

## Perioden januari – juni i sammandrag

- Periodens resultat uppgick till -4 537 Tkr (-4 436Tkr).
- Resultat per aktie, före utspädning, uppgick till -0,53 kr (-0,56kr).
- Likvida medel för koncernen uppgick vid utgången av perioden till 7 445 Tkr (26 190 Tkr).

## Viktiga händelser under perioden

- Ny patentansökan avseende SpagoPix med förbättrat ytskikt har lämnats in
- Produktpatent för SpagoPix godkänt i Japan
- SpagoPix visar lovande resultat i toxikologiska pilotstudier
- Anna Sundlöv föreslås till styrelsen
- Avtal med Charles River Laboratories för prekliniska studier av SpagoPix

## Viktiga händelser efter perioden

- Avtal med Antaros Medical för inledande design av klinisk studie med SpagoPix
- Det regulatoriska prekliniska programmet har inletts enligt plan
- SME status hos EMA erhållen

## VD har ordet

Vår produktkandidat i SpagoPix-projektet är på väg mot kliniska studier och förberedelsearbetet är i full gång. Vi planerar programmet så att vi tidigt ska kunna generera effektdata, det vill säga MR-bilder, i en lämplig patientgrupp.

När vi nu nått detta skede följer projektet etablerade rutiner för läkemedelsutveckling, vilket innebär att utvecklingsarbetet och kommande milstolpar blir mer förutsebara. Det innebär också att en större del av arbetet i projektet sker utanför våra väggar, hos kontrakterade utvecklings- och tillverkningspartners. Vi får därmed möjlighet att lägga mer av vår egen tid på vårt andra projekt, Tumorad® och driva även det framåt mot kliniska studier.

Besluten att ta dessa steg har vi fattat framförallt mot bakgrund av de starka resultat vi fått så här långt. Men vi gör det också mot bakgrund av väl etablerad vetenskap och en attraktiv framtida kommersiell marknad.

För att finansiera den första kliniska studien med SpagoPix, och parallellt också accelerera utvecklingen av Tumorad mot proof-of-concept, genomför vi under hösten en emission av units med företrädare för aktieägarna. Större aktieägare som tillsammans har runt 60 procent av aktierna, har meddelat att de tar sina andelar i emissionen. En av dem har dessutom ingått ett garantiåtagande om 10 MSEK vilket innebär att vi redan från start har utfästelser om 39,1 MSEK av totalt 48,7 MSEK i den initiala aktieemissionen. För mig är det stärkande att dessa ägare väljer att så tydligt visa sin tilltro till bolaget och projekten.

Storleken och strukturen på aktiedelen av emissionen är anpassad för att initialt finansiera SpagoPix till start av den första kliniska studien för att dokumentera fördelarna med SpagoPix vid MR-bildtagning. Innan dess måste vi säkerställa GMP-produktion, detaljutforma studien och erhålla myndighetsgodkännande. Samtidigt vill vi också accelerera Tumorad.

Inom Tumorad®-projektet har vi tagit fram nanopartiklar med lovande egenskaper. Dessa genomgår nu tester för att karakterisera egenskaperna avseende cirkulation och utsöndring *in vivo*. Det övergripande primära målet är alltså att genomföra proof-of-concept studier i en lämplig cancermodell. Vi har en hel del arbete framför oss innan vi når dit, men vi drar god nytta av det arbete vi redan gjort i SpagoPix.

Jag ser fram mot att leda bolaget till nya framgångar.

**Mats Hansen**  
**VD Spago Nanomedical AB**

## Verksamheten

Spago Nanomedical AB är ett nanomedicinbolag inom cancerdiagnostik och behandling.

Bolagets utveckling är primärt inriktad på projekten SpagoPix och Tumorad®.

*SpagoPix* har som mål att förbättra cancerdiagnostik med magnetisk resonanstomografi (MR) genom tidigare upptäckt av tumörer och metastaser. Tidig upptäckt ger ökad chans till effektiv behandling och överlevnad för patienten.

*Tumorad*® är inriktad på leverans av radionuklider (radioaktiva isotoper) för tumörsektiv strålbehandling av cancer.

Båda projekten bygger på bolagets egenutvecklade nanomaterial och en vetenskapligt robust och väletablerad mekanism, "Enhanced Permeability and Retention effect" (EPR). EPR-effekten bygger på att kärlebädden i tumörerna är porös och släpper igenom partiklar och molekyler under en viss storlek som därmed ansamlas i cancervävnaden. Denna egenskap utnyttjas för diagnos och bekämpning av cancer med nanomedicin.

## Utvecklingsprojekt

### SpagoPix

#### *Bakgrund*

SpagoPix har, med produktkandidaten SN132D, potential att avsevärt förbättra visualisering av tumörer jämfört med konventionella MR-kontrastmedel. De nanopartiklar som utvecklats av Spago Nanomedical ger en hög signalstyrka (relaxivitet) och är anpassade för att passivt tas upp och ansamlas i tumörer ("passive tumor targeting") via EPR-effekten. Dessa egenskaper innebär att man kan få MR-bilder med bättre kontrast mellan cancervävnad och omgivande vävnad och därmed bättre möjligheter att med hög specificitet upptäcka även små tumörer och metastaser. I praktiken betyder det att SpagoPix kan underlätta korrekt diagnos med färre falska positiva svar. Falska positiva svar är i dag ett stort kliniskt problem som leder till både onödigt lidande för patienten och ökade kostnader för följdundersökningar.

SpagoPix är dessutom fritt från gadolinium (Gd), ett grundämne som finns i nästan samtliga idag kliniskt använda MR-kontrastmedel och som har visat sig kunna ansamlas i bl.a. hjärnan och finnas kvar även långt efter användandet av sådana kontrastmedel (Kanda et al., 2014, Radiol. 270: 834-841; McDonald et al., 2015, Radiol. 275: 772-782). Nyligen rekommenderade den rådgivande kommittén för läkemedels säkerhet (PRAC) inom den europeiska läkemedelsmyndighetens (EMA) att fyra produkter dras tillbaka från EU-marknaden. Den amerikanska läkemedelsmyndigheten (FDA) har hittills gjort bedömningen att de ska ha fortsatt tillstånd att säljas i USA. Myndigheterna bevakar fortlöpande säkerheten och risken för biverkningar hos dessa kontrastmedel.

SpagoPix är istället baserat på mangan (Mn), ett naturligt förekommande grundämne som bl.a. förekommer i många livsmedel. Sammantaget gör dessa egenskaper SpagoPix till ett helt unikt kontrastmedel med förutsättningar att väsentligt förbättra möjligheterna till tidig diagnos av cancer.

Marknaden för MR-kontrastmedel beräknas i år vara värd omkring 1,2 miljarder USD, med en årlig tillväxt på cirka 4 procent (Global Data 2016). Nordamerika utgör den enskilt största marknaden med drygt 40 procent av totalvärdet. Den totala marknaden utgörs i stort av ett tiotal produkter med liknande egenskaper avseende uppbyggnad och verkan. Ett kontrastmedel som till skillnad från nuvarande medel är tumörselektivt, har hög relaxivitet, och är fritt från Gd har potential att ta en väsentlig del och expandera marknaden för kontrastmedel inom MR-baserad tumördiagnostik.

#### *Status*

Spago har tagit fram ett nanomaterial med kemisk-fysikaliska egenskaper som lämpar sig väl för användning som tumörselektivt kontrastmedel. Nanopartiklarna med sina olika komponenter (polymerkärna, mangan, och ytskikt) har visat goda resultat i effektstudier med MR liksom i studier av tolerabilitet och omsättning i kroppen.

Produktkandidaten SN132D har verifierats i pilotstudier bestående av *in vivo*-tester inkluderande akut och sub-akut toxicologi vid olika doser med tillhörande analyser av såväl hematologiska faktorer som histologiska prover från vitala organ. De sammantagna resultaten från dessa prekliniska tester visade att SN132D med säkerhet kan ges i doser som med bred marginal överstiger den förväntade kliniska dosen. SN132D har även pilottestats i ett cellbaserat system för mutagenicitet, det s.k. Ames test, som visade signifikant frånvaro av genotoxicitet.

Processen för tillverkning av SpagoPix-material har skalats upp och optimerats med avseende på

utförande, kvalitet och utbyte. Tillverkningen av SN132D för att försörja det planerade prekliniska programmet och för att generera kompetens inför överföring av produktionen till en industriell GMP-tillverkare har avslutats och material har skickats till Charles River Laboratories. Säkerhetsstudier med tillhörande analyser har därefter inletts enligt plan och genomförs hos Charles River Laboratories i Frankrike, Skottland och Nederländerna. Inledande preliminära resultat är i linje med tidigare observationer i försök genomförda i Spagos regi. Ytterligare resultat från det prekliniska programmet förväntas löpande under återstoden av året.

Processen för upphandling och teknologiöverföring till industriell kontraktstillverkare för GMP-tillverkning av material för kliniska studier pågår. Ambitionen är att sluta avtal med en aktör som har erfarenhet av tillverkning av nanomaterial och med resurser för tillverkning och fyllning i tillräcklig skala för att försörja åtminstone hela den första kliniska studien.

Planering för den första kliniska studien med SN132D har inletts. Arbetet är i första hand inriktat på att ta fram en synopsis till ett studieprotokoll. Det primära syftet med den första kliniska prövningen blir att ta MR-bilder på tumörer hos cancerpatienter för att generera preliminär proof-of-concept i människa.

## Tumorad

### *Bakgrund*

Tumorad®-projektet är inriktat på tumörsektiv och intern strålbehandling av cancer med radionuklider (radioaktiva isotoper) bundna till Spagos unika nanopartiklar. Trots framsteg vid behandling av spridd cancer är prognosen för långtidsöverlevnad ofta dålig. När det gäller spridd/metastaserad cancer är kirurgi, extern strålterapi och cytostatika sällan botande och ofta behäftade med allvarliga biverkningar och nedsatt livskvalitet, varför behovet av behandlingsalternativ är mycket stort.

Radionuklidterapi kan vara ett värdefullt alternativ eller komplement till befintlig behandling, framförallt för spridd cancer, men även för primär cancer som av olika anledningar inte går att behandla effektivt med de vanliga metoderna.

Marknaden för radionuklidterapi (så kallade radiopharmaceuticals) förväntas öka de närmaste åren. Ett fåtal läkemedel används kliniskt men flera nya läkemedel inom denna sektor är under utveckling. Det senaste tillskottet bland denna typ av läkemedel är Xofigo, en substans baserad på isotopen radium-223 för behandling av män med prostata cancer och metastaser i skelettet.

Behandlingen med radioaktiva läkemedel förväntas öka både som komplement till kirurgi och cytostatika men även som första behandlingsalternativ.

### *Status*

Det har tidigare visats att Spagos nanopartiklar på ett kontrollerat sätt kan laddas med olika isotoper under kliniskt relevanta betingelser, samt att dessa förblir bundna till nanopartiklarna i kontakt med blodplasma under en längre tid. Utvecklingen av Tumorad® kretsar kring användningen av en speciell isotop med rätt egenskaper för att ge en god balans mellan tumördödande effekt och minimal påverkan på vitala organ.

Optimering av nanomaterialet med avseende på att uppnå bästa möjliga cirkulationstid i kroppen

pågår. Detta innefattar karakterisering *in vitro* och *in vivo* av egenskaperna hos partiklar med några olika varianter av ytmaterial (PEG-coating) och innefattar även hur man kemiskt monterar coatingen på Tumorad®-partiklarna för att få en optimal storlek och stabilitet i det slutliga materialet.

För närvarande testas nanopartiklar med lovande egenskaper i *in vivo*-försök. Det övergripande målet är att så snart som möjligt genomföra en preklinisk proof-of-concept studie i en lämplig tumörmodell.

Eftersom projekten baseras på samma typ av nanomaterial gynnas utvecklingen av Tumorad® av stora synergier med SpagoPix. Efterhand som SpagoPix avancerar mot kliniska tester och mer av aktiviteterna i det projektet genomförs externt kommer mer resurser kunna läggas på Tumorad®.

## Perioden januari – juni 2017

En ny patentansökan avseende SpagoPix har lämnats in. Ansökan baseras på bolagets nanopartiklar med ett förbättrat ytskikt av PEG-molekyler som utgör en väsentlig del av produktkandidaten SN132D. Om ansökan leder till godkänt patent kan detta leda till ett utökat marknadsskydd till minst 2037.

Den japanska patentmyndigheten har godkänt bolagets patentansökan som innefattar de nanopartiklar som ligger till grund för SpagoPix-projektet. Det godkända patentet (Manganese comprising nanostructures, 2014-531227) innebär att Spago Nanomedical nu innehar ett strategiskt produktskydd för SpagoPix på den tredje största marknaden för MR-kontrastmedel. Patentet omfattar bolagets unika, egenutvecklade nanopartiklar och innebär att bolaget garanteras exklusivitet för SpagoPix i Japan till minst år 2032. Ansökan om produktskydd är inlämnad i alla väsentliga marknader och patentet har tidigare godkänts i bl.a. USA, den största marknaden för MR-kontrastmedel.

Samlade data från nyligen genomförda toxicitetsstudier visar att produktkandidaten SN132D med säkerhet kunnat ges i doser som med god marginal överstiger förväntad klinisk dos. Pilottesterna har genomförts som en serie *in vivo* försök där man undersökt akut och sub-akut toxicologi vid olika doser av SN132D, bl.a. genom analys av hematologiska faktorer samt histologisk undersökning av vitala organ. SN132D har även genomgått pilotförsök i ett cell-baserat system för mutagenicitet, det s.k. Ames test. Här uppnåddes signifikant frånvaro av genotoxicitet.

Anna Sundlöv, specialist inom radionuklidterapi för cancer, valdes vid årsstämman till ny ledamot i bolagets styrelse. Anna Sundlöv är biträdande överläkare inom onkologi vid Skånes Universitetssjukhus, och inriktad på endokrina tumörer och radionuklidterapi. Hon är också chef för den Kliniska Forskningsenheten inom onkologi. Dessförinnan har hon haft ledande befattningar inom läkemedelsindustrin.

Spago Nanomedical har tecknat avtal med Charles River Laboratories, ett ledande globalt CRO-företag, för regulatoriska prekliniska toxicologi- och säkerhetsstudier av SpagoPix inför kliniska prövningar. Avtalet med Charles River avser GLP-studier som syftar till att generera de toxicitets- och säkerhetsdata som krävs för att inleda studier i människa. Det prekliniska programmet har inletts under sommaren och beräknas pågå i cirka 7 månader.

## Händelser efter perioden januari – juni 2017

Spago Nanomedical har tecknat avtal med Antaros Medical för inledande design av klinisk studie med SpagoPix. Antaros Medical är ett svenskt bolag med stor expertis inom MR och kliniska studier av kontrastmedel.

De regulatoriska prekliniska försöken med SN132D har inletts hos Charles River. Programmet omfattar en serie tester som kommer att ligga till grund för ansökan om genomförande av den första kliniska studien i SpagoPix-projektet.

Bolaget har erhållit SME-status hos den europeiska läkemedelsmyndigheten EMA. SME-status utfärdas till mindre bolag och innebär bland annat att bolaget enklare kan få tillgång till assistans och rådgivning från myndigheten kring regulatoriska frågeställningar samt reducerat pris för vetenskaplig rådgivning. Vidare kommer bolaget att listas i myndighetens sökbara SME-register.

## Finansiell information avseende januari – juni 2017

### Intäkter och kostnader

De övriga rörelseintäkterna i bolaget uppgick för perioden till 314 Tkr (251 Tkr) och består till största del av statligt bidrag för forskning och utveckling.

Rörelsekostnader för perioden uppgick till -10 343 Tkr (-8 884 Tkr). Säsongsvariationer som påverkar intäkt- och kostnadsbildningen mellan olika rapporterade perioder förekommer ej. Ökningen av rörelsekostnader består av ökade personalkostnader samt ökade projektkostnader.

Antalet medarbetare i bolaget var vid periodens utgång 14 (13).

### Resultat

Rörelseresultatet för perioden uppgick till -4 414 Tkr (-4 316 Tkr) och resultat efter finansnetto till -4 537 Tkr (-4 436 Tkr). Detta ger ett resultat per aktie (före utspädning) om -0,53 kr (-0,56 kr).

### Investeringar, likviditet och finansiell ställning

Vid periodens utgång uppgick de likvida medlen i koncernen till 7 445 Tkr (26 190 Tkr).

Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till -4 033 Tkr (-4 700 Tkr). Förbättringen jämfört med föregående år härrör till att bolaget under första kvartalet 2016 betalade skulder gällande emissionskostnader från 2015.

Kassaflöde från investeringsverksamheten uppgick till -5 612 Tkr (-4 551 Tkr) och består främst av immateriella tillgångar. Immateriella tillgångar är de utvecklingskostnader och patent som aktiverats.

Vid utgången av perioden uppgick bolagets egna kapital till 67 628 Tkr (75 044 Tkr) och soliditeten till 89,4 procent. Eget kapital per aktie, före utspädning, uppgick till 7,86 kr (8,96 kr).

## **Aktiedata**

Antalet aktier i bolaget är 8 602 082 st. Spago Nanomedical ABs aktie handlas på Aktietorget (Kortnamn: SPAG).

## **Aktieinformation**

Totalt antal aktier i bolaget är 8 602 082. Aktiens kvotvärde är 1 kr varvid aktiekapitalet är lika stort som antalet aktier.

## **Teckningsoptioner**

Vid årsstämma den 17 maj 2017 beslutade stämman att anta styrelsens förslag om nytt teckningsoptionsprogram till förmån för nyckelpersoner i bolaget. Den 27 juni 2017 registrerades 677 145 teckningsoptioner hos bolagsverket. Optionerna har värderats enligt Black & Scholes-modellen av oberoende part. Antalet aktier som dessa och tidigare utgivna teckningsoptioner berättigar till teckning av kan tillsammans maximalt komma att uppgå till 7,6 % av det totala antalet utestående aktier i bolaget.

Spago Nanomedical AB har tidigare utgivit teckningsoptioner till nyckelpersoner inom bolaget. Totalt fanns det 518 668 teckningsoptioner utställda. Av dessa teckningsoptioner förföll 165 863 per 2016-01-29 och 123 252 per 2016-03-15. Av resterande teckningsoptioner om 229 553 förfaller 27 643 per 2017-09-01 och 201 910 har makulerats i anslutning till 2017 års utgivning av teckningsoptioner.

## RESULTATRÄKNING

Belopp i Tkr

	Kvartalet		Halvåret		Helåret	
	2017-04-01	2016-04-01	2017-01-01	2016-01-01	2016-01-01	2015-01-01
	2017-06-30	2016-06-30	2017-06-30	2016-06-30	2016-12-31	2015-12-31
<b>Intäkter</b>						
Nettoomsättning	-	-	6	21	58	-
Aktiverat arbete för egen räkning	2102	1 713	3 876	3 271	7 030	5 226
Aktiverade omkostnader	819	543	1 733	1 025	3 114	1 856
Övriga rörelseintäkter	155	132	314	251	566	826
<b>Summa intäkter</b>	<b>3079</b>	<b>2 388</b>	<b>5 929</b>	<b>4 568</b>	<b>10 768</b>	<b>7 908</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>						
Projektkostnader	-819	-543	-1 733	-1 061	-3 113	-1 858
Övriga externa kostnader	-1624	-1 421	-2 796	-2 825	-4 821	-3 622
Personalkostnader	-3036	-2 460	-5 679	-4 863	-9 867	-8 731
Av- och nedskrivningar av anläggningstillgångar	-67	-68	-132	-134	-265	-272
Övriga rörelsekostnader	-1	-1	-3	-1	-9	-
<b>Summa rörelsens kostnader</b>	<b>-5549</b>	<b>-4 493</b>	<b>-10 343</b>	<b>-8 884</b>	<b>-18 075</b>	<b>-14 483</b>
<b>RÖRELSERESULTAT</b>	<b>-2470</b>	<b>-2 105</b>	<b>-4 414</b>	<b>-4 316</b>	<b>-7 307</b>	<b>-6 575</b>
Ränteintäkter och liknande resultatposter	0	5	1	5	18	1
Räntekostnader och liknande resultatposter	-62	-63	-124	-125	-251	-250
<b>Summa resultat från finansiella investeringar</b>	<b>-62</b>	<b>-58</b>	<b>-123</b>	<b>-120</b>	<b>-233</b>	<b>-249</b>
<b>RESULTAT EFTER FINANSIELLA POSTER</b>	<b>-2532</b>	<b>-2 163</b>	<b>-4 537</b>	<b>-4 436</b>	<b>-7 540</b>	<b>-6 824</b>
Upplösning uppskjuten skatteskuld	-	-	-	-	-	-
<b>PERIODENS RESULTAT</b>	<b>-2532</b>	<b>-2 163</b>	<b>-4 537</b>	<b>-4 436</b>	<b>-7 540</b>	<b>-6 824</b>



## BALANSRÄKNING

### TILLGÅNGAR

Belopp i Tkr

	2017-06-30	2016-06-30	2016-12-31	2015-12-31
<b>ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>				
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>				
Balanserade utgifter för FoU-arbeten	62 774	52 365	57 466	48 172
Patent	4 722	3 674	4 422	3 571
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>				
Inventarier, verktyg och installationer	841	722	903	601
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>				
Andelar i dotterbolag	131	131	131	131
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<b>68 468</b>	<b>56 892</b>	<b>62 921</b>	<b>52 475</b>
<b>OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR</b>				
<b>Kortfristiga fordringar</b>				
Kundfordringar	1	1	1	15
Fordringar hos koncernföretag	-	-	-	-
Övriga kortfristiga fordringar	428	518	226	694
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	223	208	147	171
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>	<b>652</b>	<b>727</b>	<b>374</b>	<b>880</b>
Kassa och bank	7 445	26 091	16 769	21 317
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>8 097</b>	<b>26 818</b>	<b>17 143</b>	<b>22 197</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>	<b>76 565</b>	<b>83 710</b>	<b>80 064</b>	<b>74 672</b>

## BALANSRÄKNING

### EGET KAPITAL OCH SKULDER

Belopp i Tkr

	2017-06-30	2016-06-30	2016-12-31	2015-12-31
<b>Eget kapital</b>				
Eget kapital	67 628	75 044	71 844	65 359
<b>Summa Eget kapital</b>	<b>67 628</b>	<b>75 044</b>	<b>71 844</b>	<b>65 359</b>
<b>Avsättningar</b>				
Uppskjuten skatt	-	-	-	-
<b>Långfristiga skulder</b>				
Skulder	6 161	5 911	6 037	5 786
<b>Summa avsättningar och långfristiga skulder</b>	<b>6 161</b>	<b>5 911</b>	<b>6 037</b>	<b>5 786</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>				
Leverantörsskulder	1 110	1 202	609	728
Skatt	121	24	76	30
Övriga kortfristiga skulder	325	277	317	257
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 220	1 252	1 181	2 512
<b>Summa kortfristiga skulder</b>	<b>2 776</b>	<b>2 755</b>	<b>2 183</b>	<b>3 527</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>	<b>76 565</b>	<b>83 710</b>	<b>80 064</b>	<b>74 672</b>

### Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

Panter och säkerheter för egna skulder	Inga	Inga	Inga	Inga
Eventalförpliktelser	Inga	Inga	Inga	Inga

## FÖRÄNDRING MODERBOLAGETS EGET KAPITAL

Belopp i Tkr	Aktie- kapital	Pågående nyemission	Utvecklings- fond	Överkurs- fond	Balanserat resultat	Årets resultat	Totalt kapital
<b>Ingående balans 2017-01-01</b>	<b>8 602</b>	<b>0</b>	<b>10 144</b>	<b>76 219</b>	<b>-15 580</b>	<b>-7 540</b>	<b>71 844</b>
Överföring av 2016 års resultat					-7 540	7 540	
Nyemission				521			521
Emissionskostnad				-200			-200
Utvecklingsfond			5 609		-5 609		
Årets resultat						-4 537	-4 537
<b>Utgående balans 2017-06-30</b>	<b>8 602</b>	<b>0</b>	<b>15 753</b>	<b>76 540</b>	<b>-28 729</b>	<b>-4 537</b>	<b>67 628</b>

## KASSAFLÖDESANALYS I SAMMANDRAG

Belopp i Tkr	2017-01-01	2016-01-01	2016-01-01	2015-01-01
	2017-06-30	2016-06-30	2016-12-31	2015-12-31
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>				
<b>före förändringar av rörelsekapital</b>	<b>-4 303</b>	<b>-4 087</b>	<b>-6 979</b>	<b>-6 510</b>
Förändring i rörelsekapital	270	-613	-884	1 212
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-4 033</b>	<b>-4 700</b>	<b>-7 863</b>	<b>-5 298</b>
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-5 612	-4 551	-10 710	-7 120
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	321	14 026	14 025	19 524
<b>Periodens kassaflöde</b>	<b>-9 324</b>	<b>4 775</b>	<b>-4 548</b>	<b>7 106</b>
Likvida medel vid årets början	16 769	21 317	21 317	14 210
<b>LIKVIDA MEDEL VID ÅRETS SLUT</b>	<b>7 445</b>	<b>26 092</b>	<b>16 769</b>	<b>21 316</b>

## NYCKELTAL

	2017-06-30	2016-06-30	2016-12-31	2015-12-31
Soliditet %	88,3	89,6	89,7	87,5
Avkastning på eget kapital, %	neg	neg	neg	neg
Antal anställda	14	13	13	12
Antal aktier vid periodens slut**	8 602 082	8 602 082	8 602 082	7 602 082
Eget kapital per aktie före utspädning, sek	7,86	8,72	8,35	8,60
Eget kapital per aktie efter utspädning, sek	9,13	8,96	8,61	9,12
Resultat per aktie före utspädning, sek*	-0,53	-0,56	-0,91	-1,18
Resultat per aktie efter utspädning, sek*	-0,53	-0,56	-0,91	-1,18

\* I enlighet med IAS 33 uppkommer ingen utspädningseffekt i de fall en konvertering medför en lägre förlust per aktie.

\*\*För perioden 2014, uppgick genomsnittligt antal utestående aktier innan utspädning till 4 103 049 och efter utspädning till 4 426 858.  
Under perioden 2015, uppgick genomsnittligt antal utestående aktier innan utspädning till 5 761 678 och efter utspädning till 6 301 908

\*\*\*Nyemission 1 479 543 aktier, registrerades vid Bolagsverket 2013-01-09.  
Nyemission med utgivande av 2 211 514 aktier, registrerades 2014-06-26.  
Nyemission med utgivande av 2 073 295 aktier, registrerades 2016-01-20  
Nyemission med utgivande av 1 000 000 aktier, registrerades 2016-05-20

## DEFINITIONER NYCKELTAL

Soliditet	Eget kapital i procent av balansomslutningen.
Avkastning på eget kapital, %	Nettoresultat i procent av genomsnittligt eget kapital.
Antalet anställda	Genomsnittligt antal anställda under perioden.
Eget kapital per aktie, före utspädning	Eget kapital dividerat med antalet utestående aktier vid periodens slut.
Eget kapital per aktie, efter utspädning	Summan av eget kapital och antalet utspädande aktier till teckningskurs dividerat med summan av antalet aktier vid periodens slut och antalet utspädande aktier.
Resultat per aktie före utspädning	Periodens resultat dividerat med genomsnittet av antalet utestående aktier under perioden.
Resultat per aktie efter utspädning	Periodens resultat dividerat med genomsnittet av antalet utestående aktier under perioden och eventuell utspädningseffekt av utestående optioner. Beräknad enligt RR 18 Resultat per aktie.

## Redovisningsprinciper

Spago Nanomedical AB redovisar enligt årsredovisningslagen och bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR2012:1. Bolagets redovisningsprinciper återfinns på sidorna 36-38 i Årsredovisningen för 2016.

Belopp är uttryckt i Tkr vilket i denna rapport avser tusental svenska kronor. Belopp inom parentes avser jämförelsesiffror föregående år.

## Koncernredovisning

Spago Nanomedical AB (publ) med dotterföretag upprättar ingen koncernredovisning enligt årsredovisningslagen 7 kap. 3 a § 1 st.

## Ekonomisk information

Frågor om innehållet i rapporten kan ställas till VD Mats Hansen på tel 0767-764294 eller email [mats.hansen@spagonanomedical.se](mailto:mats.hansen@spagonanomedical.se). Denna rapport finns att ladda ner från hemsidan [www.spagonanomedical.se](http://www.spagonanomedical.se) eller rekvireras från bolaget via e-post eller post: Spago Nanomedical AB, Scheelevägen 22, 223 63 Lund.

## Översiktlig granskning

Denna rapport har ej granskats av bolagets revisorer.

## Nästa rapporttillfälle:

Delårsrapport januari-september 2017 publiceras den 8 november 2017.

## Intygande

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att delårsrapporten ger en rättvisande översikt av företagets verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som företaget och de företag som ingår i koncernen står för.

Lund den 25 augusti 2017

Spago Nanomedical AB (publ)  
Org.nr: 556574-5048

Eva Redhe  
Ordförande

Mats Hansen  
VD

Sten Nilsson  
Ledamot

Peter Leander  
Ledamot

Peter Wulff  
Ledamot

Andreas Bunge  
Ledamot

Anna Sundlöv  
Ledamot