



Xspray Pharma Årsredovisning 2017

Innehållsförteckning

Året i korthet	1	Rapport över förändringar i eget kapital	20
VD har ordet	2	Kassaflödesanalys	21
Mål och strategi	4	Noter	23
Produkter	8	Revisionsberättelse	28
Vägen till marknaden	10	Aktiekapital och ägarförhållanden	32
Marknadsöversikt	12	Bolagsstyrning	34
Förvaltningsberättelse	16	Styrelse och revisor	38
Resultaträkning	17	Ledning och nyckelpersoner	40
Balansräkning	18	Ordlista	41



Detta är Xspray Pharma

Xspray Pharma AB (publ) är ett produktutvecklingsföretag med flera produktkandidater i klinisk utveckling. Xspray använder sin innovativa patenterade RightSize-teknologi för att utveckla förbättrade samt generiska versioner av marknadsförda cancerläkemedel, i första hand proteinkinashämmare (PKI), för behandling av cancer. Segmentet är det näst största inom onkologiområdet och läkemedelspriserna är mycket höga. Genom bolagets innovativa teknologi kan Xspray komma in som första konkurrent till dagens originalläkemedel utan hinder från sekundära patent. Xsprays mål är att ha tre produkter färdiga för lansering på den amerikanska marknaden under perioden 2020–2023, med en första produktlansering senast 2021. Bolaget har patent på tillverkningsteknologi, utrustning och de resulterande produkterna. Aktierna i Xspray Pharma AB (publ) handlas på Nasdaq First North Stockholm och Redeye är bolagets Certified Adviser.

Finansiell kalender

Årsstämma	14 maj 2018
Delårsrapport Q1, jan–mar 2018	14 maj 2018
Delårsrapport Q2, apr–jun 2018	24 augusti 2018
Delårsrapport Q3, jul–sep 2018	28 november 2018

Året i korthet

2017 innebar många betydelsefulla förändringar för Xspray Pharma. Vi introducerade aktien på Nasdaq First North Stockholm, vi fick ett kapitaltillskott genom starka investerare och vi erhöll positiva studieresultat. Därmed fick vi förutsättningar att utveckla och kommersialisera produktkandidater baserade på vår patenterade HyNap-plattform.

Per Andersson, VD
Xspray Pharma AB (publ)

Väsentliga händelser

- I oktober erhöles positiva studieresultat som visar att de verktyg Xspray har utvecklat fungerar för att skapa bioekvivalenta PKI-läkemedel baserade på bolagets HyNap-plattform. Resultaten begränsar utvecklingsrisken och gör det möjligt att kostnads-effektivt och snabbt utveckla produktkandidater.
- Xspray Pharmas aktier godkändes för notering på First North och började handlas den 28 september 2017.
- Inför börsintroduktionen genomfördes en nyemission som inbringade cirka 132 miljoner kronor före emissionskostnader. Bolaget hade efter transaktionen drygt 2 100 ägare.
- Xspray Pharma fick godkännande för två sökta patent i Japan. Patenten gäller dels komposition, dels metod, avseende produktkandidaten HyNap-Dasa.

- Xspray Pharma fick godkännande för tre sökta patent i USA. Patentet omfattar komposition avseende produktkandidaten HyNap-Dasa samt komposition avseende produktkandidaterna HyNap-Sora och HyNap-Nilo.
- Vid två tillfällen ingick storägare avtal om överlåtelse av aktier och lock-up.

Händelser efter verksamhetsårets slut

- Xspray Pharma genomförde en riktad nyemission om 1 350 000 aktier motsvarande cirka 88 MSEK för att expandera produktportföljen.
- Ett tillverknings- och leveransavtal träffades med italienska NerPharMa S.r.l. som säkerställer produktionskapacitet för studier och framtida produktion.

Flerårsöversikt*

TSEK	2017	2016	2015	2014
Nettoomsättning	332	792	3 640	2 742
Resultat efter finansiella poster	-13 198	-4 097	-12 096	-15 077
Balansomslutning	161 413	51 862	14 951	5 245
Kassa	115 512	28 803	11 850	2 478
Soliditet (%)	96	90	82	34
Resultat per aktie, SEK	-0,69	-0,64		
Eget kapital per aktie, SEK	13,04	7,31		
Antal utestående aktier (000)	12 356	6 356		
Antal anställda (st)	6	6	6	7

För definitioner av nyckeltal, se Redovisnings- och värderingsprinciper.

VD har ordet

2017 innebar många betydelsefulla förändringar för Xspray Pharma. Vi introducerade aktien på Nasdaq First North Stockholm, vi fick ett kapitaltillskott genom starka investerare och vi erhöll positiva studieresultat. Därmed fick vi förutsättningar att utveckla och kommersialisera produktkandidater baserade på vår patenterade HyNap-plattform.

Sedan introduktionen av Xspray på Nasdaq First North i slutet av september har vi ägnat oss åt att med full kraft driva arbetet med att utveckla våra produktkandidater så att vi kan ta dem till marknaden. Kapitaltillskottet från börsintroduktionen ger oss möjlighet att fortsätta utvecklingen av våra tre första produktkandidater med målsättningen att de ska vara färdiga för lansering på den amerikanska marknaden under 2020–2023.

Den viktigaste händelsen under året var de studieresultat vi erhöll för HyNap-Dasa i oktober. Vi erhöll kliniska data som reducerar risken för den generiska HyNap-Dasa kandidaten och som ökar förståelsen för farmakokinetiken för våra produkter. Vi uppnådde studiens primära syfte att få fram underlag för vår produktformulering för planerade studier under andra och tredje kvartalet 2018.

Detta visar att de verktyg vi har utvecklat fungerar för att skapa bioekvivalenta PKI-läkemedelskandidater baserade på vår HyNap-plattform. Det begränsar utvecklingsrisken och gör att vi nu ser möjligheter att på ett kostnadseffektivt och snabbt sätt utveckla flera produktkandidater än vad vi planerade vid börsintroduktionen. Att snabbt utveckla fler produktkandidater ger oss större handlingsfrihet och ökar värdet i bolagets produktpipeline.

Efter verksamhetsåret genomfördes en riktad nyemission av 1 350 000 aktier till en teckningskurs om 65 kronor per aktie, motsvarande en

rabatt om 2 procent jämfört med aktiens volymvägda genomsnittskurs fem handelsdagar före offentliggörandet.

Genom nyemissionen tillfördes Xspray Pharma cirka 88 MSEK före emissionskostnader. Kapitaltillskottet möjliggör att Xspray kan bredda sin produktportfölj av kliniskt bevisade produktkandidater. Vi räknar nu med att kunna finansiera utveckling av upp till fyra nya produktkandidater baserade på bolagets HyNap-plattform, utöver de tre ursprungliga.

Vi har på kort tid tydliggjort och kraftigt ökat värdet av vår produktportfölj.

De nya produktkandidaterna kommer att väljas ur en grupp av sex potentiella produktkandidater som för närvarande är under utvärdering. De har alla en profil som liknar bolagets nuvarande tre huvudkandidater. Alla är nya versioner av etablerade cancerläkemedel baserade på protein-kinashämmare – ”PKI:er”. Originalläkemedlens huvudpatent löper ut under perioden 2024–2026. Den sammanlagda årliga försäljningen för dessa



originalläkemedel beräknas år 2022 överstiga 7,3 miljarder USD på den amerikanska marknaden.

I slutet av året kunde vi också presentera en rad nyheter som markerar viktiga steg i arbetet med att ta produkterna till marknaden. Vi fick ett antal patent beviljade som visar innovationshöjden i vår plattform. I och med nyemissionen i början av 2018, och de nya produktkandidater som vi därmed planerar att utveckla, har vi på kort tid skapat förutsättningar för att kraftigt öka värdet av vår produktportfölj.

Efter periodens slut träffade vi ett tillverknings- och leveransavtal med italienska NerPharMa S.r.l. som gör att vi kan skala upp produktionen både för studier och framtida kommersiell produktion.

Under 2017 och början av 2018 har vi skapat goda förutsättningar för att vi ska kunna genomföra vår affärsplan. Vi arbetar nu vidare mot målet att göra Xspray till ett lönsamt, ledande företag inom utveckling och kommersialisering av väldokumenterade, redan marknadsförda proteinkinashämmare för riktad cancerbehandling.

Solna i april 2018

Per Andersson
VD

Xspray Pharma AB (publ)

Mål och strategi

Bolagets mål är att bli ett lönsamt och ledande företag inom utveckling och kommersialisering av väldokumenterade, redan marknadsförda proteinkinashämmare för riktad cancerbehandling. Initialt är målet att möjliggöra lansering av upp till sju produktkandidater på den amerikanska marknaden under perioden 2020–2026, med första produktlansering senast 2021.

Affärsidé

Xspray Pharmas affärsidé är att skapa värde genom utveckling och kommersialisering av egna läkemedel baserade på en kombination av väldokumenterade substanser och egenutvecklad teknologi. Därigenom kan Xspray skapa produkter som uppfyller relevanta medicinska behov och har stor kommersiell potential med en attraktiv prissättning baserad på originalproduktens patent-situation.

Vision

Xsprays vision är att genom sin unika teknologi etablera sig som en världsledande aktör för generiska och/eller förbättrade varianter av etablerade proteinkinashämmare för riktad cancerbehandling och att därigenom öka patienternas livskvalitet och chans till överlevnad. Genom en aggressiv prissättning och patentstrategi skall bolaget ta marknadsandelar och skapa en långsiktig lönsamhet för bolaget och dess ägare samtidigt som kostnadsbördan i samhället kan reduceras.

Affärsmodell

Xsprays teknologi möjliggör en semi-exklusiv försäljning av produkterna på utvalda marknader parallellt med originalläkemedlen och där en aggressiv prissättning möjliggör snabb marknadspenetrering och höga marknadsandelar. Teknologin skapar även relevanta medicinska fördelar för patienterna. Därtill kan bolaget licensiera ut

teknologin till samarbetspartners för att utvärdera och förbättra läkemedelskandidater som befinner sig i kliniska faser alternativt redan är lanserade.

Xsprays affärsmodell är att utlicensiera sina produktkandidater till större bolag, som har originalläkemedel på marknaden, eller till generikabolag som ska marknadsföra bolagets produkter. Utlicensiering ska ske strax före eller efter att produktkandidaten godkänts som läkemedel. Utlicensieringen förväntas ge bolaget en initial betalning samt royalties på försäljningen efter lansering av läkemedlet.

Bolaget kan på sikt komma att etablera egen försäljning på utvalda marknader för att därigenom erhålla en större del av intäkterna när produkterna når marknaden.

Strategi

Xsprays strategi består i att applicera bolagets teknologiplattform på noga utvalda läkemedelskandidater för vilka marknadspotentialen är signifikant och där Xspray förväntas kunna ha en fördelaktig konkurrensposition. Xsprays hybridnanopartiklar (HyNap) är amorfa, vilket skapar möjlighet att lansera produkter som är svåra för andra att utveckla när det väl skapas ett patentfönster på marknaden. Patentfönster är tiden mellan utgångsdatum av det primära substanspatentet för originalläkemedlet och de relevanta sekundära patenten. Det ger bolaget en attraktiv särställning mot konkurrenter och möjlighet till lansering direkt efter substanspatentets utgång jämfört med andra konkurrerande



produkter som inte kan lanseras p.g.a. gällande sekundära patent.

I det kliniska utvecklingsprogrammet, som baseras på friska frivilliga försökspersoner, kan man räkna med att mellan 36-48 stycken försökspersoner kommer att krävas för att få tillräckligt statistiskt underlag i bioekvivalensstudier, vilket krävs för ett godkännande. FDA har bekräftat att Xsprays föreslagna kliniska program kan baseras på Fas I studier på friska försökspersoner. Ett sådant program tar avsevärt mindre tid än om det skulle genomföras på patienter, framförallt avseende sjukdomar med liten patientpopulation. Xspray uppskattar, utifrån egna erfarenheter, att kostnaden för kliniska studier på friska frivilliga försökspersoner är cirka en tredjedel av motsvarande kostnad för cancerpatienter, som under 2013 var estimerad till cirka 59 500 USD per patient.

Affärsstrategi

I början av Xsprays verksamhet ingick bolaget kommersiella avtal med kunder där de i samarbete med andra läkemedelsbolag använde Xsprays teknologi för att utvärdera samarbetspartners läkemedelskandidater. Idag utvecklar bolaget egna läkemedelskandidater. Företaget strävar efter att bygga sina intäkter genom att få egna läkemedelskandidater registrerade som läkemedel för att därefter ingå licensavtal med originalläkemedelstillverkarna som därigenom ska kunna förbättra hanteringen av sina produkters livscykel (Lifecycle Management). Alternativt skall bolaget ingå licensavtal med generikabolag som kommer att marknadsföra och sälja bolagets produkter. Primärt vill bolaget adressera marknader där bolagets teknologi och patentsituation kan ge Xsprays produkter ett patentfönster, d.v.s. tiden mellan utgångsdatum av det primära

substanspatentet för originalläkemedlet och utgångsdatum av de relevanta sekundära patenten. Under denna tid kan produkterna säljas utan eller med begränsad konkurrens förutom från originalläkemedlet. I andra hand vill Xspray licensiera sin teknologi till andra läkemedelsbolag i syfte att de ska kunna optimera sina läkemedelskandidater i klinisk utveckling och/eller redan etablerade läkemedel.

Genom attraktiv prissättning förväntas produkterna kunna ta väsentliga marknadsandelar från originalläkemedlet. Bolaget kommer att fokusera på den amerikanska marknaden och i förlängningen på den europeiska marknaden. Strategin syftar till att minska det initiala kapitalbehovet. Risken är också lägre på den amerikanska marknaden då vägen till att få en produkt godkänd som läkemedel är både kortare och tydligare.

Produktstrategi

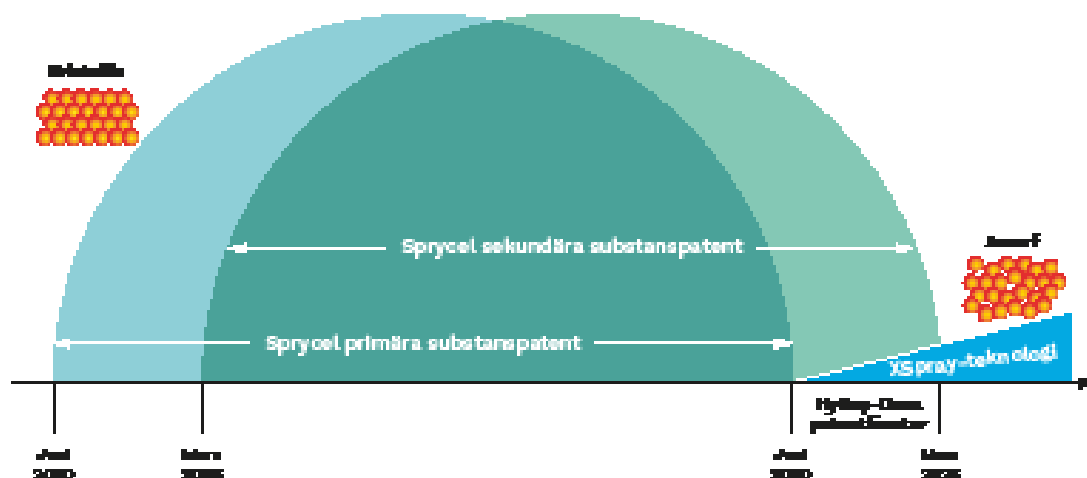
Xspray har två produktstrategier. Den första är att utveckla generika, d.v.s. farmaceutiskt och terapeutiskt likvärdiga versioner av tidigare godkända produkter, där det finns patentfönster och produkten kan säljas semi-exklusivt parallellt med

originalläkemedlet. På den amerikanska marknaden kan en sådan produkt registreras genom en förenklad registreringsansökan (ANDA), avsnitt 505(j) av Federal Food, Drug and Cosmetic Act.

Den andra strategin är att utveckla förbättrade versioner av tidigare godkända produkter där det finns patentfönster och där produkten kan säljas semi-exklusivt vid sidan av originalläkemedlet. På den amerikanska marknaden kan en sådan produkt registreras enligt avsnitt 505(b)(2) av Federal Food, Drug and Cosmetic Act.

Bolaget strävar vidare efter att satsa på läkemedel som har sär läkemedelsstatus (Orphan Drug Designation). Detta då denna typ av läkemedel ofta har en hög prissättning vilket gör att effekten av en attraktiv prissättning kan förväntas ge stor effekt på erhållen marknadsandel och snabb marknadspenetration.

Xspray utnyttjar den fördel som bolagets amorfa produktkandidater har gällande betydligt lägre utvecklingskostnader och utvecklingstid där båda angivna produktstrategier innebär att bolaget bara behöver genomföra Fas 1 studier på friska försökspersoner innan registrering av produkten.



Bolagets patenterade teknologi kan skapa ett patentfönster av möjligheter som gör det möjligt att införa en semi-exklusiv produkt på en befintlig marknad, vilket illustreras ovan för HyNap-Dasa, dasatinib.

Kundstrategi

Bolagets tre främsta produktkandidater, vilka är baserade på RightSize-teknologin, är under utveckling och kommer att erbjudas läkemedelsbolag som arbetar med hantering av sina produkters livscykel, alternativt till företag som utvecklar och/eller säljer generiska läkemedel. Bolaget bedömer att läkemedelsindustrin generellt har svårigheter att utveckla nya läkemedel i den takt som patenten för många viktiga läkemedel förfaller. Detta förväntas öka efterfrågan på effektiv livscykelhantering av framgångsrika produkter och tillgång till externa projekt, genom fler licensavtal och förvärv av läkemedelsbolag med produktkandidater under utveckling.

Marknadsföring och säljstrategi

Xspray utvecklar läkemedel genom att kombinera välkända och väldokumenterade cancerläkemedel med egen innovativ patenterad teknologi.

Patentstrategi

Xspray har en aktiv patentstrategi som innebär att bolaget skyddar dess uppfinningar och produkter på alla geografiska marknader som kan anses vara relevanta. Etablerade samarbeten finns med internationellt välkända patentombud avseende ansökan, underhåll och försvar av patent. Xsprays patentstrategi syftar till att skapa största möjliga kommersiella värde för bolaget och dess produkter. Xspray kommer att fortsätta att utöka sin produktportfölj med nya PKI:er för läkemedelskandidater genom att utnyttja sin egenutvecklade unika teknologi.

Förutom att ha en aktiv patentstrategi för den egna produktionsprocessen, teknologiplattformen och produktpatenten arbetar Xspray aktivt för att hitta patentfönster genom noggrann analys av de patent som finns på substanser som redan är lanserade eller kommer att lanseras på PKI-marknaden.

Samarbetspartners

Efter periodens slut har Xspray Pharma ingått tillverknings- och leveransavtal med italienska NerPharMa S.r.l. Avtalet omfattar tillverkning av HyNap-Dasa för det kliniska prövningsprogrammet och för kommersiell produktion. NerPharMa har kontrakterats för att tillverka läkemedelssubstans och färdig produkt för kliniska program och framtida kommersiell försäljning. NerPharMas GMP tillverkningsanläggning är godkänd av både den italienska läkemedelsmyndigheten (AIFA) och amerikanska Food and Drug Administration (FDA). Xspray har också möjlighet att samarbeta med Recipharm Venture Fund AB med avseende på utveckling och framtida kommersiell produktion av sina produktkandidater.

Xspray har etablerade samarbeten med internationellt välkända patentombud i Sverige och USA avseende ansökan, underhåll och försvar av patent. Bolagets partners är Merchant & Gold P.C., USA och Awapatent AB, Sverige.

Xspray arbetar vidare med det brittiska företaget Globe Life Sciences Ltd. som anlitas för marknadsundersökningar och beräkningar av försäljningspotential.

För genomförande av kliniska prövningar anlitar bolaget Scandinavian CRO AB och CTC Clinical Trial Consultants AB i Uppsala, Sverige samt Quotient Clinical i Nottingham Storbritannien.

Produkter

Xsprays projekt bygger på bolagets hybridnanopartiklar (HyNap) framställda med den patent-skyddade RightSize-teknologin som möjliggör utveckling av både förbättrade och generiska versioner av proteinkinashämmare. Vid tiden för denna rapport publicering bestod Xsprays produktportfölj av sju produktkandidater under utveckling, varav tre utannonserats.

Proteinkinashämmare (PKI = Protein Kinase Inhibitors) är anmärkningsvärt effektiva vid behandling av olika cancerformer. Dessvärre får många patienter biverkningar av PKI:er, i vissa fall med dödlig utgång. PKI:er är allmänt kända för att, beroende på suboptimala formuleringar, visa toxicitet och varierande biotillgänglighet bl.a. på grund av låg löslighet och pH-beroende absorption, vilket utgör en viktig utmaning för läkemedelsutvecklingen.

Xsprays patenterade teknologi, RightSize, kan lösa många av de ovannämnda problemen med formulering av PKI produkter och bolaget har redan med lyckat resultat utvecklat produktkandidater med förbättrad farmakokinetiska egenskaper som ger en bättre terapeutisk profil än befintliga produkter.

Eftersom Xspray fokuserar på redan etablerade läkemedelssubstanser, generika eller förbättrade versioner av originalläkemedlet, där Fas 2 och Fas 3 redan har gjorts har amerikanska FDA godkänt att Xspray inte behöver testa HyNap-Dasa i dessa faser. Om produktkandidaten är exakt lik originalläkemedlet behöver bolaget endast visa bio-ekvivalens och födointeraktion i en klinisk studie på friska försökspersoner. Därefter kan produktkandidaten gå direkt till registrering och därmed få en snabbare, enklare och mer kostnadseffektiv väg till marknaden.

Produktkandidater

Xsprays interna utvecklingsprojekt omfattar vid tiden för denna rapport publicering upp till sju produktkandidater under utveckling. Alla bygger på på bolagets RightSize-teknologi. Tre av produktkandidaterna är utannonserade och fyra är ännu icke annonserade. De tre utannonserade produktkandidaterna är stabila amorfa versioner av storsäljande cancerläkemedel, Sprycel (dasatinib), Tasigna (nilotinib) och Nexavar (sorafenib). Dessa är så kallade blockbusters vilket betyder att de var och en har en årlig försäljning över 1 miljard USD.

För två av Xsprays produktkandidater, HyNap-Dasa och HyNap-Sora, har bolaget erhållit formella tredje parts Freedom to Operate (FTO) analyser och konkurrenslägesanalyser från både svenska och amerikanska välrenommerade patentbyråer. För båda produktkandidaterna HyNap-Dasa och HyNap-Nilo har bolaget redan visat klinisk proof-of-concept (POC) och båda befinner sig i vidare klinisk utveckling. Produktkandidaten HyNap-Sora är i formuleringsfas. Alla tre produktkandidater har en väldefinierad väg till godkänt läkemedel som för den förbättrade versionen av HyNap-Dasa redan är bekräftad av den amerikanska läkemedelsmyndigheten, FDA.

Xspray utvecklar HyNap-Dasa både som en helt utbytbar variant av Sprycel som kan registreras i USA med 505(j) eller Abbreviated New Drug Application (ANDA) eller som en förbättrad produkt med 505(b)(2) förfarandet.

Utannonserade produktkandidater

Xspray produkt-kandidat	Läkemedels-substans	Produkt	Original-tillverkare	Indikation	Substans-patentets utgång	Patentfönster
HyNap-Nilo	Nilotinib	Tasigna	Novartis	kronisk myeloisk leukemi (KML)	jan 2024	jan 2024 - juli 2026
HyNap-Dasa	Dasatinib	Sprycel	Bristol-Myers Squibb (BMS)	kronisk myeloisk leukemi (KML) och akut lymfoblastisk leukemi (ALL)	nov 2020	nov 2020 - sep 2026
HyNap-Sora	Sorafenib	Nexavar	Bayer	lever-, njur- och sköldkörtelcancer	jan 2020	jan 2020 - dec 2027

Indikationer

Alla idag marknadsförda PKI-baserade läkemedel är avsedda för behandling av patienter med olika former av cancer. Endast en PKI-produkt (Xeljanz, tofacitinib) är indikerad för behandling av patienter med reumatoid artrit.

Originalprodukter för två av Xsprays produktkandidater, HyNap-Dasa (Sprycel) och HyNap-Nilo (Tasigna), är indikerade för behandling av vuxna patienter med nydiagnostiserad Philadelphia-kromosom-positiv (pH+) kronisk myeloisk leukemi (KML) i kronisk fas.

Sprycel är också indicerat för behandling av vuxna patienter med pH+ akut lymfocytisk leukemi (ALL) och lymfocytisk blastisk KML med resistens eller intolerans mot tidigare behandling. Nyligen har BMS lämnat en ansökan till FDA om en ny formulering av Sprycel (pulver för oral suspension) för behandling av barn med Philadelphia-kromosom-positiv (pH+) kronisk myeloisk leukemi (KML).

Originalprodukten för HyNap-Sora, Nexavar, är avsett för behandling av patienter med levercancer, njurcellscancer samt differentierad sköldkörtelcancer.

Produktfördelar

Xsprays teknologi resulterar i läkemedel som kan leda till tydliga kliniska fördelar genom att

- Öka läkemedlets vattenlöslighet och därmed dess biotillgänglighet
- Minska variabiliteten i absorptionen
- Minska eller eliminera läkemedlets pH-beroende upptag
- Minska eller eliminera läkemedlets födointeraktion, d.v.s. påverkan av befintlig mat i magsäcken på läkemedlets absorption
- Minimera läkemedelsinteraktion, d.v.s. negativ växelverkan med andra läkemedel som tas samtidigt.

Vägen till marknaden

Xsprays primära mål är att introducera sina första produktkandidater på den amerikanska marknaden. Då bolagets produktkandidater siktar in sig på redan etablerade läkemedelssubstanser är den formella processen väsentligt mindre komplex än vid utveckling av en helt ny läkemedelskandidat.

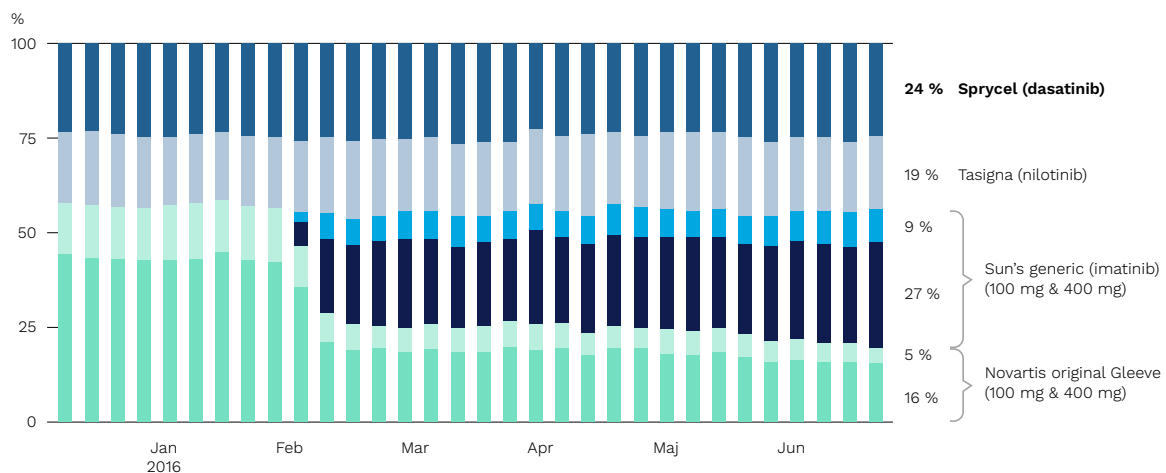
Xspray fokuserar på redan etablerade läkemedels-substanser, där kliniska Fas 2 och Fas 3-studier redan har genomförts. Den amerikanska läkemedelsmyndigheten FDA har bekräftat att bolaget inte behöver genomföra sådana kliniska studier för den förbättrade versionen av produkten HyNap-Dasa. Det som krävs är att bolaget kan bevisa bioekvivalens samt födointeraktion i en klinisk fas 1-studie på ”friska frivilliga människor”.

Därefter kan produktkandidaten gå vidare direkt till registrering och vägen till marknaden blir därmed snabbare, enklare och mer kostnadseffektiv.

Idag har bolaget tre offentliggjorda produktkandidater som alla baserar sig på vår RightSize-teknologi och är amorfa versioner av tre storsäljande cancerläkemedel, samtliga med blockbusterstatus.

Bolagets tre produktkandidater är indikerade för riktad behandling av cancer och godkända som s.k. Orphan Drugs där den årliga behandlingskostnaden är mycket hög med tablettpriser upp till 3 000 SEK per styck. Detta skapar utrymme för en aggressiv prissättning som kan göra det möjligt för Xspray att nå höga marknadsandelar och snabb marknadspenetration med god marginal.

Kronisk Myeloisk Leukemi, antal förskrivningar/vecka (USA, jan-jun 2016)





Produktportföljen expanderas 2018

I och med kapitaltillskottet som erhöles i början av 2018 har bolaget beslutat att utöka produktportföljen med upp till fyra produktkandidater baserade på bolagets HyNap-plattform. De nya produktkandidaterna är ännu inte offentliggjorda. De kommer att väljas ur en grupp av sex potentiella produktkandidater som för närvarande är under utvärdering. De har alla en profil som liknar bolagets nuvarande tre huvudkandidater, det vill säga alla är nya versioner av etablerade cancerläkemedel baserade på proteinkinashämmare – ”PKI:er”.

Originalläkemedlets huvudpatent löper ut under perioden 2024-2026. Den sammanlagda årliga försäljningen för dessa originalläkemedel beräknas år 2022 överstiga 7,3 miljarder USD på den amerikanska marknaden.

Marknadspotential för Xspray

– Evidensbaserat case

Analysen av aktuella marknadsvärden, prognoser baserade på analytikers beräkningar och framtida konkurrensläge för bolagets tre produktkandidater har gjorts av Globe Life Sciences Ltd., ett

oberoende brittiskt, välrenommerat marknadsundersökningsföretag. Evidensbaserad utvärdering av de två versionerna av dasatinib, som är under utveckling, antyder enligt rapporten en försäljningspotential under toppåret, d.v.s. det sista året av patentfönstret, på mellan 2,8 och 3,9 miljarder SEK. Rapporten baseras på data från en genomförd lansering och försäljning av ett annat PKI-läkemedel, Gleevec (imatinib), en generikaprodukt med konkurrens från endast originalläkemedlet indikerat för samma cancersjukdom, KML.

Bolagets andel av denna försäljning blir beroende av vilka royaltysatser bolaget kan komma att lyckas förhandla i sina samarbetsavtal.

När bolaget Sun Pharmaceuticals introducerade sin generiska produkt, imatinib, år 2016 på den amerikanska marknaden tog de på kort tid cirka 60 procent marknadsandel (totalt 2,2 miljarder USD/år) från Novartis originalläkemedel Gleevec. Detta trots att deras initiala prisrabatt var så låg som 17 procent. Bilden på sid 10 illustrerar andelen av de veckovisa receptförskrivningarna av läkemedel för KML.

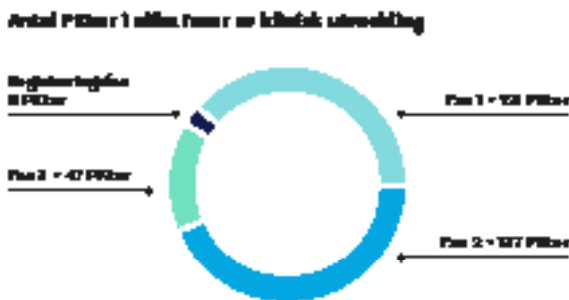
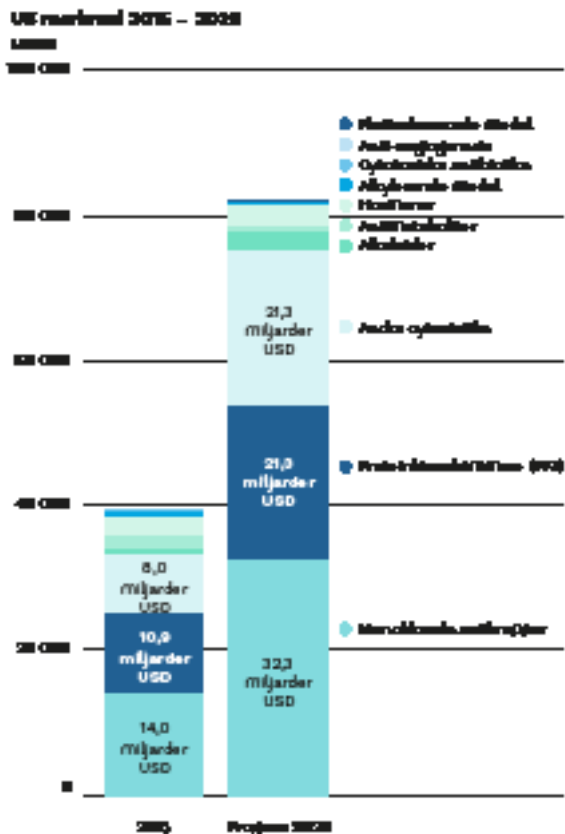
Marknadsöversikt

År 2012 insjuknade 14 miljoner personer runtom i världen i cancer. Om 20 år förväntas den siffran öka med 70 procent, enligt WHO. Bara i USA får drygt 1,6 miljoner amerikaner årligen en cancerdiagnos och till år 2020 förväntas detta öka till cirka 2 miljoner per år.

Den globala försäljningen av cancerläkemedel uppgick år 2015 till 107 miljarder USD. Mellan år 2010 och 2015 har marknaden för cancerläkemedel ökat med i genomsnitt 7,4 procent per år och under dessa år har cirka 70 nya cancerläkemedel kommersialiserats. Den nordamerikanska marknaden står för nära hälften av försäljningen.

Mellan år 2014 och 2015 ökade den globala försäljningen av cancerläkemedel med 11,4 procent, och den globala försäljningen av cancerläkemedel förväntas öka till över 150 miljarder USD år 2020. Bara i USA väntas försäljningen uppgå till 83 miljarder USD. Detta motsvarar en årlig tillväxttakt mellan 7,5 och 10,5 procent.

Proteinkinashämmare är det näst största segmentet av läkemedel för målsökande cancerbehandlingar med årligen ökande försäljningssiffror. År 2015 var försäljningen av PKI:er på den amerikanska marknaden nära 11 miljarder USD vilket förväntas öka till över 21 miljarder USD år 2020, en fördubbling jämfört med 2015. Idag finns det 37 PKI:er på marknaden och de inkluderar flertalet blockbusters som t.ex. Sprycel, Tasigna och Nexavar, vilka var för sig hade en försäljning på 1 miljard USD under 2016.



Källor: www.cancer.gov samt IMS Institute, Global Oncology Trend Report, 2016



Särläkemedel "orphan drugs"

Termen särläkemedel, så kallade orphan drugs, används för läkemedel som används för att behandla sjukdomar som är så ovanliga att läkemedelsbolag är motvilliga att utveckla dem, eftersom inkomsterna från den begränsade marknaden inte kommer täcka läkemedlets höga forsknings- och utvecklingskostnader.

Eftersom särläkemedel används för att behandla sällsynta och ofta livshotande sjukdomar, prissätts de i allmänhet högre än läkemedel utan särläkemedelsstatus. Under de senaste åren har den genomsnittliga årskostnaden per patient varit nästan fyra gånger högre för särläkemedel än för andra läkemedel.

Xsprays tre produktkandidater som är under utveckling, dasatinib, nilotinib och sorafenib, är alla förbättrade versioner av cancerläkemedel med särläkemedelsstatus avsedda för flera indikationer. Dasatinib och nilotinib är båda särläkemedel för behandling av kronisk myeloisk leukemi. Dasatinib är även särläkemedel för behandling av Philadelphia-positiv akut lymfatisk leukemi och nilotinib för behandling av gastrointestinala stromala tumörer. Sorafenib är särläkemedel för behandling av njurcancer, levercancer och flera former av sköldkörtelcancer. (www.accessdata.fda.gov/scripts/opdlisting/oopd/listResult.cfm)

Konkurrenter

Xsprays produktkandidater är stabila amorfa versioner av Sprycel (dasatinib), Nexavar (sorafenib) och Tasigna (nilotinib). Bolaget har för avsikt att introducera sina produktkandidater på marknaden parallellt med originalläkemedel och kommer därför huvudsakligen att konkurrera med dessa. Andra tänkbara konkurrenter kan utgöras av produkter som skulle kunna introduceras i patentfönstret mellan originalläkemedlets primära och sekundära patent varför bolaget har genomfört noggranna konkurrenslägesanalyser (competitive landscape) med hjälp av både svenska och amerikanska välrenommerade patentbyråer.

Resultat av dessa analyser visar att det endast finns några få teknologier som skulle kunna utveckla liknande produkter varför bolaget bedömer ett sådant scenario som mindre sannolikt. Bolaget har inte kännedom om några andra pågående utvecklingsprojekt som syftar till samma ändamål som bolagets egna produktkandidater.

Trender i branschen

Under de kommande fem åren uppskattar man att mer än 267 miljarder USD av läkemedelsförsäljningen kommer att få generisk konkurrens¹⁾. Läkemedelsindustrin har svårigheter att utveckla nya läkemedel i den takt som patenten för många viktiga läkemedel förfaller. Detta ökar efterfrågan på effektiv livscykelhantering av framgångsrika produkter och tillgång till externa projekt, vilket resulterar i fler licensavtal och förvärv.

Över 300 PKI:er befinner sig i klinisk utveckling varav cirka 250 i Fas 2 eller Fas 3. För de idag 37 marknadsförda PKI:er förväntas 25 substanspatent att förfalla fram till år 2030.

¹⁾ *Pharmaceutical Executive, Managing Product Lifecycle, June 2011*



Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören för Xspray Pharma AB (publ), med säte i Solna, får härmed avge årsredovisning för räkenskapsåret 2017. Årsredovisningen är upprättad i svenska kronor, SEK.

Information om verksamheten

Xspray Pharma AB har utvecklat en patenterad teknologi, RighSize™ för tillverkning av hybrid-nanopartiklar, HyNap™.

Med Xsprays teknologi kan nya och befintliga läkemedelssubstanser med förbättrade egenskaper utvecklas. Den kan användas både för att framställa förbättrade varianter av etablerade läkemedel, för att förlänga en produkts livcykel eller för att i vissa fall framställa en likvärdig variant av en etablerad produkt.

Xsprays teknologi har applicerats både på nya och befintliga läkemedelssubstanser. Bolaget står inför en kommersialisering av produktplattformen genom en applikation på ett etablerat läkemedel för behandling av cancer.

Företagets säte är Solna, Sverige.

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

- I oktober erhöles positiva studieresultat som visar att de verktyg Xspray har utvecklat fungerar för att skapa bioekvivalenta PKI-läkemedel baserade på bolagets HyNap-plattform. Resultaten begränsar utvecklingsrisken och gör det möjligt att kostnadseffektivt och snabbt utveckla produktkandidater.
- Xspray Pharmas aktier godkändes för notering på First North och började handlas den 28 september 2017.
- Inför börsintroduktionen genomfördes en nyemission som inbringade cirka 132 miljoner kronor före emissionskostnader. Bolaget hade efter transaktionen drygt 2 100 ägare.
- Xspray Pharma fick godkännande för två sökta patent i Japan. Patenten gäller dels komposition,

dels metod, avseende produktkandidaten HyNap-Dasa.

- Xspray Pharma fick godkännande för tre sökta patent i USA. Patentet omfattar komposition avseende produktkandidaten HyNap-Dasa samt komposition avseende produktkandidaterna HyNap-Sora och HyNap-Nilo.
- Vid två tillfällen ingick storägare avtal om överlåtelse av aktier och lock-up.

Ägarförhållanden

Totalt antal aktier är 12 356 460 st. Östersjöstiftelsen äger 2 500 826 aktier vilket utgör 20,2 procent av kapital- och röstandel. Vasastaden Holding AB äger 1 342 082 000 aktier vilket utgör 10,9 procent av kapital- och röstandel. Swedbank Robur Fonder äger 910 000 aktier vilket utgör 7,4 procent av kapital- och röstandel. Healthinvest Partners AB äger 810 556 aktier vilket utgör 6,6 procent av kapital- och röstandel. Ribbskottet AB äger 700 000 aktier vilket utgör 5,7 procent av kapital- och röstandel. Övriga aktieägare äger 6 092 996 aktier vilket utgör 49,3 procent av kapital- och röstandel.

Förslag till vinstdisposition

Styrelsen föreslår att till förfogande stående vinstmedel (kronor):

Balanserad vinst	114 335 715
Årets förlust	-13 198 387
	101 137 328
disponeras så att i ny räkning överföres	101 137 328

Företagets resultat och ställning i övrigt framgår av efterföljande resultat- och balansräkning samt kassaflödesanalys med tilläggsupplysningar.

Resultaträkning

SEK	Not	2017-01-01 – 2017-12-31	2016-01-01 – 2016-12-31
Rörelsens intäkter m.m.			
Nettoomsättning		331 546	791 913
Aktiverat arbete för egen räkning		21 865 354	19 324 270
Övriga rörelseintäkter	2	824 002	1 078 326
		23 020 902	21 194 509
Rörelsens kostnader			
Handelsvaror		-17 730 650	-13 131 022
Övriga externa kostnader	3, 4	-8 617 728	-3 771 274
Personalkostnader	5	-8 784 600	-7 686 671
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	7, 8, 9, 10	-1 165 694	-664 763
		-36 298 672	-25 253 730
		-13 277 770	-4 059 221
Resultat från finansiella poster			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter		80 264	21 422
Räntekostnader och liknande resultatposter		-881	-58 763
		79 383	-37 341
		-13 198 387	-4 096 562
Resultat efter finansiella poster			
		-13 198 387	-4 096 562
Resultat före skatt			
Skatt på årets resultat	6	-	-
		-13 198 387	-4 096 562
Årets resultat			
		-13 198 387	-4 096 562

Flerårsöversikt

TSEK	2017	2016	2015	2014
Nettoomsättning	332	792	3 640	2 742
Resultat efter finansiella poster	-13 198	-4 097	-12 096	-15 077
Balansomslutning	161 413	51 862	14 951	5 245
Kassa	115 512	28 803	11 850	2 478
Soliditet (%)	96	90	82	34
Antal anställda (st)	6	6	6	7

För definitioner av nyckeltal, se Not 19.

Balansräkning

SEK	Not	2017-12-31	2016-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten	7	41 189 623	19 324 270
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	8	419 643	796 458
		41 609 266	20 120 728
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Maskiner och andra tekniska anläggningar	9	2 180 342	399 260
Inventarier, verktyg och installationer	10	280 736	81 206
		2 461 078	480 466
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andra långfristiga värdepappersinnehav	11	1 000	1 000
		1 000	1 000
Summa anläggningstillgångar		44 071 344	20 602 194
Omsättningstillgångar			
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		23 100	18 750
Aktuell skattefordran		201 476	201 476
Övriga fordringar		824 415	2 075 314
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		780 984	161 607
		1 829 975	2 457 147
<i>Kassa och bank</i>			
Kassa och bank		115 511 916	28 802 511
		115 511 916	28 802 511
Summa omsättningstillgångar		117 341 891	31 259 658
SUMMA TILLGÅNGAR		161 413 235	51 861 852

Balansräkning *forts.*

SEK	Not	2017-12-31	2016-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>	12		
Aktiekapital		12 356 460	6 356 460
Fond för utvecklingsavgifter		41 189 623	19 324 270
Reservfond		976 300	976 300
		54 522 383	26 657 030
<i>Fritt eget kapital</i>			
Balanserad vinst eller förlust		114 335 715	23 913 448
Årets resultat		-13 198 387	-4 096 562
		101 137 328	19 816 886
Summa eget kapital		155 659 711	46 473 916
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		2 890 174	4 342 924
Övriga skulder		252 825	216 812
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	13	2 610 525	828 200
Summa kortfristiga skulder		5 753 524	5 387 936
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		161 413 235	51 861 852

Rapport över förändringar i eget kapital

SEK	Aktiekapital	Övrigt bundet eget kapital	Fritt eget kapital	Summa eget kapital
Ingående eget kapital 2016-01-01	3 316 460	976 300	7 970 668	12 263 428
Årets resultat			-4 096 562	-4 096 562
Fond för utvecklingsutgifter		19 324 270	-19 324 270	0
Nyemission	3 040 000		35 267 051	38 307 051
Utgående eget kapital 2016-12-31	6 356 460	20 300 570	19 816 887	46 473 917

SEK	Aktiekapital	Övrigt bundet eget kapital	Fritt eget kapital	Summa eget kapital
Ingående eget kapital 2017-01-01	6 356 460	20 300 570	19 816 887	46 473 917
Årets resultat			-13 198 387	-13 198 387
Fond för utvecklingsutgifter		21 865 353	-21 865 353	0
Nyemission	6 000 000		116 384 182	122 384 182
Utgående eget kapital 2017-12-31	12 356 460	42 165 923	101 137 329	155 659 712

SEK	2017-12-31	2016-12-31
Villkorade aktieägartillskott uppgår till	50 000	50 000
Ovillkorade aktieägartillskott uppgår till	3 157 677	3 000 000

Kassaflödesanalys

SEK	Not	2017-01-01 – 2017-12-31	2016-01-01 – 2016-12-31
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-13 277 770	-4 059 221
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	14	1 165 694	664 763
Erhållen ränta		80 264	21 422
Erlagd ränta		-881	-58 763
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital		-12 032 693	-3 431 799
Kassaflöde från förändring av rörelsekapitalet			
Förändring av kundfordringar		-4 350	169 331
Förändring av kortfristiga fordringar		631 522	-1 181 556
Förändring av leverantörsskulder		-1 452 750	3 521 639
Förändring av kortfristiga skulder		1 818 337	-821 683
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-11 039 934	-1 744 069
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar		-21 865 353	-19 324 270
Investeringar i materiella anläggningstillgångar		-2 769 491	-286 100
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-24 634 844	-19 610 370
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		122 384 182	38 307 051
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		122 384 182	38 307 051
Årets kassaflöde		86 709 404	16 952 612
Likvida medel vid årets början		28 802 511	11 849 899
Likvida medel vid årets slut		115 511 916	28 802 511

Noter

Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Allmänna upplysningar

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen och BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Fordringar

Fordringarna har upptagits till det belopp varmed de beräknas inflyta.

Fordringar och skulder i utländsk valuta

Monetära fordringar och skulder i utländsk valuta har räknats om till balansdagens kurs.

Valutakursdifferenser som uppkommer vid reglering eller omräkning av monetära poster redovisas i resultaträkningen det räkenskapsår de uppkommer, antingen som en rörelsepost eller som en finansiell post utifrån den underliggande affärshändelsen.

Övriga tillgångar, avsättningar och skulder

Övriga tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärdet om inget annat anges nedan.

Redovisningsprinciperna är oförändrade jämfört med föregående år.

Intäktsredovisning

Inkomsten redovisas till det verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas. Företaget redovisar därför inkomsten till nominellt värde (fakturabelopp) om ersättningen lämnas i likvida medel direkt vid leverans. Avdrag görs för lämnade rabatter.

Varuförsäljning

Försäljning av varor redovisas när företaget till köparen har överfört de väsentliga risker och förmåner som är förknippade med ägandet, normalt när kunden har varorna i sin besittning.

Intäkter från försäljning av varor som inte har någon betydande serviceförpliktelser redovisas vid leverans.

Tjänster

Intäkter från konsulttjänster intäktsredovisas när tjänsterna tillhandahålls.

Anläggningstillgångar

Immateriella anläggningstillgångar

Immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Avskrivningar påbörjas

vid färdigställande av tillgång och för tillgång som ännu inte färdigställts görs årlig nedskrivningsprövning. Tillgångarna skrivs av linjärt över tillgångarnas bedömda nyttjandeperiod. Nyttjandeperioden omprövas per varje balansdag. Följande nyttjandeperioder tillämpas:

	Antal år
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten	5
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	5

Aktivering av internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar

Aktiveringsmodellen

Samtliga utgifter som uppkommer under forskningsfasen kostnadsförs när de uppkommer. Samtliga utgifter som uppkommer under utvecklingsfasen aktiveras när följande förutsättningar är uppfyllda; företaget avser att färdigställa den immateriella tillgången samt att använda eller sälja den och företaget har förutsättningar att använda eller sälja tillgången, det är tekniskt möjligt för företaget att färdigställa den immateriella tillgången så att den kan användas eller säljas och det finns adekvata tekniska, ekonomiska och andra resurser för att fullfölja utvecklingen och för att använda eller sälja tillgången, det är sannolikt att den immateriella anläggningstillgången kommer att generera framtida ekonomiska fördelar och företaget kan på ett tillförlitligt sätt beräkna de utgifter som är hänförliga till tillgången under dess utveckling. I anskaffningsvärdet inkluderas personalkostnader uppkomna i arbetet samt relevanta fakturerade utvecklingskostnader.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Tillgångarna skrivs av linjärt över tillgångarnas bedömda nyttjandeperiod förutom mark som inte skrivs av.

Nyttjandeperioden omprövas per varje balansdag. Följande nyttjandeperioder tillämpas:

	Antal år
Maskiner och andra tekniska anläggningar	5
Inventarier, verktyg och installationer	5

Finansiella instrument

Finansiella instrument värderas utifrån anskaffningsvärdet. Instrumentet redovisas i balansräkningen när bolaget 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 bolaget har överfört i stort sett alla risker och förmåner som är förknippade med äganderätten. Finansiella skulder tas bort från balansräkningen när förpliktelse har reglerats eller på annat sätt upphört.

Leasing

Ett finansiellt leasingavtal är ett leasingavtal enligt vilket de ekonomiska risker och fördelar som är förknippade med att äga en tillgång i allt väsentligt överförs från lease-givaren till leasetagaren. Ett operationellt leasingavtal är ett leasingavtal som inte är ett finansiellt leasingavtal.

Samtliga leasingavtal hanteras såsom operationell leasing och kostnadsförs linjärt över leasingperioden.

Inkomstskatt

Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte redovisats.

Aktuell skatt värderas till det sannolika beloppet enligt de skattesatser och skatteregler som gäller på balansdagen.

Uppskjuten skatt

Uppskjuten skatt är inkomstskatt som avser framtida räkenskapsår till följd av tidigare händelser. Redovisning sker enligt balansräkningsmetoden. Enligt denna metod redovisas uppskjutna skatteskulder och uppskjutna skattefordringar på temporära skillnader som uppstår mellan bokförda respektive skattemässiga värden för tillgångar och skulder samt för övriga skattemässiga avdrag eller underskott.

Uppskjutna skattefordringar nettoredovisas mot uppskjutna skatteskulder endast om de kan betalas med ett nettobelopp. Uppskjuten skatt beräknas utifrån gällande skattesats på balansdagen. Effekter av förändringar i gällande skattesatser resultatförs i den period förändringen lagstads. Uppskjuten skattefordran redovisas som finansiell anläggningstillgång och uppskjuten skatteskuld som avsättning.

Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den omfattning det är sannolikt att avdragen kan avräknas mot framtida skattemässiga överskott.

På grund av sambandet mellan redovisning och beskattning särredovisas inte den uppskjutna skatteskulden som är hänförlig till obeskattade reserver.

Ersättningar till anställda

Ersättningar till anställda i form av löner, betald semester, betald sjukfrånvaro m m samt pensioner redovisas i takt med intjänandet. Beträffande pensioner och andra ersättningar efter avslutad anställning klassificeras dessa som avgiftsbestämda eller förmånsbestämda pensionsplaner. Företaget har endast avgiftsbestämda pensionsplaner. Det finns inga övriga långfristiga ersättningar till anställda.

Avgiftsbestämda pensionsplaner

För avgiftsbestämda planer betalar företaget fastställda avgifter till en separat oberoende juridisk enhet och har ingen förpliktelse att betala ytterligare avgifter. Företagets resultat belastas för kostnader i takt med att förmånerna intjänas vilket normalt sammanfaller med tidpunkten för när premier erläggs.

Offentliga bidrag

Erhållna bidrag avser mottagna och tidigare upplupna EU-bidrag för räkenskapsåret.

Eget kapital

Eget kapital består av följande poster:

Aktiekapital som representerar det nominella värdet för emitterade och registrerade aktier.

Överkursfond som innefattar eventuell premie som erhållits vid nyemission av aktiekapital. Eventuella transaktionskostnader som sammanhänger med nyemission av aktier dras från överkursen, med hänsyn tagen till eventuella inkomstskatteeffekter.

Fond för utvecklingskostnader ökas årligen med det belopp som aktiverats avseende företagets eget utvecklingsarbete. Fondens minskas årligen med avskrivningen på det aktiverade utvecklingsarbetet.

Reservfond som härrör från när det fanns ett krav enligt ABL att göra avsättning till reservfond.

Balanserad vinst/Ansamlad förlust, dvs. alla balanserade vinster/förluster och aktierelaterade ersättningar för innevarande och tidigare perioder samt förvärv av egna aktier.

Uppskattningar och bedömningar

När finansiella rapporter upprättas måste styrelsen och den verkställande direktören i enlighet med tillämpade redovisnings- och värderingsprinciper göra vissa uppskattningar, bedömningar och antaganden som påverkar redovisning och värdering av tillgångar, avsättningar, skulder, intäkter och kostnader. De områden där sådana uppskattningar och bedömningar kan ha stor betydelse för bolaget, och som därmed kan påverka resultat- och balansräkningarna i framtiden.

Följande är betydande bedömningar som har gjorts vid tillämpning av de av företags redovisningsprinciper som har den mest betydande effekten på de finansiella rapporterna.

Aktivisering av immateriella tillgångar

Huruvida kraven för aktivisering av utvecklingsutgifter är uppfyllda kräver bedömningar. Efter aktivisering övervakas huruvida redovisningskraven för utvecklingskostnader uppfylls även fortsättningsvis och om det finns indikationer på att de aktiverade utgifterna kan vara utsatta för en värdenedgång. Företaget innehar balanserade immateriella tillgångar som ännu inte färdigställts. Sådan ska nedskrivningsprövas åtminstone årligen. För att kunna göra detta måste uppskattning göras av framtida kassaflöden hänförliga till tillgången eller den kassagenererande enhet

som tillgången ska hänföras till när den är färdigställd. En lämplig diskonteringsränta ska också bestämmas för att kunna diskontera dessa beräknade kassaflöden.

Redovisning av uppskjutna skattefordringar
Bedömningen av i vilken omfattning uppskjutna skattefordringar kan redovisas baseras på en bedömning av sannolikheten av företagets framtida skattepliktiga intäkter mot vilka uppskjutna skattefordringar kan utnyttjas. Dessutom krävs väsentliga överväganden vid bedömning av effekten av vissa rättsliga och ekonomiska begränsningar eller osäkerheter i olika jurisdiktioner.

Not 2 Övriga rörelseintäkter

SEK	2017	2016
EU-bidrag	805 793	1 077 398
Valutakursvinster	18 209	928
	824 002	1 078 326

Not 3 Leasingavtal - Operationell leasing leasetagare

Årets leasingkostnader avseende leasingavtal, uppgår till 291 092 kronor (249 748).

Framtida leasingavgifter, för icke uppsägningsbara leasingavtal, förfaller till betalning enligt följande:

SEK	2017	2016
Inom ett år	208 546	124 874
Senare än ett år men inom fem år	72 000	0
Senare än fem år	54 000	0
	334 546	124 874

Operationell leasing ingår hyra där kontraktets slutdatum var 2016-06-30 och förlängs 6 månader per gång vid utebliven uppsägning.

Not 4 Ersättning till revisorer

Med revisionsuppdrag avses revisors arbete för den lagstadgade revisionen och med revisionsverksamhet olika typer av kvalitetssäkringstjänster. Övriga tjänster är sådant som inte ingår i revisionsuppdrag, revisionsverksamhet eller skatterådgivning.

SEK	2017	2016
Grant Thornton Sweden AB		
Revisionsuppdrag	103 396	31 155
	103 396	31 155
Öhrlings Pricewaterhousecoopers AB		
Övriga tjänster	200 000	0
	200 000	0

Not 5 Anställda och personalkostnader

Med revisionsuppdrag avses revisors arbete för den lagstadgade revisionen och med revisionsverksamhet olika typer av kvalitetssäkringstjänster. Övriga tjänster är sådant som inte ingår i revisionsuppdrag, revisionsverksamhet eller skatterådgivning.

SEK	2017	2016
Medelantalet anställda		
Kvinnor	0	0
Män	6	6
	6	6
Löner och andra ersättningar		
Styrelse och verkställande direktör	2 028 745	1 639 326
Tantiem och liknande ersättning till styrelse och verkställande direktör	413 914	555 675
Övriga anställda	4 082 800	3 518 656
	6 525 459	5 713 657
Sociala kostnader		
Pensionskostnader för styrelse och verkställande direktör	263 022	262 464
Pensionskostnader för övriga anställda	568 439	505 554
Övriga sociala avgifter enligt lag och avtal	1 736 125	1 521 492
	2 567 586	2 289 510
Totala löner, ersättningar, sociala kostnader och pensionskostnader	9 093 045	8 003 167

Forts. Not 5

Inga pensionsförpliktelser föreligger gentemot styrelsen.

	2017	2016
Könsfördelning bland ledande befattningshavare		
Andel kvinnor i styrelsen	0 %	0 %
Andel män i styrelsen	100 %	100 %
Andel kvinnor bland övriga ledande befattningshavare	0 %	0 %
Andel män bland övriga ledande befattningshavare	100 %	100 %

Avtal om avgångsvederlag

Det finns för närvarande inga avtal om avgångsvederlag för ledande befattningshavare.

Not 6 Skatt på årets resultat

Skatt på årets resultat, SEK	2017	2016
Aktuell skatt	0	0
Totalt redovisad skatt	0	0

Avstämning av effektiv skatt, SEK	2017	
	Procent	Belopp
Redovisat resultat före skatt		-13 198 387
Skatt enligt gällande skattesats	22,00	2 903 645
Ej avdragsgilla kostnader		-18 941
Ej skattepliktiga intäkter		5
Underskottsavdrag som nyttjas i år		
I år uppkomna underskottsavdrag		-2 884 709
Avrundningsdifferens		
Redovisad effektiv skatt	0,00	0

	2016	
	Procent	Belopp
Redovisat resultat före skatt		-4 096 562
Skatt enligt gällande skattesats	22,00	901 244
Ej avdragsgilla kostnader		-11 100
Ej skattepliktiga intäkter		341
Underskottsavdrag som nyttjas i år		0
I år uppkomna underskottsavdrag		-890 484
Avrundningsdifferens		-1
Redovisad effektiv skatt	0,00	0

Företaget har outnyttjade underskottsavdrag uppgående till 138,8 MSEK där uppskjuten skattefordran ej redovisats som tillgång i balansräkningen. Underskottsavdragen har ingen förfallotidpunkt.

Not 7 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten

SEK	2017	2016
Ingående anskaffningsvärden	19 324 270	0
Inköp	21 865 353	19 324 270
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	41 189 623	19 324 270
Utgående redovisat värde	41 189 623	19 324 270

Not 8 Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter

SEK	2017	2016
Ingående anskaffningsvärden	2 699 121	2 699 121
Inköp	0	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	2 699 121	2 699 121

SEK	2017	2016
Ingående avskrivningar	-1 902 663	-1 525 851
Årets avskrivningar	-376 815	-376 812
Utgående ackumulerade avskrivningar	-2 279 478	-1 902 663
Utgående redovisat värde	419 643	796 458

Not 9 Maskiner och andra tekniska anläggningar

SEK	2017	2016
Ingående anskaffningsvärden	6 280 403	5 994 303
Inköp	2 510 851	286 100
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	8 791 254	6 280 403

SEK	2017	2016
Ingående avskrivningar	-5 881 143	-5 600 574
Årets avskrivningar	-729 769	-280 569
Utgående ackumulerade avskrivningar	-6 610 912	-5 881 143
Utgående redovisat värde	2 180 342	399 260

Not 10 Inventarier, verktyg och installationer

SEK	2017	2016
Ingående anskaffningsvärden	458 860	458 860
Inköp	258 640	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	717 500	458 860

SEK	2017	2016
Ingående avskrivningar	-377 654	-370 272
Årets avskrivningar	-59 110	-7 382
Utgående ackumulerade avskrivningar	-436 764	-377 654
Utgående redovisat värde	280 736	81 206

Not 11 Andra långfristiga värdepappersinnehav

SEK	2017-12-31	2016-12-31
LFF Service AB nom värde 10 kr	1 000	1 000
Utgående antal	1 000	1 000
Utgående redovisat värde	1 000	1 000

Not 12 Upplysningar om aktiekapital

SEK	Antal
Antal/värde vid årets ingång	6 356 460
Nyemission	6 000 000
Antal/värde vid årets utgång	12 356 460

Aktien har handlats på Nasdaq First North under namnet XSPRAY sedan den 28 september 2017. Aktien introducerades till kursen 22,00 kronor per aktie. Antalet aktier i bolaget per den 31 december 2017 uppgick till 12 356 460.

Bolaget har gett ut två serier av teckningsoptioner utställda till ledande befättningshavare.

Det första teckningsoptionsprogrammet omfattar 255 000 teckningsoptioner med lösenpriset 25,00 kronor per aktie. Dessa kan utnyttjas senast 21 januari 2021. Vid fullt utnyttjande ger teckningsoptionerna en maximal utspädning om 1,99 procent baserat på nuvarande antal aktier.

Forts. Not 12

Det andra teckningsoptionsprogrammet består av 199 591 teckningsoptioner som kan utnyttjas senast i augusti 2020 med en teckningskurs på 49,30 kronor. Programmet ger en maximal utspädningseffekt om 1,56 procent baserat på nuvarande antal aktier. Det andra programmet är villkorat att innehavaren kvarstår som anställd i bolaget.

Not 13 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	2017-12-31	2016-12-31
Upplupna semesterlöner	390 843	274 187
Upplupen särskild löneskatt	201 712	186 321
Upplupna lönerelaterade kostnader	1 128 391	0
Övriga upplupna kostnader	889 579	367 692
	2 610 525	828 200

Not 14 Justering för poster som inte ingår i kassaflödet

SEK	2017-12-31	2016-12-31
Avskrivningar	1 165 694	664 763
	1 165 694	664 763

Not 15 Ställda säkerheter

Det finns inga ställda säkerheter eller skulder för vilka säkerhet ställts.

Not 16 Eventualförpliktelser

Det finns inga eventualförpliktelser eller eventualförpliktelser till förmån för annan juridisk enhet.

Not 17 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

- Xspray Pharma genomförde en riktad nyemission om 1 350 000 aktier motsvarande cirka 88 MSEK för att expandera produktportföljen.
- Ett tillverknings- och leveransavtal träffades med italienska NerPharMa S.r.l. som säkerställer produktionskapacitet för studier och framtida produktion.

Not 18 Transaktioner med närstående

SEK	2017-12-31	2016-12-31
Köp av tjänster av styrelseledamöter	611 908	367 581
	611 908	367 581

Köp av tjänster av styrelseledamöter avser konsultarvode till MWJ Partners Aps som ägs av styrelseordförande Michael Wolff Jensen. Följande styrelseledamöter äger aktier i bolaget: Michael Wolff Jensen 35 864 aktier, Torbjörn Koivisto 4 000 aktier och Maris Hartmanis 26 494 aktier. Verkställande direktören Per Andersson äger 115 403 aktier.

Not 19 Definition av nyckeltal

Soliditet

Justerat eget kapital i procent av balansomslutning.

Solna
27 april 2018

Michael Wolff Jensen
Ordförande

Hans Arwidsson

Maris Hartmanis

Torbjörn Koivisto

Carl-Johan Spak

Per Andersson
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats

Grant Thornton Sweden AB

Thomas Lindgren
Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Xspray Pharma AB • Org.nr. 556649-3671

Rapport om årsredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Xspray Pharma AB för år 2017. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 16-27 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Xspray Pharma ABs 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.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet ”Revisorns ansvar”. Vi är oberoende i förhållande till Xspray Pharma AB enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1-15 samt sidorna 32-41.

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för den andra informationen. Den andra informationen består av bolagets räkenskapsår i korthet, Verkställande direktörens

rapport, sammanställning över mål och strategier, beskrivning av produkter, beskrivning av vägen till bolagets marknad samt en marknadsöversikt. Även en sammanställning av aktiekapitalet och ägarförhållanden, bolagets styrning, styrelse och revisor, ledning och nyckelpersoner samt en ordlista omfattas av den andra informationen (men innefattar inte årsredovisningen och vår revisionsberättelse avseende denna).

Vårt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

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

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi 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

Våra 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 våra 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.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på

fel, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på fel, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.

- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga

osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Xspray Pharma AB för år 2017 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet ”Revisorers ansvar”. Vi är oberoende i förhållande till Xspray Pharma AB enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra 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 förlöpande 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

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt 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 ersättningskyldighet mot bolaget, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt 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 ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Uppsala den 27 april 2018

Grant Thornton Sweden AB

Thomas Lindgren
Auktoriserad revisor

Aktiekapital och ägarförhållanden

Information om aktien

Aktien har handlats på Nasdaq First North under namnet XSPRAY sedan den 28 september 2017. Aktien introducerades till kursen 22,00 kronor per aktie. Antalet aktier i bolaget per den 31 december 2017 uppgick till 12 356 460.

Bolaget har gett ut två serier av teckningsoptioner utställda till ledande befattningshavare. Det första teckningsoptionsprogrammet omfattar 255 000 teckningsoptioner med lösenpriset 25,00 kronor per aktie. Dessa kan utnyttjas senast 21 januari 2021. Vid fullt utnyttjande ger teckningsoptionerna en maximal utspädning om 1,99 procent baserat på nuvarande antal aktier. Det andra teckningsoptionsprogrammet består av 199 591 teckningsoptioner som kan utnyttjas senast i augusti 2020 med en teckningskurs på 49,30 kronor. Programmet ger en maximal utspädningseffekt om 1,56 procent baserat på nuvarande antal aktier. Det andra programmet är villkorat att innehavaren kvarstår som anställd i bolaget.

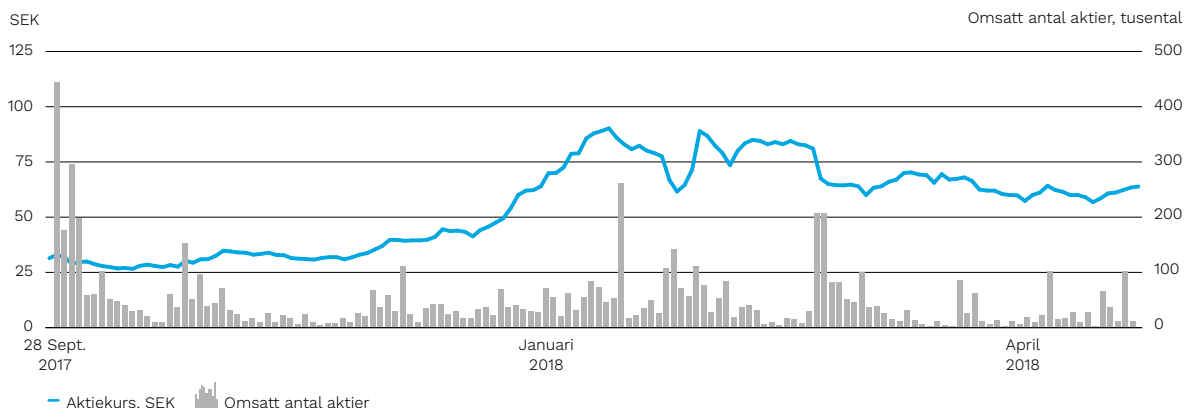
Information om Nasdaq First North

Nasdaq First North ("First North") är en alternativ marknadsplats som drivs av de olika börserna som ingår i Nasdaq. Den har inte samma juridiska status som en reglerad marknad. Bolag på First North regleras av First Norths regler och inte av de juridiska krav som ställs för handel på en reglerad marknad. En placering i ett bolag som handlas på First North är mer riskfylld än en placering i ett bolag som handlas på en reglerad marknad. Alla bolag vars aktier är upptagna till handel på First North har en Certified Adviser som övervakar att reglerna efterlevs. Nasdaq Stockholm godkänner ansökan om upptagande till andel på First North. Redeye AB är bolagets Certified Adviser.

Vissa rättigheter förenade med aktierna

Bolaget har ett aktieslag. De rättigheter som är förenade med aktierna i bolaget, inklusive rättigheter som följer av bolagsordningen, kan endast ändras i

Aktiekurs och omsatt antal aktier



Ägare	Ägande per 31 december 2017	
	Antal aktier	Andel aktier och röster
Östersjöstiftelsen	2 500 826	20,2 %
Vasastaden Holding AB	1 342 082	10,9 %
Swedbank Robur Fonder	910 000	7,4 %
HealthInvest Partners	810 556	6,6 %
Ribbskottet AB	700 000	5,7 %
Avanza Pension	626 230	5,1 %
Kåre Gilstring	485 472	3,9 %
Recipharm Venture Fund AB	474 838	3,8 %
Danica Pension	319 863	2,6 %
Ålandsbanken Fonder	296 051	2,4 %
Catella Fonder	273 741	2,2 %
Nordnet Pensionsförsäkring	214 197	1,7 %
BNP Paribas Investment Partners	202 413	1,6 %
Bertil Hållsten	199 575	1,6 %
Familjen Junzell	173 709	1,4 %
Per Andersson	115 403	0,9 %
Summa största aktieägare	9 644 956	78,1 %
Summa övriga aktieägare	2 711 504	21,9 %
Totalt	12 356 460	100 %

Källa: Holdings

enlighet med vad som framgår av aktiebolagslagen (2005:551).

Varje aktie i bolaget berättigar innehavaren till en röst på bolagsstämman. Varje röstberättigad får vid bolagsstämman rösta för samtliga aktier som aktieägaren innehar i bolaget.

Utdelning och utdelningspolicy

Xspray bedriver utvecklingsverksamhet och är i behov av ytterligare finansiering för att utveckla verksamheten i planerad omfattning. Aktieägarna

bör därför inte räkna med att få någon utdelning de närmsta åren. Med anledning därav kommer eventuell avkastning för aktieägarna vara avhängig en positiv utveckling av aktiekursen.

Bolaget har inte beslutat om utdelning sedan dess bildande.

Aktiekapitalets utveckling

Tabellen nedan sammanfattar den historiska utvecklingen sedan 2014 för bolagets aktiekapital.

År	Händelse	Ökning antal aktier	Totalt antal aktier	Förändring av aktiekapital (SEK)	Aktiekapital efter ökning (SEK)	Kvotvärde
2014	Nyemission	104 768	1 243 783	104 768	1 243 783	1,00
2014	Nyemission	80 323	1 324 106	80 323	1 324 106	1,00
2015	Nyemission	43 354	1 367 460	43 354	1 367 460	1,00
2015	Nyemission	1 849 000	3 216 460	1 849 000	3 216 460	1,00
2015	Nyemission	100 000	3 316 460	100 000	3 316 460	1,00
2016	Nyemission	660 000	3 976 460	660 000	3 976 460	1,00
2016	Nyemission	2 380 000	6 356 460	2 380 000	6 356 460	1,00
2017	Nyemission	6 000 000	12 356 460	6 000 000	12 356 460	1,00

Bolagsstyrning

Xspray är ett svenskt publikt aktiebolag. Innan noteringen på First North var bolagets bolagsstyrning baserad på svensk lagstiftning, bolagets bolagsordning, samt interna regler och föreskrifter.

Det finns inget krav på att Svensk kod för bolagsstyrning ("Koden") ska tillämpas av bolag vars aktier är upptagna till handel på First North. Bolaget avser inte att tillämpa Koden annat än i delar som anses vara relevanta för bolaget.

Per dagen för offentliggörande av detta Prospekt har Xspray inga kommittéer för revisions- eller ersättningsfrågor. Styrelsen fattar alltid beslut om tillsättning av och ersättning till verkställande direktör.

Bolagsstämman

I enlighet med aktiebolagslagen (2005:551) är bolagsstämman bolagets högsta beslutsfattande organ. På bolagsstämman utövar aktieägarna sin rösträtt. Årsstämman måste hållas inom sex månader från utgången av varje räkenskapsår. Utöver årsstämman kan det kallas till extra bolagsstämma. Enligt bolagsordningen får bolagets bolagsstämmor, utöver i Solna där bolaget har sitt säte, även hållas i Stockholm.

I enlighet med bolagets bolagsordning ska kallelse till bolagsstämma ske genom annonsering i Post och Inrikes Tidningar och genom att kallelsen hålls tillgänglig på bolagets webbplats. Samtidigt som kallelse sker ska bolaget genom annonsering i Svenska Dagbladet upplysa om att kallelse har skett. Kallelse till ordinarie bolagsstämma samt kallelse till extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen kommer att behandlas ska utfärdas i enlighet med aktiebolagslagens regler, d.v.s. tidigast sex (6) veckor och senast fyra

(4) veckor före stämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma ska utfärdas tidigast sex (6) veckor och senast två (2) veckor före stämman.

Rätt att delta i stämman har sådana aktieägare som, fem vardagar före bolagsstämman, upptagits i aktieboken och som anmält sig hos bolaget senast den dag och tidpunkt som anges i kallelsen till stämman. Denna dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än femte vardagen före stämman.

Valberedning

Enligt bolagsordningen ska bolagets styrelse bestå av lägst 3 och högst 7 ledamöter med lägst 0 och högst 2 suppleanter, vilka ska utses av bolagsstämman. Styrelsen består för närvarande av 5 ordinarie ledamöter utan suppleanter. Samtliga ledamöter är valda av årsstämman som hölls den 31 mars 2017 för tiden till slutet av årsstämman 2018.

Styrelsens ordförande ska ta kontakt med de tre röstmässigt största aktieägarna i bolaget enligt Euroclear Sweden AB:s utskrift av aktieboken per den 30 september som vardera ska ges möjlighet att utse en representant, som tillsammans med styrelsens ordförande, ska utgöra valberedningen. Om någon av dem inte utövar rätten att utse en ledamot övergår rätten att utse sådan ledamot till den till röstetalet närmast följande största aktieägare som inte redan har rätt att utse en ledamot av valberedningen. Förfarandet ska fortgå till dess att valberedningen består av tre ledamöter, exklusive

styrelsens ordförande. Till ordförande i valberedningen ska, om valberedningen inte enas om annat, utses den ledamot som företräder den röstmässigt störste aktieägaren. Styrelsens ordförande får inte vara ordförande i valberedningen.

Styrelsens ordförande ska sammankalla valberedningen till dess första sammanträde och ska vidare, som ett led i valberedningens arbete, för valberedningen redovisa de förhållanden avseende styrelsens arbete och behov av särskild kompetens m.m. som kan vara av betydelse för valberedningsarbetet.

Namnen på valberedningens ledamöter ska offentliggöras så snart valberedningen utsetts, dock senast sex månader före kommande årsstämma. Valberedningen utses för en mandatperiod från den tidpunkt då dess sammansättning offentliggörs fram till dess att en ny valberedning utsetts.

Om förändring sker i bolagets ägarstruktur efter den 30 september men före det att valberedningens fullständiga beslutsförslag offentliggjorts, och om aktieägare som efter denna förändring kommit att utgöra en av de tre till röstetalet största aktieägarna i bolaget framställer önskemål till valberedningens ordförande om att ingå i valberedningen, ska denna aktieägare ha rätt att utse en ytterligare ledamot av valberedningen. Valberedningen kan vidare besluta att en ledamot, som röstmässigt blivit väsentligt mindre än den tredje röstmässigt största aktieägaren i bolaget, ska avgå från valberedningen om så befinnes lämpligt.

Avgår ledamot från valberedningen under mandatperioden eller blir sådan ledamot förhindrad att fullfölja sitt uppdrag ska valberedningen uppmana den aktieägare som utsett ledamoten att inom skälig tid utse ny ledamot. Om aktieägaren inte utövar rätten att utse ny ledamot övergår rätten att utse sådan ledamot till den till röstetalet närmast följande största aktieägare, som inte redan utsett eller

avstått från att utse ledamot av valberedningen. Förändringar i valberedningens sammansättning ska offentliggöras så snart sådana skett.

Valberedningen ska arbeta fram förslag i nedanstående frågor att föreläggas årsstämman för beslut:

- förslag till stämмоordförande,
- förslag till styrelse,
- förslag till styrelseordförande,
- förslag till styrelsearvode med uppdelningen mellan ordförande och övriga ledamöter i styrelsen,
- förslag till arvode för ledamöterna i ersättnings- respektive revisionsutskottet (i förekommande fall),
- förslag till revisor,
- förslag till arvodering av revisor och
- i den mån så anses erforderligt, förslag till ändringar i gällande regler för valberedningen.

Inget arvode ska utgå till valberedningens ledamöter.

Denna instruktion ska gälla till dess bolagsstämman beslutar annat.

Styrelsens ansvar och arbete

Styrelsen är bolagets högsta beslutande organ efter bolagsstämman och bolagets högsta ledande organ. Xsprays styrelses ansvar regleras av aktiebolagslagen och bolagets bolagsordning. Styrelsen följer även en skriftlig arbetsordning som revideras årligen. Arbetsordningen reglerar arbetsfördelning och ansvar mellan styrelsen, styrelseordförande och verkställande direktören. Styrelsen fastställer även instruktioner för verkställande direktören.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltning av bolagets angelägenheter. Styrelsen ska förtäpande bedöma bolagets ekonomiska situation samt tillse att bolagets organisation utformas så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska förhållanden i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt.

Styrelsens uppgifter innefattar bland annat att upprätta mål och strategier för bolagets verksamhet, sträva efter att säkerställa att organisation och drift av bolagets verksamhet kännetecknas av intern styrning och kontroll. Vidare är det styrelsens uppgift att utse verkställande direktören, anta instruktioner för verkställande direktörens arbete och att övervaka resultatet av den verkställande direktörens arbete.

Styrelsens ordförande ska tillse att styrelsens arbete bedrivs effektivt och att styrelsen fullgöra sina åligganden. Styrelseordförande är också ansvarig för att styrelsen erhåller tillfredsställande beslutsunderlag för sitt arbete och att styrelsen årligen utvärderar sitt arbete.

För närvarande består bolagets styrelse av fem ledamöter som valts av bolagsstämman, vilka presenteras närmare nedan under rubriken ”Styrelse och revisor”.

Verkställande direktör

Verkställande direktören är underordnad styrelsen och ansvarar för bolagets löpande förvaltning. Arbetsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören anges i arbetsordningen för styrelsen och instruktionen för verkställande direktören. Verkställande direktören ansvarar också för att

upprätta rapporter och sammanställa information från ledningen inför styrelsemöten.

Verkställande direktören ska hålla styrelsen kontinuerligt informerad om utvecklingen av bolagets verksamhet, bolagets resultat och ekonomiska ställning, viktigare affärshändelser samt varje annan händelse, omständighet eller förhållande som kan antas vara av väsentligt betydelse för bolagets aktieägare. Verkställande direktören presenteras närmare nedan under rubriken ”Ledning och nyckelpersoner”.

Revision

Revisorn ska granska bolagets årsredovisning och räkenskaper samt styrelsens och den verkställande direktörens förvaltning.

Efter varje räkenskapsår ska revisorn lämna en revisionsberättelse till årsstämman.

Enligt bolagets bolagsordning ska bolaget ha lägst en och högst två revisorer med högst två revisorssuppleanter. Bolagets revisor är Grant Thornton Sweden AB med Thomas Lindgren som huvudansvarig revisor. Bolagets revisor presenteras närmare ovan under rubriken ”Styrelse och revisor”.

Namn	Befattning	Invald	Oberoende i förhållande till större aktieägare och till bolaget	Aktieinnehav i bolaget (eget och närståendes) ¹⁾
Michael Wolff Jensen	Styrelseordförande	2013	Ja	35 864 ²⁾
Hans Arwidsson	Styrelseledamot	2006	Ja	-
Maris Hartmanis	Styrelseledamot	2015	Ja	26 494
Carl-Johan Spak	Styrelseledamot	2015	Nej	-
Torbjörn Koivisto	Styrelseledamot	2017	Ja	4 000 ³⁾

¹⁾ Aktieinnehav per den 11 augusti 2017 med därefter kända förändringar

²⁾ Aktierna, samt 25 000 teckningsoptioner, innehas via bolaget MWJ Partners ApS

³⁾ Aktierna innehas via bolaget IARU,

Övriga upplysningar om styrelseledamöter och verkställande direktör

Samtliga styrelseledamöter och verkställande direktören kan kontaktas på bolagets adress Gunnar Asplunds allé 32, 171 63 Solna eller via telefon 08-730 37 00.

Ingen av styrelseledamöterna eller den verkställande direktören har i egenskap av styrelseledamot eller verkställande direktör varit inblandad i konkurs, tvångslikvidation eller konkursförvaltning under de senaste fem åren. Ingen av styrelseledamöterna eller den verkställande direktören har dömts i ett bedrägerirelaterat mål under de senaste fem åren. Inga anklagelser och/eller sanktioner har utfärdats mot någon av styrelseledamöterna eller den verkställande direktören av i lag eller förordning bemyndigade myndigheter (däribland godkända professionella organisationer) under de senaste fem åren.

Ingen av styrelseledamöterna eller verkställande direktören har under de fem senaste åren förbjudits av domstol från att ingå i ett bolags förvaltnings-, lednings- eller kontrollorgan, eller från att inneha ledande eller övergripande funktioner i ett bolag. Det finns inga familjeband mellan styrelseledamöter eller verkställande direktören. Utöver vad som anges härefter har ingen av styrelseledamöterna eller verkställande direktören något privat intresse som kan strida mot bolagets intressen. Flera styrelseledamöter och den verkställande direktören har

vissa finansiella intressen i bolaget till följd av deras direkta eller indirekta innehav av aktier i bolaget.

Ingen av styrelseledamöterna eller verkställande direktören har ingått avtal med bolaget om för-
måner efter uppdragets avslutande utöver vad som annars framgår av Prospektet.

Det förekommer inga särskilda överenskommelser med större aktieägare, kunder, leverantörer, förvaltnings-, lednings- och kontrollorgan, eller andra parter där styrelsemedlemmar eller andra ledande befattningshavare ingår i förutom att Recipharm Venture Fund AB, där styrelseledamoten Carl-Johan Spak är verksam, har ett avtal som beskrivs under avsnitt "Väsentliga avtal". I övrigt föreligger det inga potentiella intressekonflikter mellan bolaget och styrelsen eller ledande befattningshavare.

Anställningsvillkor för verkställande direktören

Vid verkställande direktörens egen uppsägning är uppsägningstiden sex månader. Vid bolagets uppsägning av verkställande direktören är uppsägningstiden nio månader. För det fall att den verkställande direktören arbetsbefrias under uppsägningstiden har denne inte rätt till rörlig ersättning, i övrigt utgår normal ersättning under uppsägningstiden. Den verkställande direktören är inte berättigad till avgångsvederlag.

Namn	Uppdrag	Styrelsearvode (SEK)
Michael Wolff Jensen	Styrelseordförande	179 200
Hans Arwidsson	Styrelseledamot	89 600
Maris Hartmanis	Styrelseledamot	89 600
Carl-Johan Spak	Styrelseledamot	89 600
Torbjörn Koivisto	Styrelseledamot	89 600

Styrelse och revisor



Michael Wolff Jensen

Styrelseledamot tillika styrelseordförande sedan 2013

Född 1971

Utbildning: Juristexamen, Köpenhamns universitet.

Andra pågående uppdrag: Styrelseordförande i Ascendis Pharma A/S, Eurocine Vaccines AB, VANX ApS och styrelseordförande i, tillika ägare av, MWJ Partners ApS.

Tidigare uppdrag (senaste fem åren): Styrelseordförande i DONG Energy Wind Power France SA.

Innehav i bolaget: 35 864 aktier och 25 000 teckningsoptioner.



Hans Arwidsson

Styrelseledamot sedan 2006

Född 1958

Utbildning: Doktorsexamen inom farmaceutisk vetenskap och apotekarexamen, Uppsala universitet, samt masterexamen inom företagsekonomi, Executive MBA, Handelshögskolan i Stockholm.

Andra pågående uppdrag: Styrelseledamot i Healthy Bizniz Europe AB, Eurocine Securities AB och Nanexa AB, verkställande direktör i Eurocine Vaccines AB.

Tidigare uppdrag (senaste fem åren): Styrelseordförande i Nanexa AB.

Innehav i bolaget: -



Maris Hartmanis

Styrelseledamot sedan 2015

Född 1953

Utbildning: Teknologie doktor och docent inom biokemi, Kungliga Tekniska Högskolan.

Andra pågående uppdrag: Verkställande direktör tillika styrelseordförande i Hartmanis & Partners AB samt styrelseledamot i Xbrane Biopharma AB, Applied Photophysics Ltd och BioLamina AB.

Tidigare uppdrag (senaste fem åren): Verkställande direktör i Medivir Aktiebolag, styrelseledamot tillika verkställande direktör i BioPhausia AB samt styrelseledamot i Vitrolife AB, Karolinska Institutet Innovations AB, Glycovisc Biotech AB, Medivir Personal AB, Altesse AB, Astor Pharma AB och Medivir HIV Franchise AB samt styrelseordförande i Cross Pharma AB.

Innehav i bolaget: 26 494 aktier.



Carl-Johan Spak

Styrelseledamot sedan 2015

Född 1956

Utbildning: Tandläkarexamen, Karolinska Institutet.

Andra pågående uppdrag: Styrelseordförande i Recipharm OT Chemistry AB, Recipharm Pharmaceutical Development AB, styrelseledamot i Pharmanest AB, Symcel Sverige AB, Cobra Biologics Holding AB, Empros Pharma AB, Inject Pharma Sweden AB, Atrogi AB, Prokarium Ltd, Synthonics Inc, Kahr Medical Ltd, SwedenBIO Service AB och Bostadsrättsföreningen Smultronhyllan samt styrelseledamot tillika verkställande direktör i Recipharm Venture Fund AB och RPH Pharmaceuticals AB.

Tidigare uppdrag (senaste fem åren): Styrelseordförande i Cobra Biologics Matfors AB och Cobra Biopharma Matfors AB, styrelseledamot i Recipharm Strängnäs AB, verkställande direktör i Empros Pharma AB samt styrelsesuppleant i Cormorant Pharmaceuticals AB och Cobra Biologics AB.

Innehav i bolaget: -



Torbjörn Koivisto

Styrelseledamot sedan 2017

Född 1969

Utbildning: Juristexamen, Uppsala universitet.

Andra pågående uppdrag: Styrelseledamot i Moberg Pharma AB (publ), Hemcheck Sweden AB, Cinclus Pharma Holding AB, KIBACQ AB och IARU Institutet för Affärsjuridisk Rådgivning i Uppsala AB, bolagsman i KOL Arts & Craft Handelsbolag samt styrelsesuppleant i RJC Roger Johansson Consulting AB.

Tidigare uppdrag (senaste fem åren): Styrelseledamot i NOSTER System AB, Kibion AB och Apoteksamariten AB samt styrelseordförande i Forslid & Co AB.

Innehav i bolaget: 4 000 aktier, via bolaget IARU.

Revisor

Det registrerade revisionsbolaget Grant Thornton Sweden AB (Sveavägen 20, 111 57 Stockholm) har varit bolagets revisor sedan 2015 och omvaldes till bolagets revisor vid årsstämman som hölls den 31 mars 2017 för

tiden till slutet av årsstämman 2018. Thomas Lindgren (auktoriserad revisor och medlem i FAR, den svenska branschorganisationen för redovisningskonsulter, revisorer och rådgivare) är huvudansvarig revisor sedan 2015.

Ledning och nyckelpersoner



VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

Per Andersson

Verkställande direktör sedan år 2006

Född 1967

Utbildning: Doktorsexamen analytisk kemi, Stockholms universitet

Andra pågående uppdrag: Styrelseordförande i Robotic Lawn Care Sweden AB och styrelsesuppleant i Journeyman Stockholm AB.

Tidigare uppdrag (senaste fem åren): Styrelsesuppleant i Shing AB.

Innehav i bolaget: 127 437 ⁷⁾ och 154 857 teckningsoptioner.



AFFÄRSUTVECKLING

Andreas Konar

Född 1949

Andreas Konar har omfattande sektorerfarenhet från framförallt utveckling av drug delivery-bolag. Tidigare erfarenheter från bland annat Astra, italienska Recordati och danska LifeCycle Pharma.

Ordlista

Amorf • En amorf struktur är ett kemiskt begrepp som beskriver ämnen som saknar en ordnad struktur hos ämnets molekyler.

Biotillgänglighet • Biotillgänglighet (= biologisk tillgänglighet) är ett begrepp inom farmakologi som visar hur stor del av ett läkemedel som når blodet.

Blockbusters • Läkemedel med en årlig global försäljning över en miljard USD.

CRO • Contract Research Organization. Ett serviceföretag verksamt med uppdragsforskning och service inom läkemedelsutveckling.

Farmaceutisk ekvivalens • Produkten innehåller samma aktiva ingrediens som originalprodukten samt har samma styrka, doseringsform och administreringsform. Den kan dock skilja sig från originalprodukten när det gäller inaktiva hjälpämnen, storlek, form och förpackning, etc.

Farmakokinetik • Läran om läkemedels omsättning i kroppen.

FDA • Food and Drug Administration. USA:s livsmedels- och läkemedelsmyndighet med ansvar för mat, kosttillskott, läkemedel, kosmetika, medicinsk utrustning, radioaktivt strålände utrustning samt blodprodukter.

Formulering • Inom läkemedelsindustrin är formulering en synonym till beredningsform.

Generika • Generiska läkemedel är medicinskt utbytbara läkemedel med samma funktion, kvalitet och säkerhet som ett originalläkemedel.

GMP • Good Manufacturing Practice. God tillverkningssed, regler som beskriver hur läkemedelsindustrin ska tillverka mediciner så att patienten alltid kan vara säker på att de får rätt produkt med hög kvalitet. Reglerna styr tillverkning, inklusive packning, av läkemedel, livsmedel och hälsokost. GMP är ett system för att säkerställa att produkterna alltid produceras och kontrolleras i enlighet med kvalitetsnormer. Den är utformad för att minimera riskerna i läkemedelsproduktion som inte kan elimineras genom att testa den slutliga produkten.

Hjälpämne • Ett hjälpämne underlättar/möjliggör hantering och användning av en läkemedelsberedning, t.ex. bindemedel, fyllnadsmedel, stabiliseringsmedel.

Indikation • I medicinska sammanhang är det symptom, sjukdomstillstånd eller liknande som kräver behandling.

Klinisk fas • De olika stadierna för studier av ett läkemedels effekt i människa (se även "klinisk studie"). Fas 1 undersöker säkerhet i friska försökspersoner, Fas 2 undersöker effekt i patienter med aktuell sjukdom och Fas 3 är en större studie som verifierar tidigare uppnådda resultat. Fas 4 studier görs efter att läkemedlet har börjat säljas på marknaden för att t.ex. upptäcka nya ovanliga biverkningar.

Klinisk studie • En undersökning i friska försökspersoner (Fas 1) eller patienter (Fas 2 till 4) för att studera säkerhet och effekt av ett läkemedel eller en behandlingsmetod.

Kristallin • Kristallin struktur är ett kemiskt begrepp som beskriver ämnen med en ordnad struktur hos ämnets molekyler.

Läkemedelskandidat • En substans som utses under preklinisk fas för vidare prövningar i försökspersoner och senare patienter.

MSEK • Miljoner svenska kronor.

Mdr SEK • Miljarder svenska kronor.

Onkologi • Läran om tumörsjukdomar och även en medicinsk specialitet som fokuserar på tumörsjukdomar och dess behandling.

Orphan Drug • Ett sällsynt läkemedel för behandling av ett allvarligt eller kroniskt sjukdomstillstånd där max 200 000 patienter i USA har indikationen.

Patentfönster • Tiden mellan utgångsdatum av det primära substanspatentet för originalläkemedlet och utgångsdatum av de relevanta sekundära patenten.

Preklinisk • Den del av läkemedelsutvecklingen som äger rum innan en läkemedelskandidat prövas på människor.

Primära och sekundära patent • Primära patent skyddar den aktiva substansen (API) i ett läkemedel medan sekundära patent beskriver modifierade föreningar, formuleringar, doseringar, särskilda medicinska användningar, etc.

Proof-of-Concept (POC) • Studie som demonstrerar att ett visst begrepp, teori eller en potentiell produkt kan bli framgångsrik.

Proteinkinaser • Ett enzym som fungerar som ett sändebud i cellen. Proteinkinaser är avgörande för att cellers funktioner ska kunna styras av signaler utifrån, t.ex. hormoner, genom att de hjälper till att vidareförmedla signalerna inne i cellen. Proteinkinaser medverkar till att cancerceller växer till och sprids.

Proteinkinashämmare • Läkemedel som blockerar proteinkinaser. Proteinkinashämmare verkar genom att blockera aktiviteten hos enzymer som driver på cancercellernas utveckling och tillväxt.

TSEK • Tusen svenska kronor.

USP • (U.S. Pharmacopeial Convention) den amerikanska farmakopén som är en officiell samling av föreskrifter och metoder som rör utformning, tillverkning och kvalitetstestning av läkemedel.

