades också huruvida längre depåer var möjliga att skapa med PharmaShell®. Resultat från de studierna erhölls i början av 2018.

Tre olika dosgrupper undersöktes (1, 10 och 100 mg/kg kroppsvikt hos försöksdjuren). Resultaten visar tydligt hur depålängden och plasmakoncentrationen går att styra. Den minsta dosen klingade av på åtta veckor, medan de högre doserna varade försökstiden ut. Beräkningar på de högre doserna visar att de sannolikt kan bibehållas mellan sex månader och ett år.

Under november 2017 genomförde Nanexa en företrädesemission av units om 22,9 MSEK (18,3 MSEK efter emissionskostnander). Emissionen övertecknades till 110 procent. Med detta kapitaltillskott kan Bolaget genomföra aktiviteter som möjliggör och främjar samarbeten och avtal för PharmaShell®.

En ny patentansökan lämnades in i mitten av december 2017. Patentansökningen avser viktiga förbättringar av PharmaShell® och stärker Bolagets patentportfölj.

En ”Advisory board” med bland annat klinisk expertis inom onkologiområdet organiserades under november. Flera projektmöjligheter identifierades och har diskuterats, ett arbete som fortgår under 2018.

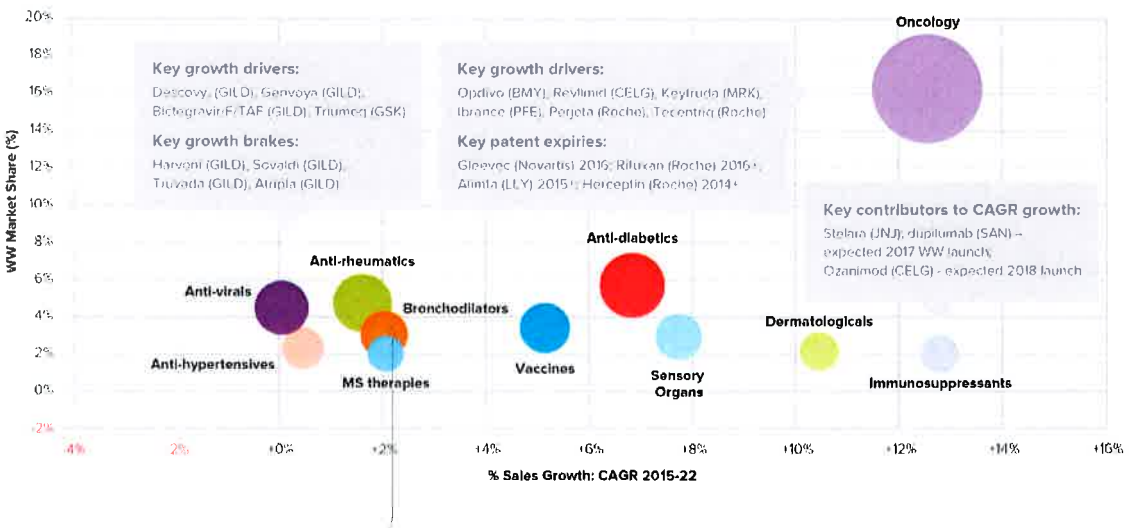
Under år 2017 deltog också Nanexa vid ett flertal vetenskapliga konferenser och kommersiella konferenser, så kallade ”partneringmöten”, bland annat BIO-Europe och Nordic Life Science Days.

Beskrivning av marknaden

Nanexa bevakar och analyserar kontinuerligt den växande läkemedelsmarknaden, och har under 2016 och 2017 ytterligare definierat marknadsmöjligheterna inom framför allt cancerbehandling.

Bolaget har kunnat konstatera att marknadsprognoserna i stora drag är oförändrade från de som redovisats i föregående årsredovisning, med onkologiområdet som det segment som har störst värde och som också tillskrivs den största tillväxtpotentialen fram till år 2022.

Top 10 Therapy Areas in 2022, Market Share & Sales Growth



Försäljning 2015 och prognos 2022 per terapiområde

Terapiområde	Global försäljning **2015** (BUSD)	Global försäljning **2022** (BUSD)	Årlig tillväxt (%)
Onkologi	83	190	12
Anti-diabetik	42	66	6,8
Anti-reumatologi	49	54	1,6
Anti-viral	51	51	0
Vacciner	28	39	5,1
Bronchodilatorer	30	35	2,0

Källa: Evaluate Pharma World Preview 2016

Nyligen presenterade Datamonitor data som bekräftar onkologiområdets höga aktivitet, med flest antal projekt under utveckling.

Topp tre-terapiområden, antal projekt januari 2018 (januari 2017)

Anticancer	5212 (4845)
Biotechnology	4751 (4481
Neurological	2604 (2542)

Källa: Datamonitor

Onkologiområdet står inte bara för ett stort marknadsvärde och hög forskningsintensitet, det återstår också stora kliniska behov att tillfredsställa vad gäller bättre behandling och i förlängningen bättre överlevnadsprognos för patienterna.

Det totala antalet cancerfall ökar kontinuerligt. Sedan år 1970 har det skett en fördubbling av antalet fall. Dock har både folkmängden och åldersstrukturen förändrats och tar man hänsyn till det, så kallad åldersstandardisering, så är ökningen cirka 40 procent. Ökningen kan till viss del förklaras av bättre diagnostiska metoder, ändrad kodningspraxis samt utökade screeningprogram. Men även vår västerländska livsstil med ökad exponering av riskfaktorer ökar risken att insjukna i cancer.

Incidens i USA av några vanligt förekomna cancertyper och dödsantal 2015:

Cancertyp	Incidens	Dödstal
Lung och bronk	221 000	158 000
Bröst	234 000	41 000
Prostata	220 000	28 000
Kolon och rektum	93 000	50 000
Pankreas	49 000	41 000
Lever och galla	36 000	25 000

Källa: AACR Cancer Progress report 2016

Även om allt fler får en cancerdiagnos så minskar risken att avlida av sjukdomen något. Anledningen är bättre diagnostiska metoder, tidigare upptäckt och effektivare behandlingar. Trots utveckling av helt nya läkemedelsklasser så är förstahandsbehandlingen för de flesta cancerpatienter idag kirurgi, strålning och/eller kemoterapi. De nya läkemedlen kommer främst in i andra behandlingscykeln och vid avancerad cancer. Kemoterapi är den läkemedelsklass som används mest frekvent för att behandla tumörer. Klassen kemoterapier har många förbättringspotentialer där PharmaShell® har goda möjligheter att förbättra behandlingen, främst genom att minska biverkningar och därmed möjligheten att kunna öka behandlingseffekten.

Nanexa bedömer därför att kemoterapiklassen både har stor potential och många möjligheter där företagets drug delivery-plattform kan tillföra stort värde.

Nanexas plattform och produkter kommer inte bara konkurrera med nanobaserade läkemedel utan kommer i slutänden även att jämföras med alla andra produkter på marknaden. Kunder, läkare, patienter och betalare är i grunden inte beroende av hur läkemedlet är tillverkat eller vilken teknologi som använts för tillverkning, utan produktens attraktivitet är till största del beroende på vilka kliniska data som produkten levererar.

Nanexas plattform ger många möjligheter till produktdifferentiering:

- kontrollerad frisättning av läkemedel
- frisättning av läkemedel möjlig under lång tid (mer än 6 månader)
- hög läkemedelsandel (drug load)
- möjlighet att skräddarsy frisättningstid och hastighet för att optimera behandlingseffekt
- möjlighet att bevara läkemedlets aktivitet till dess det frisätts även vid månadslånga depåer

Dessa tekniska egenskaper kan uppfylla flera av de behov som finns inom onkologiområdet för att möjliggöra effektivare behandling och mindre biverkningar.

Konkurrerande aktörer
Antalet aktörer inom området för nanobaserad drug delivery är relativt stort med både stora och mindre aktörer. Marknaden utgörs dock främst av mindre företag. Alltifrån start up-företag till företag som kommit längre i sin utveckling såsom Camurus och CytImmune Science. Som lite mindre företag kan nämnas Starpharma i Australien, Intezyne i USA och Supratech i Kanada.

Det bedrivs också omfattande forskningsverksamhet inom området på universitet och forskningsinstitut över hela världen. Dessa företag och forskningsgrupper arbetar med en stor mängd olika drug delivery-system som till exempel nanopartiklar, liposomer och dendrimerer. Genom sin teknologi kombinerad med nya och väl anpassade material intar Nanexa en efterfrågad nisch inom nanobaserad drug delivery.

Konkurrerande tekniker
PharmaShell® konkurrerar framförallt med de fyra största etablerade nanobaserade teknikerna som redan finns på marknaden;

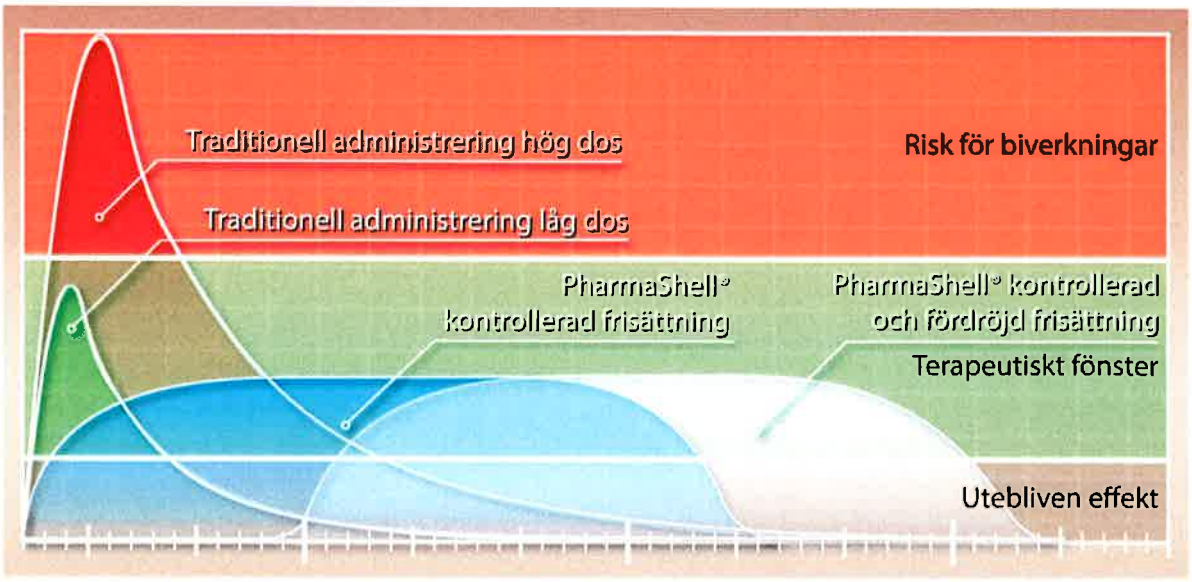
- Nanokristaller
- Polymerbaserade tekniker (inkluderande miceller och dendrimer)
- Liposomer
- Nanopartiklar

Nanexas PharmaShell® är enligt bolagets bedömning ett unikt system på denna marknad som på flera sätt och adresserar och undviker flertalet av de konkurrerande systemens begränsningar.

Beskrivning av PharmaShell®

Vid administrering av läkemedel är det i många fall önskvärt att man så långt som möjligt kan hålla en jämn koncentration av läkemedlet i kroppen. Alltför höga doser kan ge biverkningar och för låga doser gör att läkemedlets effekt uteblir, området däremellan beskrivs som det terapeutiska fönstret.

I Nanexas drug delivery-system, PharmaShell®, omsluts läkemedelspartiklarna av ett skal med långsam och kontrollerad löslighet, vilket innebär att det tar en viss tid att lösa upp skalet och därmed frigöra läkemedlet i kroppen. Genom att ha möjlighet att styra skalens tjocklek med hög precision kan hastigheten för att frigöra läkemedlet noggrant bestämmas i förväg. Genom detta kan man skapa läkemedel för parenteral administrering som räcker över veckor eller månader.



Unika fördelar för depåberedningar
PharmaShells® egenskaper gör det möjligt att skapa välkontrollerade depåberedningar av läkemedel. Depåberedningar kan vara av olika art, t ex kan en suspension av läkemedelspartiklar injiceras subkutant (d v s under huden) och där bilda en depå som långsamt läcker ut läkemedel i kroppen. Genom att PharmaShell® fullständigt innesluter läkemedelspartiklar, i ett skal vars upplösningshastighet går att styra med hög precision, är det möjligt att specialdesigna en läkemedelsdepå både med avseende på önskad koncentration av läkemedel i blodet, samt depålängd.

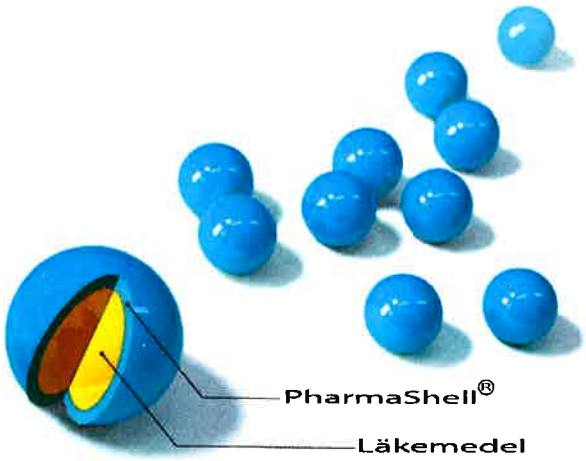
Depåer kan också placeras direkt i anslutning till eller i tumörer, där en långtidsverkande och välkontrollerad frisättning av t ex ett cytostatikum kan öka möjligheterna för framgångsrik behandling. Många cancerbehandlingar kräver idag dagliga doseringar som måste ske på sjukhus, men med PharmaShells® möjliggörande av välkontrollerade depåer kan vårdkontakterna minska. Något som både sparar resurser för sjukvården samt underlättar för patienten.

Hög drug-load i läkemedelsformuleringar
PharmaShell® bygger på att läkemedelspartiklar i storleksintervallet nanometer till mikrometer fullständigt omsluts av tunna skal, några tiotals nanometer tjocka. I och med att det väldefinierade och tunna skalet tillverkas direkt runt partikeln så blir halten läkemedel i en formulering extremt hög. Inom drug delivery talas om begreppet "drug load", vilket definieras som halten läkemedel per formulering. En hög drug load hos konkurrerande system är i bästa fall 15-20%; med PharmaShell® uppnås minst 70% i drug load men ofta högre. Det innebär att mycket mindre material och mindre produktvolym behöver administreras till patienter för att uppnå önskad effekt av läkemedlet.

Fler fördelar med PharmaShell®
Eftersom PharmaShell® tillhandahåller täta skal direkt runt läkemedelspartiklarna elimineras kontakten med syre och vatten och hållbarheten förbättras. Tätheten hos skalen är konfirmerad genom fuktabsorptionsstudier som visat att fukt i princip inte kan ta sig igenom skalen.

Nanexas grundpatent lämnades in 2013 och ger skydd under 20 år, så med PharmaShell® kan läkemedelsindustrin få nytt immaterialrättsligt skydd som kortast till år 2033 för substanser där patenten är på väg att löpa ut. Detta ger läkemedelsindustrin stora kommersiella fördelar genom att minska generisk konkurrens. Bolaget har under 2017 också lämnat till en ytterligare patentansökan gällande vidareutveckling av PharmaShell®. Utvecklingsarbetet löper vidare och kommer resultera i fler patentansökningar där Nanexa både breddar och spetsar sitt immateriella skydd. Inom det immaterialrättsliga området jobbar Nanexa med Potter Clarkson LLT, en av de ledande patentbyråerna i Europa.

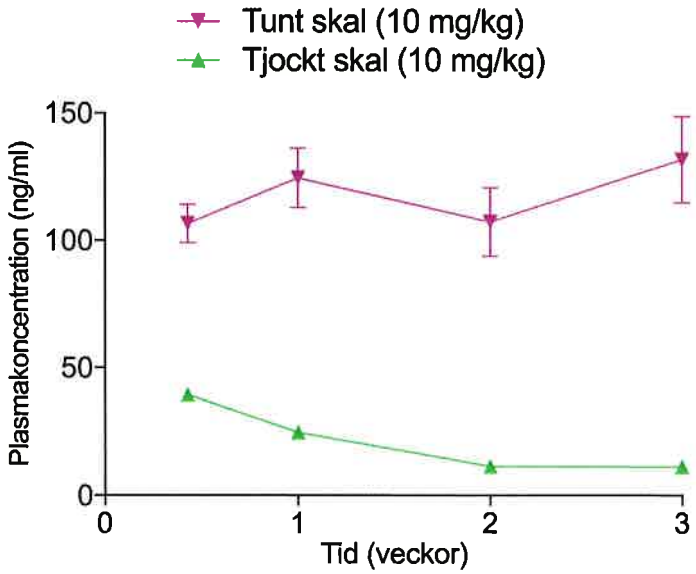
Beläggningstekniken bakom drug delivery-systemet PharmaShell®
Den teknik som Nanexa använder för att tillverka skalen som utgör PharmaShell® är Atomic Layer Deposition (ALD) där man använder sig av reaktiva gaser som atomlager för atomlager bygger upp ett ytskikt med hög precision. ALD har under decennier använts inom elektronikindustrin och är således väletablerat för större skala och automatisering. ALD går också att använda vid låga temperaturer, ner mot rumstemperatur, till skillnad mot andra ytbeläggningstekniker som i regel använder sig av avsevärt högre deponeringstemperaturer som därmed riskerar inaktivera läkemedlet.



Med ALD är det möjligt att bygga upp en ytbeläggning atomlager för atomlager, vilket också innebär att ytbeläggningens tjocklek kan styras ned till ett atomlager. Läkemedelspartiklar av olika storlek och form kan beläggas då det enda som krävs för att beläggning ska bildas är att reaktionsgaserna kan nå ytan.

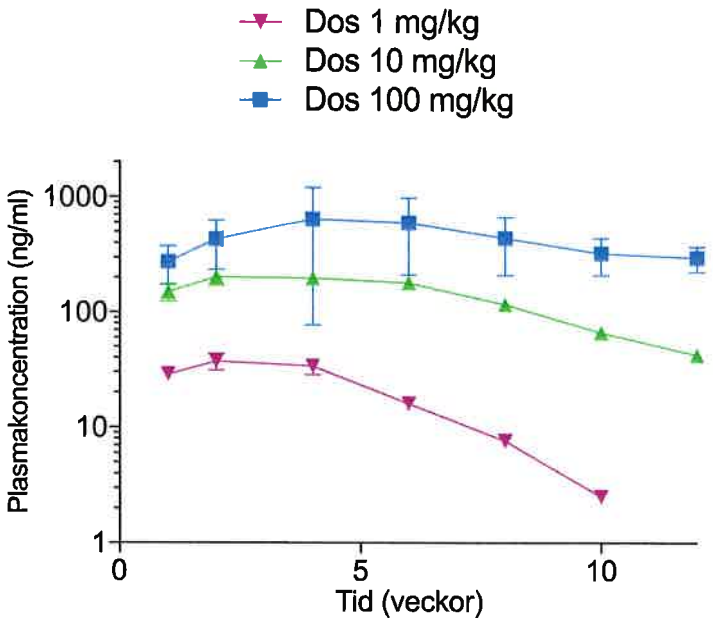
Resultat under 2017
Under 2017 och i början av 2018 har Nanexa utfört ett flertal lyckade studier, bl a två stycken djurstudier. Resultaten från studierna bekräftar PharmaShells® stora potential som parenteralt drug delivery-system.

Nedan visas djurstudieresultat från studien som bedrevs under sommaren 2017.



I två av studiegrupperna undersöktes hur skaltjockleken påverkar plasmakoncentrationen av modelläkemedlet under en treveckorsperiod. Samma dos administrerades till djuren och resultaten visar tydligt hur ett tunnare skal ger en högre plasmakoncentration.

Denna studie var dock för kort för att visa hur långa depåerna i själva verket var. Därför startades en studie på 12 veckor där man undersökte olika doser med samma tjocklek hos skalen. Djurstudien var klar i början av 2018 och delar av resultaten visas i figuren nedan.



Studien visade att Nanexa kan styra depålängder upp till 12 veckor, även om det är uppenbart att depåerna med de högre doserna (de övre kurvorna med doser på 10 respektive 100 mg/kg) ger betydligt längre depåer; våra beräkningar tyder på att den högsta dosen ger en depå på lite knappt ett år.

Resultaten från djurstudierna visar att Nanexas drug delivery-plattform PharmaShell® besitter helt unika egenskaper för välkontrollerad läkemedelsadministrering. Med verktygen Nanexa har till sitt förfogande kan plasmakoncentrationers storlek och längd styras, vilket företag inom läkemedelsindustrin efterfrågar.

Sprutbarhet
En annan viktig egenskap hos ett drug delivery-system som PharmaShell® är administrationsmöjligheterna. Då det är en partikelsuspension som skall administreras så är det viktigt att undersöka sprutbarheten hos formuleringarna, d v s hur stora doser som är möjliga att administrera rent praktiskt genom sprutor som är lämpade för ändamålet.

Där visar det sig också att Nanexas suspensioner av PharmaShell®-belagt läkemedel går att administrera i höga koncentrationer, något som krävs för långa depåer.

Den ständigt pågående utvecklingen av PharmaShell® visar på fler lovande resultat och Företaget har goda förhoppningar om att kunna leverera en av de starkaste drug delivery-plattformarna på marknaden.

Samarbetspartners

Nanexa har ett nära samarbete med AstraZeneca, vilket är någonting som Bolaget anser är viktigt och som man även fortsättningsvis kommer att prioritera.

Nanexa och AstraZeneca har ingått i ett strategiskt viktigt avtal, ett så kallat "Material Transfer and Feasibility Study Agreement", vilket innebär att AstraZeneca genomför studier av PharmaShell® *in vitro* och *in vivo*. Nanexa äger de immateriella rättigheter som kan framkomma och som rör PharmaShell®. Efter avslutade studier har AstraZeneca en exklusiv utvärderingsperiod på tre månader. Under denna period ska AstraZeneca utvärdera resultaten och bestämma om bolaget är intresserat av att ingå ett utvecklings- eller licensavtal med Nanexa. Om avtal ingås ska parterna förhandla ett sådant avtal under en period om nittio dagar. Under vissa förutsättningar har AstraZeneca vidare en Right of First Offer under en period om tolv månader. Båda parterna har rätt att avsluta avtalet i förtid, med undantag för att bolaget inte har rätt att säga upp avtalet i förtid från och med den tidpunkt då AstraZeneca har initierat djurstudien. Samarbetet är icke exklusivt. Respektive part svarar för sina egna kostnader i samarbetet.

Nanexa AB (publ)
Org nr 556833-0285

Ägarförhållanden

Bolagets aktie är listad på Aktietorget och ägarförhållanden per den 31 december 2017 framgår av tabellen nedan.

Aktieägare	Antal aktier
M2 Capital Management AB	1061516
Försäkringsbolaget Avanza Pension AB	1026450
Nordnet Pensionsförsäkring AB	938447
Christian och Jessica Östberg	691760
Mårten Rooth	413750
Anders Johansson	406250
Kattvik Financial Services AB	351567
Mats Boman	293750
Övriga	7315607
Totalt	11437581

Finansiering

I Bolagets företrädesemission av units som genomfördes under november månad och som tecknades till 110 % erhölls 22,9 MSEK innan emissionskostnader. Detta ekonomiska tillskott gör att Styrelsens bedömning är att bolagets tillgängliga likvida medel är tillräckliga för att trygga bolagets verksamhet de kommande tolv månaderna.
Till detta kommer den teckningsoption som ingick i de units som emitterades att falla till inlösen i januari 2019 vilket bäddar för en långsiktig finansiering av Bolagets verksamhet.

Flerårsjämförelse

		2017	2016	2015	2014
Nettoomsättning	tkr	105	280	659	-
Rörelseresultat	tkr	-7 846	-6 316	-4 011	-614
Immateriella anläggningstillgångar	tkr	7 489	5 021	3 743	2 581
Kassa, bank	tkr	21 765	13 244	3 289	2
Eget kapital	tkr	27 456	16 964	6 065	1 469
Soliditet	%	83	82	78	57
Antal anställda, genomsnittligt	Antal	5	4	4	1
Antal utestående optioner	Antal	3 928 427	115 900	115 900	-
Kassaflöde från den löpande verksamheten	tkr	-5 072	-6 405	-3 294	376
Kassaflöde från investeringsverksamheten	tkr	-6 461	-2 448	-1 745	-841
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	tkr	20 054	18 809	8 326	350
Årets kassaflöde	tkr	8 521	9 956	3 287	-115
Likvida medel vid årets slut	tkr	21 765	13 244	3 289	2
Resultat per aktie	kr	-1,02	-0,99	-0,88	-0,16
Eget kapital per aktie	kr	3,50	2,64	1,84	0,38
Genomsnittligt antal aktier	st	7 844 405	6 421 965	4 664 981	3 786 083
Antal aktier vid årets utgång	st	11 437 581	7 625 054	5 073 289	77 267

Definitioner av nyckeltal

Eget kapital
Summa aktiekapital, bundna reserver och fritt eget kapital
Soliditet
Eget kapital dividerat med balansomslutningen
Vinst per aktie
Resultat efter skatt dividerat med genomsnittligt antal utestående aktier

Förslag till vinstdisposition

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel:

Överkursfond	48 846 792
Balanserade vinstmedel	-19 446 667
Årets resultat	-7 970 570
	21 429 555

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras så att

i ny räkning överförs	21 429 555
	21 429 555

Nanexa AB (publ)
Org nr 556833-0285

Resultaträkning	**Not**	**2017**	**2016**
Nettoomsättning	3, 4	105 000	280 000
Aktiverat arbete för egen räkning		3 149 810	1 743 846
		3 254 810	2 023 846
Rörelsens kostnader			
Övriga externa kostnader	5, 6, 7	-4 129 456	-3 152 329
Personalkostnader	8, 9	-5 291 815	-4 222 162
Avskrivningar immateriella och materiella anläggningstillgångar		-1 653 435	-958 203
Övriga rörelsekostnader	10	-26 567	-6 668
Summa rörelsens kostnader		-11 101 273	-8 339 362
Rörelseresultat	11	-7 846 463	-6 315 516
Resultat från finansiella poster			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter		9	99
Räntekostnader och liknande resultatposter		-124 116	-33 291
Summa resultat från finansiella poster		-124 107	-33 192
Resultat efter finansiella poster		-7 970 570	-6 348 708
Skatt på årets resultat	12	-	-
Årets förlust	13	-7 970 570	-6 348 708

Nanexa AB (publ)
Org nr 556833-0285

Balansräkning	**Not**	**2017-12-31**	**2016-12-31**
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	14		
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	15	6 604 545	4 336 423
Patent	16	884 152	685 012
		7 488 697	5 021 435
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	17	2 585 875	245 743
Summa anläggningstillgångar		10 074 572	5 267 178
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Övriga kortfristiga fordringar		952 888	1 864 434
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	18	371 684	212 993
		1 324 572	2 077 427
Kassa och bank	19	21 765 116	13 244 201
Summa omsättningstillgångar		23 089 688	15 321 628
Summa tillgångar		33 164 260	20 588 806

Eget kapital och skulder

Eget kapital

Bundet eget kapital			
Aktiekapital	20	1 480 267	986 845
Fond för utvecklingsutgifter		4 546 558	1 728 115
		6 026 825	2 714 960
Fritt eget kapital	21		
Överkursfond		48 846 792	30 877 239
Ansamlad förlust		-19 446 667	-10 279 516
Årets förlust		-7 970 570	-6 348 708
		21 429 555	14 249 015
Summa eget kapital		27 456 380	16 963 975
Långfristiga skulder	22		
Övriga skulder till kreditinstitut	23	3 121 730	1 724 639
Summa långfristiga skulder		3 121 730	1 724 639
Kortfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut	23	87 032	40 322
Leverantörsskulder		565 016	768 299
Checkräkningskredit	27	295 376	148 050
Övriga kortfristiga skulder		133 904	99 657
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	28	1 504 822	843 864
Summa kortfristiga skulder		2 586 150	1 900 192
Summa eget kapital och skulder		33 164 260	20 588 806

Förändringar i eget kapital

	Aktie-kapital	Fond för utvecklings-kostnader	Överkurs-fond	Övrigt fritt eget kapital	Summa eget kapital
Eget kapital 2014-12-31	**77 267**		**5 970 694**	**-4 578 958**	**1 469 003**
Fusionsdifferens				153 618	153 618
Teckningsoptioner			32 614		32 614
Årets resultat				-4 126 061	-4 126 061
Nyemission	156 592		10 732 859		10 889 451
Emissionskostnader			-2 353 584		-2 353 584
Fondemission	422 733		-422 733		
Eget kapital 2015-12-31	**656 592**	**0**	**13 959 850**	**-8 551 401**	**6 065 041**
Årets resultat				-6 348 708	-6 348 708
Nyemission	330 253		20 083 867		20 414 120
Emissionskostnader			-3 166 478		-3 166 478
Årets aktiverade utgifter för utvecklingsarbeten		1 823 965		-1 823 965	
Årets avskrivningar på aktiverade utgifter för utvecklingsarbeten		-95 850		95 850	
Eget kapital 2016-12-31	**986 845**	**1 728 115**	**30 877 239**	**-16 628 224**	**16 963 975**
Årets resultat				-7 970 570	-7 970 570
Nyemission	493 422		22 381 740		22 875 162
Emissionskostnader			-4 412 187		-4 412 187
Årets aktiverade utgifter för utvecklingsarbeten		3 149 809		-3 149 809	
Årets avskrivningar på aktiverade utgifter för utvecklingsarbeten		-331 367		331 367	
Eget kapital 2017-12-31	**1 480 267**	**4 546 557**	**48 846 792**	**-27 417 236**	**27 456 380**

Per bokslutsdagen finns totalt 3.928.427 (115.900) utestående optioner. 115.900 stycken berättigar till teckning av lika många nya aktier till och med 8 maj 2018. Lösenpriset per aktie är 18 kronor per aktie och har, på marknadsmässiga villkor, tecknats av den verkställande direktören. 3.812.527 stycken från unitemissionen i november ger rätt att teckna en (1) ny aktie i Bolaget till en teckningskurs per aktie som motsvarar sjuttifem (75) % av ett volymvägt genomsnitt av börskursen för Bolagets aktie under perioden 7 januari 2019 till den 18 januari 2019. Teckningsperioden äger rum mellan den 21 januari till den 1 februari 2019.

Kassaflödesanalys

	2017	2016
Den löpande verksamheten		
Rörelseresultat före finansiella poster	-7 846 462	-6 315 517
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet, mm	1 653 434	958 203
Erhållen ränta	9	99
Erlagd ränta	-124 115	-33 291
	-6 317 134	-5 390 506
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar	752 851	-1 349 813
Ökning/minskning leverantörsskulder	-203 284	336 791
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder	695 209	-1 821
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-5 072 358	-6 405 349
Investeringsverksamheten		
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	-3 595 940	-2 228 180
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	-2 864 888	-220 160
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-6 460 828	-2 448 340
Finansieringsverksamheten		
Nyemission	22 875 162	20 414 120
Emissionskostnader	-4 412 187	-3 166 479
Upptagna lån	1 500 000	1 501 118
Amortering av skuld	-56 199	-36 156
Ökning/minskning checkkredit	147 325	96 587
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	20 054 101	18 809 190
Årets kassaflöde	8 520 915	9 955 501
Likvida medel vid årets början	13 244 201	3 288 700
Likvida medel vid årets slut	21 765 116	13 244 201

Noter

Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Årsredovisningen upprättas med tillämpning av årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Årsredovisningen upprättades enligt K3 även i fjol och principerna är oförändrade.

Utländska valutor
Monetära tillgångs- och skuldposter i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs. Transaktioner i utländsk valuta omräknas enligt transaktionsdagens avistakurs.

Intäkter
Tjänsteuppdrag
För tjänsteuppdrag på löpande räkning redovisas inkomsten som är hänförlig till ett utfört tjänsteuppdrag som intäkt i takt med att arbete utförs och material levereras eller förbrukas.

Andra typer av intäkter
Statliga stöd redovisas till verkligt värde när det finns rimlig säkerhet att stödet kommer att erhållas och företaget kommer att uppfylla alla därmed sammanhängande villkor. Stödet intäktsförs i den period då de kostnader uppkommer som det staliga stödet är avsett att kompensera. Statliga stöd för förvärv av immateriella anläggningstillgångar reducerar tillgångens redovisade värde.

Immateriella tillgångar
Immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Aktiveringsmodellen tillämpas för internt upparbetade immateriella tillgångar. Avskrivningar görs linjärt över den bedömda nyttjandetiden. Avskrivningstiden för patent uppgår till fem år. Under 2014 gjordes en ny bedömning av nyttjandetiden avseende balanserade utgifter för utvecklingsarbeten, vilket innebär att avskrivningstiden ändrades från fem till tio år.

Materiella anläggningstillgångar
Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår utgifter som direkt kan hänföras till förvärvet av tillgången.
När en komponent i en anläggningstillgång byts ut, utrangeras eventuell kvarvarande del av den gamla komponenten och den nya komponentens anskaffningsvärde aktiveras.
Tillkommande utgifter som avser tillgångar som inte delas upp i komponenter läggs till anskaffningsvärdet om de beräknas ge företaget framtida ekonomiska fördelar, till den del tillgångens prestanda ökar i förhållande till tillgångens värde vid anskaffningstidpunkten .
Utgifter för löpande reparation och underhåll redovisas som kostnader.
Realisationsvinst respektive realisationsförlust vid avyttring av en anläggningstillgång redovisas som övrig rörelseintäkt respektive övrig rörelsekostnad.
Materiella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. När tillgångarnas avskrivningsbara belopp fastställs, beaktas i förekommande fall tillgångens restvärde.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Inventarier, verktyg och installationer:	5 år

Nedskrivningar av icke-finansiella tillgångar
När det finns en indikation på att en tillgångs värde minskat, görs en prövning av nedskrivningsbehov. Har tillgången ett återvinningsvärde som är lägre än det redovisade värdet, skrivs den ner till återvinningsvärdet. För tillgångar som tidigare skrivits ner görs per varje balansdag en prövning av om återföring bör göras.

Leasingavtal
Samtliga leasingavtal där företaget är leasetagare redovisas som operationell leasing (hyresavtal), oavsett om avtalen är finansiella eller operationella. Leasingavgiften redovisas som en kostnad linjärt över leasingperioden.

Finansiella instrument
Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar övriga fordringar, leverantörsskulder och låneskulder. Instrumenten redovisas i balansräkningen när Nanexa AB blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor.
Finansiella tillgångar tas bort från balansräkningen när rätten att erhålla kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförts och företaget har överfört i stort sett alla risker och förmåner som är förknippade med äganderätten.

Finansiella skulder tas bort från balansräkningen när förpliktelserna har reglerats eller på annat sätt upphört.

Övriga fordringar
Fordringar redovisas som omsättningstillgångar med undantag för poster med förfallodag mer än 12 månader efter balansdagen, vilka klassificeras som anläggningstillgångar. Fordringar tas upp till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra fordringar.

Låneskulder och leverantörsskulder
Låneskulder och leverantörsskulder redovisas initialt till anskaffningsvärde efter avdrag för transaktionskostnader.

Kvittning av finansiell fordran och finansiell skuld
En finansiell tillgång och en finansiell skuld kvittas och redovisas med ett nettobelopp i balansräkningen endast då legal kvittningsrätt föreligger samt då en reglering med ett nettobelopp avses ske eller då en samtida avyttring av tillgången och reglering av skulden avses ske.

Ersättningar till anställda
Kortfristiga ersättningar
Kortfristiga ersättningar i företaget utgörs av lön, sociala avgifter, betald semester och betald sjukfrånvaro. Kortfristiga ersättningar redovisas som en kostnad och en skuld då det finns en legal eller informell förpliktelse att betala ut en ersättning.

Ersättningar vid uppsägning
Ersättningar vid uppsägning utgår då företaget beslutar att avsluta en anställning före den normala tidpunkten för anställningens upphörande eller då en anställd accepterar ett erbjudande om frivillig avgång i utbyte mot sådan ersättning. Om ersättningen inte ger företaget någon framtida ekonomisk fördel redovisas en skuld och en kostnad när företaget har en legal eller informell förpliktelse att lämna sådan ersättning. Ersättningen värderas till den bästa uppskattningen av den ersättning som skulle krävas för att reglera förpliktelsen på balansdagen.

Not 2 Uppskattningar och bedömningar

Nanexa AB gör uppskattningar och bedömningar om framtiden. De uppskattningar för redovisningsändamål som blir följden av dessa kommer, definitionsmässigt, sällan att motsvara det verkliga resultatet. De uppskattningar och antaganden som innebär en betydande risk för väsentliga justeringar i redovisade värden för tillgångar och skulder under nästkommande år behandlas i huvuddrag nedan.

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten
Bolagets största tillgångspost utgörs av de balanserade utgifterna för utvecklingsarbeten. Dessa värderas till anskaffningsvärdet och nedlagda kostnader. I beräkningen av de nedlagda kostnaderna gör företagsledningen vissa beräkningar och bedömningar av kostnaden för nedlagd tid vilken till viss del är schablonmässig. Värderingen av de balanserade utgifterna för utvecklingsarbeten är därmed beroende av dessa bedömningar och värdet skulle påverkas av en förändring av dessa även om bedömningen vid tidpunkten för årsredovisningens avgivande är att dessa är rimliga.

Inkomstskatter
Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den tsträckning det är sannolikt att avdraget kan avräknas mot överskott vid framtida beskattning. Bolaget har per 2017-12-31 ett beräknat skattemässigt underskott om 31 145 123 kr, motsvarande en teoretisk uppskjuten skattefordran om 6 851 927 kr. Denna fordran har ej aktiverats då det råder osäkerhet om framtida resultatutveckling och det därmed bedöms osäkert när detta underskott kommer att kunna utnyttjas.

I övrigt görs bedömningen att det ej finnas uppskattningar och bedömningar i bokslutet som innebär betydande risk för väsentliga justeringar av redovisade värden under det närmaste året.

Not 3 Intäkternas fördelning

	2017	2016
I nettoomsättningen ingår intäkter från:		
Tjänster	105 000	280 000
Summa	105 000	280 000

Not 4 Nettoomsättningens fördelning på geografiska marknader

	2017	2016
Nettoomsättningen fördelar sig på geografiska marknader enligt följande:		
Övriga marknader	105 000	280 000
Summa	105 000	280 000

Not 5 Ersättning till revisorerna

	2017	2016
PwC		
Revisionsuppdraget	252 180	172 615
Övriga tjänster	-	37 690
Summa	252 180	210 305

Not 6 Operationella leasingavtal

	2017	2016
Framtida minimileaseavgifter, som ska erläggas avseende icke uppsägningsbara leasingavtal:		
Förfaller till betalning inom ett år	465 000	468 000
Förfaller till betalning senare än ett men inom 5 år	521 000	961 700
	986 000	1 429 700
Under perioden kostnadsförda leasingavgifter	584 601	534 361

Den operationella leasingen avser hyrda lokaler, skrivare samt partikelanalysator. Avtalet om hyra lokaler löper på tre år i taget med en ömsesidig uppsägningstid om 9 månader.

Not 7 Transaktioner med närstående

Inköp av varor och tjänster från närstående
Bolaget har köpt konsulttjänster av Christian Östberg genom CJ Östberg AB för 0 tkr (50 tkr), konsulttjänster från Jan Sandström genom Jan Sandström Consulting AB för 8 tkr (12 kr) samt konsulttjänster från Bengt Gustavsson genom Sangus Jazz AB för 12 tkr. Se även not 9 för information om ersättningar och pensionsförpliktelser till styrelseledamöter och VD.

Arvodet för de inköpta tjänsterna har i samtliga fall bedömts vara marknadsmässigt.

Not 8 Löner, andra ersättningar och sociala kostnader

	2017	2016
Medelantalet anställda		
Kvinnor	1	-
Män	4	4
Totalt	5	4
Löner, ersättningar, sociala avgifter och pensionskostnader		
Löner och ersättningar till styrelsen och verkställande direktören	1 266 354	1 432 089
Löner och ersättningar till övriga anställda	2 190 032	1 333 998
	3 456 386	2 766 087
Sociala avgifter enligt lag och avtal	879 965	740 097
Pensionskostnader för styrelsen och verkställande direktören	109 800	100 850
Pensionskostnader för övriga anställda	129 166	58 050
Totalt	4 575 317	3 665 084
Styrelseledamöter och ledande befattningshavare		
Antal styrelseledamöter på balansdagen		
Män	5	4
Totalt	5	4
Antal verkställande direktörer och andra ledande befattningshavare		
Män	1	1
Totalt	1	1

Not 9 Ersättning till ledande befattningshavare

Ersättningar och förmåner 2017	Räkenskapsårets löner	Pensionskostnader	Övriga ersättningar	Summa ersättning
Ordförande Hans Arwidsson			173	173
Ledamot Bengt Gustavsson			59	59
Ledamot Jan Sandström			131	131
Ledamot Magnus Westgren			118	118
Ledamot Christian Östberg			119	119
VD David Westberg	1 104	110	162	1 376
Totalt	1 104	110	762	1 976

Ersättning till styrelsen
Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår ett arvode enligt beslut på årsstämma. Styrelsens ledamöter har fakturerat styrelsearvodet på ett för bolaget kostnadsneutralt sätt. Det fakturerade styrelsearvodena ingår i övriga ersättningar.

Ersättning till verkställande direktören
Bolaget gör månatligen en pensionsavsättning med ett belopp som motsvarar 10 procent av den månatliga bruttolönen. Vid uppsägning från bolagets sida gäller för verkställande direktören en uppsägningstid om tre månader, med rätt till särskilt avgångsvederlag motsvarande fyra månadslöner.

Ersättningar och förmåner 2016	Grundlön/ Styrelservode	Pensionskostnader	Övriga ersättningar	Summa ersättningar
Ordförande Jan Sandström			187	187
Ledamot Mia Arnhult (avgående)	15			15
Ledamot Jan Otto Carlsson (avgående)			20	20
Ledamot Magnus Westgren			99	99
Ledamot Christian Östberg	300		148	448
Ledamot Hans Arwidsson			78	78
VD David Westberg	1 087	101		1 188
Totalt	1 402	101	532	2 035

Ersättning till styrelsen
Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår ett arvode enligt beslut på årsstämma. Vissa av styrelsens ledamöter har fakturerat arvodet på ett för bolaget kostnadsneutralt sätt. De fakturerade styrelsearvodena ingår i övriga ersättningar.

Ersättning till verkställande direktören
Bolaget gör månatligen en pensionsavsättning med ett belopp som motsvarar 10 procent av den månatliga bruttolönen. Vid uppsägning från bolagets sida gäller för verkställande direktören en uppsägningstid om tre månader, med rätt till särskilt avgångsvederlag motsvarande fyra månadslöner.

Not 10 Valutakursdifferenser

	2017	2016
I rörelseresultatet ingår valutakursdifferenser avseende rörelsefordringar och rörelseskulder enligt följande:		
Övriga rörelsekostnader	26 567	6 668
Summa	26 567	6 668

Not 11 Forsknings- och utvecklingsarbeten

	2017	2016
Årets kostnad för Forsknings- och utvecklingsarbeten	-881 688	-723 174
varav avskrivningar på balanserade utgifter för utvecklingsarbete	-881 688	-723 174

Not 12 Skatt på årets resultat

	2017	2016
Aktuell skatt	-	-
Uppskjuten skatt	-	-
Skatt på årets resultat	0	0
Redovisat resultat före skatt	-7 970 570	-6 348 708
Skatt beräknad enligt gällande skattesats (22%)	1 753 525	1 396 716
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-13 754	-11 576
Skatteeffekt av kostnader som ska dras av men som inte ingår i det redovisade resultatet	970 681	696 625
Skattemässigt underskott för vilka ingen uppskjuten skattefordran redovisats	-2 710 452	-2 081 765
Redovisad skattekostnad	0	0

Bolaget redovisar förlust vid inkomstbeskattningen varför bolaget för närvarande inte betalar inkomstskatt. Ackumulerade underskottsavdrag uppgår till 31.145.123 kr (18.824.882 kr) och har ingen tidsbegränsning. Inga uppskjutna skattefordringar hänförliga till förlustavdragen har redovisats under perioden.

Not 13 Resultat per aktie

	2017	2016
Genomsnittligt antal aktier	7 844 405	6 421 965
Utestående optioner	3 928 427	115 900
Resultat per aktie före utspädning	-1,02	-0,99
Resultat per aktie efter utspädning	-1,02	-0,99

Not 14 Statliga stöd för förvärv av immateriella anläggningstillgångar

	2017	2016
Immateriella anläggningstillgångars ackumulerade anskaffningsvärden har reducerats med statliga stöd enligt följande		
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	-	11 262
Summa	0	11 262
Statliga stöd som har reducerat immateriella anläggningstillgångars anskaffningsvärden under perioden	-	11 262

Not 15 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

	2017	2016
Ingående anskaffningsvärden	8 097 210	6 273 245
Årets aktiverade utgifter, inköp	3 149 810	1 835 227
Staliga stöd	-	-11 262
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	11 247 020	8 097 210
Ingående avskrivningar	-3 760 787	-3 037 613
Årets avskrivningar	-881 688	-723 174
Utgående ackumulerade avskrivningar	-4 642 475	-3 760 787
Utgående restvärde enligt plan	6 604 545	4 336 423

Not 16 Patent

	2017	2016
Ingående anskaffningsvärden	1 645 683	1 241 468
Årets aktiverade utgifter, inköp	446 129	404 215
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	2 091 812	1 645 683
Ingående avskrivningar	-960 671	-734 288
Årets avskrivningar	-246 989	-226 383
Utgående ackumulerade avskrivningar	-1 207 660	-960 671
Utgående restvärde enligt plan	884 152	685 012

Not 17 Inventarier, verktyg och installationer

	2017	2016
Ingående anskaffningsvärden	1 672 878	1 452 718
Årets förändringar		
-Inköp	2 864 889	220 160
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	4 537 767	1 672 878
Ingående avskrivningar	-1 427 135	-1 418 489
Årets förändringar		
-Avskrivningar	-524 757	-8 646
Utgående ackumulerade avskrivningar	-1 951 892	-1 427 135
Utgående restvärde enligt plan	2 585 875	245 743

Not 18 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	2017-12-31	2016-12-31
Förutbetalda hyror	128 370	95 652
Övriga poster	243 314	117 341
	371 684	212 993

Not 19 Likvida medel

	2017	2016
Banktillgodohavanden	21 765 116	13 244 201
Likvida medel i kassaflödesanalysen	21 765 116	13 244 201

Not 20 Aktiekapital

Aktiekapitalet består av 11 437 581 (7 625 054) st aktier med kvotvärde 0:13 kr.

Not 21 Förslag till disposition av resultatet

	2017	2016
Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel:		
Överkursfond	48 846 792	30 877 239
Balanserade vinstmedel	-19 446 667	-10 279 516
Årets vinst	-7 970 570	-6 348 708
	21 429 555	14 249 015
Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att		
i ny räkning överförs	21 429 555	14 249 015
	21 429 555	14 249 015

Not 22 Upplåning

	2017-12-31	2016-12-31
Förfallotider		
Den del av långfristiga skulder som förfaller till betalning senare än fem år efter balansdagen		
Skulder till kreditinstitut	-	-
Summa	0	0

Not 23 Skulder som redovisas i flera poster

	2017	2016
Företagets skulder till kreditinstitut redovisas under följande poster i balansräkningen:		
Långfristiga skulder:		
Övriga skulder till kreditinstitut	3 121 729	1 724 639
Kortfristiga skulder:		
Övriga skulder till kreditinstitut	87 032	40 322
Summa skulder till kreditinstitut	3 208 761	1 764 961

Not 24 Ställda säkerheter

	2017-12-31	2016-12-31
För egna avsättningar och skulder		
Avseende Skulder till kreditinstitut		
Företagsinteckningar	6 300 000	6 300 000
Summa ställda säkerheter	6 300 000	6 300 000

Not 25 Eventualförpliktelser

Bolaget har en förpliktelse att betala royalty på bolagets intäkter. Royaltyn kan maximalt uppgå till 250.000 kr (250.000 kr). Förpliktelsen förfaller 2022-06-19.

Not 26 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

- Nanexa bildar ett advisory board inom onkologipområdet för att identifiera produktprojekt.
- Nanexa erhåller resultat från en tremånaders djurstudie som visar möjligheten att skapa långa depåberedningar med hjälp av PharmaShell®
- Nanexa tecknar avtal med Scienta Sensor Systems AB

Not 27 Checkräkningskredit

	2017-12-31	016-12-31
Beviljat belopp på checkräkingskredit uppgår till	300 000	300 000

Not 28 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	2017-12-31	2016-12-31
Upplupna löner	162 000	-
Upplupna semesterlöner	429 300	295 866
Upplupna sociala avgifter	265 927	168 522
Övriga poster	647 595	379 476
Summa	1 504 822	843 864

Resultat- och balansräkningen kommer att föreläggas årsstämman 2018-05-29 för fastställelse.

Nanexa AB (publ)
Org nr 556833-0285

Uppsala 2018-04-23

Hans Arwidsson
Styrelsens ordförande

Sandström Jan

Christian Östberg

Magnus Westgren

Bengt Gustavsson

David Westberg
Verkställande direktör

Min revisionsberättelse har lämnats 2018-04-23.

Lars Kylberg
Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Nanexa AB (publ), org.nr 556833-0285

Rapport om årsredovisningen

Uttalanden

Jag har utfört en revision av årsredovisningen för Nanexa AB (publ) för år 2017.

Enligt min uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Nanexa AB (publ)s finansiella ställning per den 31 december 2017 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Jag tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för Nanexa AB (publ).

Grund för uttalanden

Jag har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Mitt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Jag är oberoende i förhållande till Nanexa AB (publ) enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Jag anser att de revisionsbevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mina uttalanden.

Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidan 1. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Mitt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och jag gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

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

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

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

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

Revisorns ansvar

Mina mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, och att lämna en revisionsberättelse

som innehåller mina uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller fel och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

En ytterligare beskrivning av mitt ansvar för revisionen av årsredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver min revision av årsredovisningen har jag även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Nanexa AB (publ) för år 2017 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

Grund för uttalanden

Jag har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Mitt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Jag är oberoende i förhållande till Nanexa AB (publ) enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Jag anser att de revisionsbevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mina uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

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

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

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

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

En ytterligare beskrivning av mitt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Uppsala den 23 april 2018

Lars Kylberg
Auktoriserad revisor