
Karolinska Development

Karolinska Development (Nasdaq Stockholm:KDEV) är ett investmentbolag som erbjuder en unik möjlighet att ta del av värdeutvecklingen i ett antal nordiska life science-bolag med betydande kommersiella möjligheter. Samtliga portföljbolag utvecklar potentiellt banbrytande behandlingar mot sjukdomstillstånd där behovet är stort av förbättrade terapier, bland annat blodcancer, allvarliga virusinfektioner, sepsis och systemisk inflammation, bedefekter och leverencefalopati. Hittills har två av bolagen lanserat sina första produkter.

För mer information, besök www.karolinskadevelopment.com

Finansiell uppdatering

- Resultatet under tredje kvartalet uppgick till SEK -46,6 miljoner (SEK -1,2 miljoner under tredje kvartalet 2021). Resultatet per aktie var SEK -0,17 (SEK -0,01 under tredje kvartalet 2021). För perioden januari – september 2022 uppgick nettoresultatet till SEK -98,1 (190,3) miljoner.
- Resultatet av Förändring i verkligt värde av andelar i portföljbolag under tredje kvartalet uppgick till SEK -50,3 miljoner (SEK 27,5 miljoner under tredje kvartalet 2021). Resultatet beror i huvudsak på utspädningseffekten av transaktionen i Umecrine Cognition i samband med kapitalanskaffning samt minskat värde på grund av kursnedgång i de noterade innehaven vilka ägs direkt och indirekt via KDev Investments. Utspädningseffekten av transaktionen i Umecrine Cognition ledde till en negativ resultateffekt om 49 miljoner kronor. För perioden januari – september 2022 uppgick Förändring i verkligt värde av andelar i portföljbolag till SEK -91,4 (240,0) miljoner.
- Portföljens totala verkliga värde uppgick till SEK 1 283,4 miljoner i slutet av september 2022, en ökning med SEK 9,1 miljoner från SEK 1 274,2 miljoner i slutet av föregående kvartal. Portföljens netto verkligt värde uppgick i slutet av september 2022 till SEK 953,0 miljoner, en ökning med SEK 11,3 miljoner från SEK 941,7 miljoner i slutet av föregående kvartal. Ökningen är i huvudsak nettoeffekten av investeringar under kvartalet minskat med nedgången i Umecrine Cognition och kursnedgången i de noterade innehaven.
- Substansvärdet uppgick till SEK 1 237,7 miljoner, per aktie SEK 4,6 i slutet av september 2022 (SEK 995,2 miljoner, per aktie SEK 5,7 i slutet av september 2021).
- Intäkterna uppgick till SEK 0,5 miljoner under tredje kvartalet 2022 (SEK 0,5 miljoner under tredje kvartalet 2021). För perioden januari – september 2022 uppgick intäkterna till SEK 1,7 (1,7) miljoner.
- Karolinska Developments investeringar i portföljbolag under tredje kvartalet 2022 uppgick till SEK 61,8 miljoner. De totala investeringarna i portföljbolagen, tillsammans med andra specialiserade life science-investerare, uppgick under tredje kvartalet till SEK 180,6 miljoner.
- Likvida medel (inklusive kortfristiga placeringar) minskade med SEK 66,9 miljoner under tredje kvartalet och uppgick till SEK 207,0 miljoner per den 30 september 2022.

Väsentliga händelser under tredje kvartalet

- Karolinska Development har fullföljt den tidigare aviserade investeringen i PharmNovo och inkluderar därmed bolaget bland sina portföljbolag. Karolinska Development har från och med den 4 juli totalt tio bolag i portföljen (juli 2022).
- Portföljbolaget Promimic meddelar att de tillsammans med Danco Medical bildar ett samriskbolag, joint venture, för att stärka kunderbudandet på den amerikanska marknaden. Det strategiska initiativet förväntas få stor inverkan på Promimics tillväxt och lönsamhet redan från och med nästa år (juli 2022).
- Portföljbolaget Umecrine Cognitions styrelse har utsett Anders Karlsson till ny vd. Han efterträder Magnus Doverskog, som går vidare till en position som Chief Scientific Officer i bolaget. Syftet med rekryteringen är att förstärka och bredda ledningsgruppen med ytterligare kompetens inom affärsutveckling och kommersialisering inför nästa fas i bolagets utveckling. Anders Karlsson tillträdde som vd den 1 september 2022 (augusti 2022).
- Portföljbolaget PharmNovo har inlett det kliniska fas 1-programmet med PN-6047, en läkemedelskandidat som utvecklas som en potentiell behandling mot nervsmärta (augusti 2022).
- Portföljbolaget Modus Therapeutics samarbetspartner Imperial College London har inkluderat den första patienten i fas 1-studien SEVUSMART som ska utvärdera läkemedelskandidaten sevuparin i pediatrika patienter med svår malaria (september 2022).
- Karolinska Development meddelade att Hans Christopher "HC" Toll har rekryterats till positionen som finansdirektör. Han tillträdde den 1 oktober 2022 och efterträdde Per Aniansson, som har övergått till en renodlad tjänst som Investment Director (september 2022).
- Portföljbolaget AnaCardio har tagit in SEK 150 miljoner i en serie A-finansieringsrunda från en grupp långsiktiga och välrenommerade investerare, inklusive Flerie Invest, Industrifonden och 3B Health Ventures. Den framgångsrika finansieringen innebar en tydlig extern validering av potentialen i bolagets läkemedelskandidat AC01, som inom kort ska utvärderas i en klinisk fas 1b/2a-studie i patienter med hjärtsvikt (september 2022).
- Portföljbolaget Umecrine Cognition har säkrat finansiering med 41 miljoner kronor inför starten av en fas 2-studie av läkemedelskandidaten golexanolon i primär biliär kolangit, ett tillstånd som uppstår då gallgångarna i levern bryts ner. Finansieringen genomförs i form av ett konvertibelt lån med tillhörande optioner. Karolinska Development investerar 15 miljoner kronor och bland övriga investerare märks bland annat AB Ility. Till följd av utspädningseffekten i transaktionen ledde till en negativ resultateffekt om 49 miljoner kronor (7,7%) för Karolinska Development i det tredje kvartalet 2022 (september 2022).
- Portföljbolaget Modus Therapeutics har slutfört rekryteringen till bolagets kliniska fas 1b-studie, där läkemedelskandidaten sevuparin utvärderas i en modell av sepsis och septisk chock vilket är ett led i förberedelsen för studier i patienter med sepsis (september 2022).
- Portföljbolaget Umecrine Cognition presenterade nya prekliniska resultat som ger ytterligare stöd för bolagets längst framskridna läkemedelskandidat golexanolon vid behandling av den sällsynta autoimmuna sjukdomen primär biliär kolangit (PBC). Studiedata visar att golexanolon har en signifikant positiv effekt på extrem trötthet i en validerad testmodell. Umecrine Cognition planerar att inom kort inleda en klinisk fas 2-studie av golexanolon i patienter som lider av PBC (september 2022).

Väsentliga händelser efter kvartalets utgång

- Karolinska Development meddelade att bolaget deltagit i en såddfinansiering av Henlez, ett privatägt danskt företag som fokuserar på ett utvecklingsprojekt riktat mot det kroniska dermatologiska tillståndet hidradenitis suppurativa. Den globala marknaden för behandlingar av hidradenitis suppurativa beräknas nå 1,8 miljarder dollar år 2028 (oktober 2022).

Karolinska Developments vd, Viktor Drvota, kommenterar:

"Att våra portföljbolag AnaCardio och Umecrine Cognition i det rådande dystra marknadsklimatet kunnat genomföra finansieringsrundor om 150 respektive 41 miljoner kronor är två styrkebesked som understryker innovationshöjden i deras utvecklingsprojekt."

Kontaktinformation

För mer information, var vänlig kontakta:

Viktor Drvota, Verkställande direktör
+46 73 982 52 02
viktor.drkota@karolinskadevelopment.com

Hans Christopher "HC" Toll, Finansdirektör
+46 70 717 00 41
hc.toll@karolinskadevelopment.com

VD:s rapport

Karolinska Development har genom åren etablerat ett brett internationellt nätverk och starkt renommé bland andra specialistinvestorer vilket ger oss goda möjligheter att attrahera och investera tillsammans med kompetenta aktörer i portföljbolagen. Detta är extra viktigt i tider som dessa när finansmarknaden präglas av stor osäkerhet. Under det gångna kvartalet har vi varit involverade i AnaCardios och Umecrine Cognitions processer för att attrahera kapital till den fortsatta utvecklingen av deras läkemedelskandidater. Att dessa två bolag i det rådande dystra marknadsklimatet kunnat genomföra finansieringsrundor om 150 respektive 41 miljoner kronor är ett styrkebesked som understryker innovationshöjden i deras utvecklingsprojekt.

AnaCardio tillförs 150 miljoner kronor inför start av fas 1b/2a-studie

Efter en framgångsrik kapitalanskaffning om 33 miljoner kronor tidigare i år säkrade vårt portföljbolag AnaCardio i september ytterligare 150 miljoner kronor för att finansiera en klinisk fas 1b/2a-studie av sin läkemedelskandidat AC01. Karolinska Development deltog i finansieringsrundan, som leddes av Flerie Invest och Industrifonden. Bland övriga investerare återfinns 3B Health Ventures samt Fredrik och Ann-Helene Ljungström.

Banbrytande forskning från Karolinska Institutet visar att AC01 med sin unika verkningsmekanism har potential att förbättra hjärtmuskeln funktion. Läkemedelskandidaten har redan genomgått kliniska studier och den planerade fas 1b/2a-studien i patienter med hjärtsvikt förväntas kunna inledas redan under innevarande år. Hjärtsvikt är en potentiellt dödlig sjukdom och den vanligaste orsaken till sjukhusinläggningar. Globalt uppskattas antalet drabbade till cirka 100 miljoner.

PharmNovos läkemedelskandidat mot nervsmärta avancerar till fas 1

I juli fullföljde Karolinska Development sin investering i PharmNovo som utvecklar en helt ny typ av läkemedel mot nervsmärta – ett tillstånd som kan leda till kraftigt nedsatt livskvalitet för individen och enorma kostnader för samhället. Den globala marknaden för läkemedel mot nervsmärta uppskattas vara värd närmare 6 miljarder dollar och fortsätter att växa, men de smärtbehandlingar som används idag är inte alltid tillräckligt effektiva. Dessutom är de ofta förknippade med svåra biverkningar och risk för beroendeutveckling. PharmNovos läkemedelskandidat PN6047 har visat övertygande effekt i väletablerade prekliniska sjukdomsmodeller för nervsmärta och i augusti inleddes ett kliniskt fas 1-program som beräknas kunna slutföras i mitten av 2023.

Hög aktivitetsnivå i Umecrine Cognition inför start av klinisk fas 2b-studie

I september kunde vi välkomna Anders Karlsson till rollen som vd i vårt portföljbolag Umecrine Cognition. Han efterträdde då Magnus Doverskog som efter tio framgångsrika år som vd nu helt kan fokusera på bolagets forsknings- och utvecklingsverksamhet. Syftet med rekryteringen är att förstärka och bredda ledningsgruppen med ytterligare kompetens inom affärsutveckling och kommersialisering inför nästa fas i bolagets utveckling.

Under kvartalet presenterade Umecrine Cognition nya prekliniska resultat som ger ytterligare stöd för bolagets längst framskridna läkemedelskandidat golexanolon vid behandling av primär biliär kolangit (PBC), en kronisk autoimmun sjukdom som angriper gallgångarna och kan resultera i levercirros. I takt med att levern angrips ökar graden av inflammation i hjärnan, vilket kan leda till personlighetsförändringar, förvirring,

sänkt medvetandegrad och extrem trötthet. Idag finns ingen behandling som botar sjukdomen. De nya resultaten visar att golexanolon har en signifikant positiv effekt på extrem trötthet i en validerad testmodell.

Umecrine Cognition planerar att inom kort inleda en klinisk fas 2b-studie av golexanolon i patienter som lider av PBC. För att finansiera detta viktiga nästa steg i utvecklingen av golexanolon genomförde bolaget under kvartalet en kapitalanskaffning om 41 miljoner kronor i form av ett konvertibellån varav Karolinska Development deltog med 15 miljoner kronor.

Svenska Vaccinfabriken publicerar lovande prekliniska resultat

Under det gångna kvartalet presenterade Svenska Vaccinfabriken resultat från prekliniska sjukdomsmodeller som visar att bolagets terapeutiska vaccinkandidat mot hepatit B (SVF-001) och den profylaktiska vaccinkandidaten mot SARS-CoV-2 (SVF-002) kan generera övertygande T- och B-cellsimmunitet. Dessa positiva resultat, som publicerats i välrenommerade vetenskapliga tidskrifter, understryker Svenska Vaccinfabrikens förmåga att utveckla både effektiva terapeutiska vacciner och bredare, mer långvarigt skyddande profylaktiska vacciner för att hantera allvarliga infektionssjukdomar. Den kliniska utvecklingen av vaccinkandidaten SVF-002 är delfinansierad av EU med sponsring från Karolinska Institutet, och en klinisk fas 1-studie förväntas kunna initieras före årsskiftet.

Nya framsteg för OssDsign och Modus Therapeutics

I september publicerade en oberoende klinisk forskargrupp i New York kliniska resultat från den hittills största amerikanska fallstudien av patienter som behandlats med OssDsigns patientspecifika kranialimplantat. Studien omfattar 18 patienter och visar att ingreppet var framgångsrikt i samtliga fall. Inga implantatrelaterade komplikationer observerades under en medianuppföljningstid på sex månader. Även Modus Therapeutics presenterade betydande framsteg under kvartalet: under loppet av bara en månad fullföljdes rekryteringen till deras fas 1b-studie av sevuparin i en modell för sepsis / septisk chock och resultaten förväntas bli tillgängliga redan före årsskiftet.

Efter rapportperiodens utgång genomförde vi en investering i det danska bolaget Henlez, som fokuserar på ett utvecklingsprojekt riktat mot det kroniska dermatologiska tillståndet hidradenitis suppurativa. Den globala marknaden för behandlingar av hidradenitis suppurativa beräknas nå 1,8 miljarder dollar år 2028. Därmed omfattar investeringsportföljen nu elva life science-bolag med hög innovationsgrad och betydande kommersiell potential.

I början av oktober rekryterades HC Toll som ny finansdirektör i Karolinska Development. Han efterträdde då Per Aniansson, som innehaft rollen som finansdirektör parallellt med ett uppdrag som investment director. HC Toll är civilekonom från Handelshögskolan i Stockholm och har tidigare arbetat som finansdirektör och business controller i en lång rad noterade och onoterade bolag. När Per nu får möjlighet att fullt ut fokusera på sina uppgifter som investment director ökar vi ytterligare våra resurser för att stötta portföljbolagen och samtidigt utvärdera nya investeringsmöjligheter – den kärnverksamhet som är basen för vårt långsiktiga värdeskapande.

Solna 18 november 2022

Viktor Drvota
Verkställande direktör

Portföljbolag

Hög potential till fortsatt värdeskapande i portföljen

Karolinska Developments investeringar i läkemedelsbolag sker genom syndikering med andra professionella life science-investerare, normalt till dess att proof-of-concept demonstrerats i fas 2-studier, då olika exit-alternativ utvärderas. Vid engagemang i medicintekniska företag är affärsmodellen att finansiera bolagen till dess att bolagen uppvisar ett positivt rörelseresultat.

Portföljen består idag av elva bolag inriktade på att utveckla innovativa behandlingar för tillstånd och sjukdomar som är livshotande eller innebär risk för allvarliga funktionsnedsättningar och andra medicinska tillstånd. Nio av portföljbolagen har läkemedelskandidater i pågående eller planerade kliniska studier och två av portföljbolagen har medicintekniska produkter i tidig lanseringsfas. Under perioden 2022–2024 förväntas fyra portföljbolag presentera data från fas 1-studier och tre portföljbolag förväntas presentera data från fas 2-studier. Dessa studieresultat har potential att väsentligen öka möjligheterna till attraktiva avyttringar eller licensaffärer. Jämförbara läkemedelskandidater har de senaste åren utlicensierats eller sålts till avtalsvärden som har uppgått till miljardbelopp för de enskilda projekten.

Portföljbolagen har genom åren förstärkts med personer som har en dokumenterad förmåga att genomföra internationella företagsaffärer inom life science.

Utöver portföljbolagen har Karolinska Development intressen i ytterligare två life science-företag, Forendo Pharma och Oncopeptides, i form av earn out-avtal.

Vår nuvarande portfölj – potential till värdegenerering

Bolag	Ägande*	Preklinik	Fas 1	Fas 2	Fas 3
 aprea Therapeutics	KDev Invest 2%	DDR i onkologi	2024		
 MODUS THERAPEUTICS	KD 38% KDev Invest 17%	Sepsis/septisk chock	2022		
 Dilafor	KD 1% KDev Invest 30%	Induktion av förlossning	2022		
		Preeklampsi	2022		
 Umeocrine cognition	KD 66%	Leverencefalopati	2025		
		Primär biliär kolangit	2024		
 SVF Svenska Vaccin Företaget	KD 35%	Hep. B/D	2023		
		Covid-19	2022		
 AnaCardio	KD 21%	Hjärtsvikt	2024		
 PharmNovo	KD 14%	Nervsmärta	2023		
 Hemleze	KD 13%	H. suppurativa			
 Biosergen	KDev Invest 3%***	Systemisk svampinfection	2022		
Medtech		Prototyp	Utveckling	PMA / 510k	Marknad
 ossDSIGN	KD 10%**	Patientspecifika skall- och ansiktsimplantat			Expansion i EU och USA 2022
 Promimic	KD 2% KDev Invest 14%	Beläggningar för medicinska implantat			Expansion i EU och USA 2022

KD: Karolinska Development KDev Invest: KDev Investments

MDS: Myelodysplastisk syndrom AML: Acute myeloid leukemia DDR: DNA damage repair

* Ägande med full utspädning enligt nuvarande investeringsplaner

** Inkluderar indirekt innehav via KCIF Co-Investment Fund

*** Passiv investering

Nuvarande fas

Förväntad utveckling och resultat


Projekt (First-in-class)

ATR hämmaren ATRN-119
 ATR hämmaren ATRN-W1051

Primär indikation

Maligna solida tumörer

Utvecklingsfas

Preklinisk

Ägande*

KDev Investments 2%

Övriga större ägare

Vanguard Group
 Kennedy Capital Management
 Renaissance Technologies
 Morgan Stanley
 BlackRock
 Geode Capital Management

Ursprung

Karolinska Institutet

Mer information

 aprea.com

** Ägande med full utspädning enligt
 nuvarande investeringsplaner*

**Avtalsvärden för liknande
 projekt**

- USD 469 miljoner - MEI Pharma (licensgivare) & Helsinn Group (licenstagare) 2016
- USD 483 miljoner - Calithera Biosciences (licensgivare) & Incyte (licenstagare) 2017

Aprea Therapeutics Inc



Bekämpar cancer genom att påverka tumörers förmåga att reparera skador i sitt DNA

Aprea Therapeutics (Boston, USA och Stockholm, Sverige) är inriktat på att utveckla och kommersialisera nya läkemedel för att bekämpa cancersjukdomar genom att påverka de proteiner som är involverade i tumörers förmåga att reparera skador i sitt DNA.

Under det andra kvartalet 2022 tillkännagav Aprea förvärvet av Atrin Pharmaceuticals, ett bioteknikbolag fokuserat på att utveckla nya cancerläkemedel riktade mot de proteiner som är involverade i tumörers förmåga att reparera skador i sitt DNA.

Med förvärvet av Atrin Pharmaceuticals läkemedelsprojekt flyttar Aprea sitt primära fokus till utvecklingen av ATRN-119, som kommer att studeras både som monoterapi och i kombination med standardbehandling i fas 1/2a kliniska prövningar av maligna solida tumörer. ATRN-119 är en oralt biotillgänglig, mycket potent och selektiv småmolekyelhämmare av ATR, ett protein med nyckelroller som svar på DNA-skada. ATRN-119 har fått FDA-godkännande för en First-in-human klinisk prövning för cancerpatienter och denna prövning förväntas påbörjas under tredje kvartalet 2022.

Aprea utvecklar också ATRN-W1051, en oralt biotillgänglig, mycket potent och selektiv hämmare av små molekyler av WEE1, en nyckelregulator för flera faser av cellcykeln. ATRN-W1051 är för närvarande i preklinisk utveckling och företaget räknar med att påbörja studier som möjliggör ansökan för First-in-human klinisk prövning under andra halvan av 2022.

Aprea är sedan oktober 2019 noterat på Nasdaq Global Select Market i USA.

Marknaden

Flera kommersiellt tillgängliga polyadenosin-difosfat-ribos polymeras (PARP)-hämmare som inriktar sig på reparation av DNA-skada inducerade ett betydande objektivt svar hos patienter med DNA-reparationsdefekter och erhöll Breakthrough Therapy Designation av amerikanska läkemedelsverket, FDA, för flera cancerindikationer. Den anmärkningsvärda kommersiella framgången för dessa PARP-hämmare har gjort reparation av DNA skador till en kliniskt och kommersiellt validerad terapeutisk metod. Att utveckla hämmare till ataxi telangiectasia och Rad3-relaterat protein (ATR) representerar en framväxande strategi för att behandla ett brett spektrum av cancerformer, framför allt de som för närvarande saknar fullt effektiva behandlingar. Det finns för närvarande tre ATR-hämmare i fas 1/2 kliniska prövningar, utvecklade av Merck KGaA, AstraZeneca och Bayer.

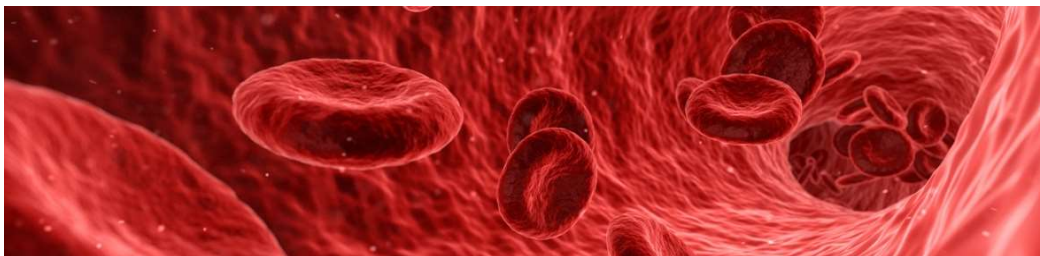
Senaste utvecklingen

- I maj 2022 tillkännagav Aprea förvärvet av Atrin Pharmaceuticals.
- Efter årsmötet för aktieägarna den 28 juli övergick Christian S. Schade till rollen som styrelsens ordförande och Oren Gilad övertog rollen som vd.

Projekt (First-in-class)
Sevuparin**Primär indikation**
Sepsis/septisk chock**Utvecklingsfas**
Fas 1**Ägande***
Karolinska Development 38%
KDev Investments 17%**Övriga större ägare**
John Öhd
Nordnet Pensionsförsäkring
Hans Wigzell**Ursprung**
Karolinska Institutet
Uppsala Universitet**Mer information**
 modustx.com

* Ägande med full utspädning
enligt nuvarande
investeringsplaner

Modus Therapeutics AB



Utvecklar behandlingar mot livshotande sepsis/septisk chock

Modus Therapeutics (Stockholm, Sverige) utvecklar läkemedelskandidaten sevuparin för behandling av sepsis/septisk chock, ett potentiellt livshotande medicinskt tillstånd för vilket det idag saknas effektiva medicinska terapier. Patienter som drabbas av sepsis riskerar att utveckla multiorgansvikt och vid svåra fall avlida. Data från prekliniska djurmodeller och in vitro-försök med mänskliga celler har visat att sevuparin kan skydda blodkärlen och motverka plasmaläckaget vid systemisk inflammation. Sevuparin har i tidigare patientstudier visat sig tolereras väl och ha en gynnsam säkerhetsprofil.

I maj 2022 tillhandahöll Karolinska Development en bryggfinansiering på upp till SEK 11,5 miljoner för att säkerställa att momentum i den kliniska utvecklingen upprätthålls.

I september 2022 slutfördes rekryteringen till bolagets fas 1b-studie av sevuparin. Den randomiserade, placebokontrollerade studien kommer att utvärdera effekten av sevuparin på symtomen hos friska individer som fått bakterietoxinet lipopolysackarid (LPS) injicerat i huden (lokal inflammation) och i blodet (systemisk inflammation). Data från fas 1b-studien kommer att användas för att utforma designen av den planerade fas 2-studien med sevuparin i patienter med sepsis som beräknas starta under 2023.

Marknaden

Septisk chock är en av de vanligaste dödsorsakerna på intensivvårdsavdelningar, med en dödlighet som vanligtvis överstiger 30 procent. Någon specifik läkemedelsbehandling finns ännu inte tillgänglig. Detta gör tillståndet till ett av de mest kostsamma att behandla inom sjukhusvården. År 2019 uppskattades USA:s vårdkostnader för patienter med sepsis till USD 23 miljarder. Sepsis/septisk chock utlöses av en infektion och orsakar samma form av svår okontrollerad inflammation som kan uppkomma vid bland annat omfattande kirurgiska ingrepp, trauma, brännskador och autoimmunitet.

Senaste utvecklingen

- I maj 2022 tillhandahöll Karolinska Development en bryggfinansiering på upp till 11,5 miljoner kronor för att säkerställa att momentum i företagets kliniska utveckling upprätthålls.
- Den första patienten inkluderades i fas 1-studien där sevuparin utvärderas i pediatrika patienter med svår malaria i september 2022. Studien är ett samarbetsprojekt med Imperial College London och Wellcome.
- I september 2022 slutförde bolaget rekryteringen till den kliniska fas 1b LPS-provokationsstudien.

Förväntade milstolpar

- Pågående fas 1b LPS-provokationsstudie som förväntas bli klar i slutet av 2022.
- Fas 2 studie i patienter med sepsis med beräknad start under 2023.

Dilafor**Projekt (First-in-class)**

Tafoxiparin

Primär indikationInduktion av förlossning
Havandeskapsförgiftning**Utvecklingsfas**

Fas 2b

Ägande*Karolinska Development 1%
KDev Investments 30%**Övriga större ägare**Östersjöstiftelsen
Opocrin
Praktikerinvest
Rosetta Capital
Lee's Pharmaceutical**Ursprung**

Karolinska Institutet

Mer information dilafor.com

* Ägande med full utspädning
enligt nuvarande
investeringsplaner

Dilafor AB**Minskade komplikationer vid förlossning**

Dilafor (Solna, Sverige) utvecklar tafoxiparin för obstetriska indikationer, framför allt långdragen förlossning och därmed förknippade komplikationer. Ungefär en fjärdedel av alla gravida kvinnor genomgår induktion av förlossning. I drygt hälften av fallen misslyckas igångsättningen vilket leder till en långdragen förlossning med ökad risk för både mamma och barn på grund av medicinska komplikationer. Mellan 25 och 40 procent av kvinnor som genomgår en långdragen förlossning måste till slut undergå ett akut kejsarsnitt. Kirurgiska ingrepp innefattar alltid en risk för patienten men även stora hälso- och sjukvårdskostnader. Med hjälp av tafoxiparin skulle patientens lidande kunna minskas och sjukvården spara värdefulla resurser.

Under 2021 presenterades resultaten från en placebokontrollerad fas 2b-studie som visar att tafoxiparin ger en signifikant positiv påverkan på livmoderhalsens mognad i förstföderskor som erhåller behandling för att sätta i gång förlossningen. Studien omfattade 170 förstföderskor med omogen livmoderhals, som behandlas för att mogna ut livmoderhalsen och därigenom underlätta att värkarbetet sätts i gång. Patienterna behandlades med antingen en subkutan injektion av tafoxiparin eller placebo en gång per dag i upp till en vecka före planerad igångsättning. Det primära målet med studien var att dokumentera effekten av tafoxiparin på livmoderhalsens mognad mätt som graden av utmognad enligt en internationellt etablerad skala, Bishop score.

Studieresultaten visade att tafoxiparin påverkade livmoderhalsens mognad jämfört med placebo, en skillnad som var statistiskt signifikant ($p < 0.009$). Baserat på de positiva resultaten planerar Dilafor att förlänga fas 2b-studien, detta för att dokumentera effekten av tafoxiparin även i två lägre doser än vad som hittills studerats. Karolinska Development ökade, baserat på en extern värdering, det bokförda värdet av sitt innehav i portföljbolaget med SEK 450 miljoner som en följd av de positiva resultaten i fas 2b-studien.

Marknaden

Ungefär en fjärdedel av alla gravida kvinnor är i behov av förlossningsinduktion. Dagens standardbehandling består bland annat av prostaglandiner och oxytocin. I fler än 50 procent av fallen misslyckas dock igångsättningen vilket riskerar leda till en långdragen förlossning, akuta kejsarsnitt eller andra komplikationer för modern och barnet. Marknadsanalyser visar att ett läkemedel med god effekt på livmoderhalsens mognad har potential att nå en årlig försäljning överstigande USD 1 miljard enbart på den amerikanska marknaden.

Senaste utvecklingen

- Dilafor har rekryterat den första patienten till sin fas 2a-studie av läkemedelskandidaten tafoxiparin i kvinnor som diagnosticerats med havandeskapsförgiftning i oktober 2021.

Förväntade milstolpar

- Fortsatt fas 2b-studie med lägre doser enligt plan.



Projekt (First-in-class)
Golexanolon (GR3027)

Primära indikationer
Leverencefalopati
Primär biliär kolangit

Utvecklingsfas
Fas 2a

Ägande*
Karolinska Development 66%

Övriga större ägare
Norrlandsfonden
Fort Knox Förvaring AB
PartnerInvest

Ursprung
Umeå Universitet

Mer information
 umecrinecognition.com

* Ägande med full utspädning enligt
nuvarande investeringsplaner

Avtalsvärden för liknande projekt

- USD 397 miljoner Aerial Biopharma (licensgivare) & Jazz Pharmaceuticals (licenstagare) 2014
- USD 201 miljoner Vernalis (licensgivare) & Corvus Pharmaceuticals (licenstagare) 2015

Umechrine Cognition AB



Ett nytt sätt att behandla kognitiv nedsättning

Umechrine Cognition (Solna, Sverige) utvecklar golexanolon (GR3027), en läkemedelskandidat inom en ny klass av läkemedel som påverkar GABA-systemet, där GABA står för gammaaminosmörsyra, den vanligaste hämmande signalsubstansen i centrala nervsystemet. GABA-systemet i centrala nervsystemet misstänks överaktiveras vid leversvikt och orsaka mycket allvarliga kliniska symtom. Överaktiveringen tros även ligga bakom vissa kognitiva störningar och sömnrubbnings. GABA_A-receptormodulerande steroidantagonister som golexanolon motverkar den ökade aktiveringen av GABA-systemet och har visat sig återställa olika typer av neurologiska nedsättningar i experimentella modeller. Läkemedelskandidaten når hjärnan och verkar genom att upphäva de inhibitoriska effekter som neurosteroiden allopregnanolon har.

Umechrine Cognition har genomfört en klinisk fas 2a-studie av golexanolon i patienter med leverencefalopati (HE), ett allvarligt neuropsykiatriskt och neurokognitivt tillstånd som uppstår vid akut och kronisk leverskada med bakomliggande cirros. Resultaten visade att läkemedelskandidaten tolererades väl, att säkerhetsprofilen var god och att den farmakokinetiska profilen var gynnsam. En av de använda effektparametrarna – en väletablerad och känslig form av EEG-undersökningar – visar att läkemedelskandidaten utövar en signifikant effekt på hjärnans signalering, med en korrelerad positiv effekt på extrem dagtrötthet. Baserat på dessa studieresultat har bolaget etablerat en plan för den fortsatta utvecklingen av läkemedelskandidaten inom HE och primär biliär kolangit (PBC).

Marknaden

HE är en allvarlig sjukdom med ett stort medicinskt behov vilken drabbar upp till 1 procent av populationen i USA och EU. Varje år läggs 180 000–290 000 patienter in på sjukhus i USA på grund av komplikationer orsakade av HE. På fem års sikt medför utvecklad HE en dödlighet på 22–35 procent. Sjukdomen är även förenad med betydande kostnader för samhället.

Senaste utvecklingen

- I maj 2022 lämnar bolaget in en ansökan (CTA) om godkännande att starta en klinisk fas 2-studie med läkemedelskandidaten golexanolon i patienter som drabbats av primär biliär kolangit. Studien planeras att genomföras vid ett flertal europeiska länder, och den första ansökan gjordes till den Ungerska läkemedelsmyndigheten OGÝEI.
- Anders Karlsson utses som ny VD och Magnus Doverskog går över i rollen som CSO i augusti 2022.
- I september 2022 säkras finansiering med 41 miljoner kronor inför fas 2b-studie av golexanolon i primär biliär kolangit.
- Umechrine Cognition presenterar positiva prekliniska data som stöder golexanolons potential att dämpa svåra kroniska symtom hos patienter som lider av primär biliär kolangit i september 2022.

Kommande händelser

- Utvecklingsarbetet fortsätter enligt plan både i HE och PBC studierna.



Projekt (First-in-class)
SVF-001

Primär indikation
Hepatit B och D
SARS-CoV-2
och andra coronavirus

Utvecklingsfas
Preklinisk

Ägande*
Karolinska Development 35%

Ursprung
Karolinska Institutet

Mer information
 svenskavaccinfabriken.se

* Ägande med full utspädning enligt
nuvarande investeringsplaner

Avtalsvärden för liknande projekt

- USD 546 miljoner
Affinivax tar in Serie B
och C finansiering 2020
- USD 1,4 miljarder
MYR GmbH (uppköpt) &
Gilead Sciences Inc
(köpare) 2020

Svenska Vaccinfabriken Produktion AB



Ny teknik för behandling av virussjukdomar

Svenska Vaccinfabriken (SVF; Solna, Sverige) bedriver utveckling av terapeutiska proteiner och DNA-vacciner mot bland annat hepatit B och hepatit D samt vacciner för att förebygga infektioner av covid-19 och möjliga framtida coronavirus. Terapeutiska vaccin har, till skillnad från förebyggande vacciner, potential att bota redan infekterade patienter.

Trots tillgängligheten av förebyggande vacciner och antivirala behandlingar lever över 250 miljoner människor med en kronisk hepatit B-infektion. Varje år dör en miljon kroniska bärare av viruset på grund av komplikationer såsom levercirrhos och levercancer. Det nära besläktade hepatit D-viruset infekterar 15–25 miljoner hepatit B-bärare och förvärrar sjukdomsutvecklingen.

Svenska Vaccinfabriken utnyttjar en egenutvecklad immunterapi för att producera en specifik form av antikroppar som blockerar hepatitvirusets förmåga att invadera mänskliga celler. Bolaget har genererat lovande effektsresultat i en preklinisk djurmodell och fortsätter nu den prekliniska utvecklingen med målet att en fas 1-studie ska kunna initieras under 2023.

Även om coronavirusinfektioner vanligtvis är milda kan vissa virustyper leda till livshotande tillstånd. För att bemöta och förebygga svåra infektioner har SVF utvecklat en plattform som förväntas ge möjlighet att snabbt framställa och producera vacciner mot både nuvarande och nya former av coronavirus. Bolaget har beviljande patent för chimeriska gener och peptider som skapar immunrespons mot kroniska hepatit B- och D-infektioner och har lämnat in en patentansökan specifikt kopplad till ett potentiellt vaccin mot covid-19.

Marknaden

Svenska Vaccinfabriken fokuserar i nuläget sin innovativa vaccinplattform på marknaden för terapeutiska vaccin mot hepatit B och D och förebyggande vaccin mot respiratoriska virussjukdomar såsom covid-19. Enligt forskningsrapporten "Global Hepatitis Drug Market & Clinical Trials Insight 2023" från Kuick (2017) uppskattas värdet av den årliga globala marknaden för hepatit B till USD 4–5 miljarder. Denna förväntas växa till USD 5–6 miljarder år 2023. Jämförelsevis uppskattas den årliga globala marknaden för hepatit D till cirka USD 1 miljard. Under det senaste året har investerarens intresse för tidiga vaccinbolag med plattformar liknande Svenska Vaccinfabrikens ökat markant. Anledningen anses vara en ökad medvetenhet om möjligheterna till kommersialisering av vacciner baserade på en nästa generations teknologi, exempelvis RNA-vacciner och DNA-vacciner. Vidare har intresset för terapier mot hepatit B och D fördjupats ytterligare, två områden inom vilka det medicinska behovet fortfarande är signifikant.

Senaste utvecklingen

- Richard Bethell utses till ny verkställande direktör i januari 2022.
- Bolaget presenterar prekliniska studiedata som indikerar att vaccinkandidaten SVF-001 har potential att framkalla ett immunsvar i en preklinisk sjukdomsmodell av hepatit B vid EASL International Liver Congress™ i juni 2022.

Förväntade milstolpar

- Arbetet med att förbereda vaccinprodukten mot HBV/HDV för utveckling i människa bedöms vara avslarat under 2022.
- Fas 1-studie med COVID vaccin beräknas kunna initieras under 2022 (med sponsring från Karolinska Institutet).
- Fas 1-studie med hepatit B och D vaccin beräknas kunna initieras under 2023.

AnaCardio

Projekt (First-in-class)

Peptidbaserad
läkemedelskandidat
Peptid

Primär indikation

Hjärtsvikt

Utvecklingsfas

Fas 2a

Ägande*

Karolinska Development 21%

Övriga större ägare

Flerie Invest
Industrifonden
3B Health Ventures

Ursprung

Karolinska Institutet
Karolinska universitetssjukhuset

Mer information

 anacardio.com

**Ägande med full utspädning enligt
nuvarande investeringsplaner*

Avtalsvärden för liknande projekt

- USD 2,1 miljarder
Cardiomyx Pharmaceuticals
(licensgivare) & Bristol-Myers Squibb
(licenstagare) 2015
- USD 620 miljoner
Corthera (licensgivare) &
Novartis (licenstagare)
2012

AnaCardio AB



Skyddar hjärtvävnad vid hjärtsvikt

AnaCardio (Stockholm, Sverige) utvecklar en ny form av läkemedelskoncept som skyddar hjärtvävnad i samband med hjärtsvikt. Hjärtsvikt uppstår då hjärtats förmåga att pumpa tillräckligt med blod för att tillgodose kroppens behov är försämrat. Detta beror ofta på en försvagning i hjärtats muskulatur vilket orsakar en oförmåga att pumpa ut blodet ur hjärtkamrarna. Hjärtsvikt uppstår som en följsjukdom till högt blodtryck eller kärlförträngningar och den kroniska fasen präglas av diffusa symtom som trötthet eller andfåddhet, vilket leder till att sjukdomen ofta diagnosticeras i ett sent skede. Vid akut hjärtsvikt blir hälsotillståndet kritiskt vilket leder till behov av sjukhusvård, men en stor utmaning med dagens läkemedel är att de inte är anpassade för långsiktig behandling.

AnaCardios läkemedelskoncept utvecklas för att återställa hjärtats normala muskelfunktion och blodets cirkulation på ett nytt och säkrare sätt. Bolagets mål är att utveckla ett oralt tillgängligt läkemedel som till skillnad från dagens behandlingar kan påverka den underliggande orsaken till sjukdomen. Läkemedelskonceptet är baserat på forskning från professor Lars Lund vid Karolinska Institutet.

I september 2022 stängdes en serie A finansieringsrunda om SEK 150 miljoner där Karolinska Development deltog tillsammans med en grupp välrenommerade investerare för att finansiera en fas 1b/2a-studie av läkemedelskandidaten AC01 i patienter med hjärtsvikt.

Marknaden

Uppskattningsvis lider minst 26 miljoner personer av kronisk hjärtsvikt globalt och årligen behandlas cirka 3 miljoner personer på sjukhus. Risken för att utveckla hjärt-kärlsjukdomar ökar med åldern och idag uppskattas 10–20 procent av den äldre befolkningen lida av kronisk hjärtsvikt, som är den vanligaste orsaken till sjukhusbehandling bland äldre. Hjärtsvikt orsakar ett stort individuellt lidande samt betydande ekonomiska konsekvenser för samhället, både i form av direkta kostnader för sjukhusvård och indirekta kostnader i form av produktivitsbortfall och minskade skatteintäkter. Det ökade medicinska behovet återspeglas i försäljningsvärdet för hjärtsviktsbehandlingar som beräknas växa från USD 3,8 miljarder till USD 16,1 miljarder till 2026 på världens sju största läkemedelsmarknader.

Senaste utvecklingen

- Under februari 2022 tog bolaget in SEK 33 miljoner i finansiering genom ett konvertibellån.
- I september stängdes en serie A finansieringsrunda om SEK 150 miljoner där Karolinska Development deltog tillsammans med en grupp välrenommerade investerare, inklusive Flerie Invest, Industrifonden och 3B Health Ventures. Kapitalet skall användas för att finansiera en fas 1b/2a-studie av läkemedelskandidaten AC01 i patienter med hjärtsvikt.

Förväntade milstolpar

- Start av fas 1b/2a-studie av läkemedelskandidaten AC01.

Projekt (First-in-class)
PN6047

Primär indikation
Allodyni/ Hyperalgesi

Utvecklingsfas
Fas 1

Ägande*
Karolinska Development 13%

Ursprung
Start-up

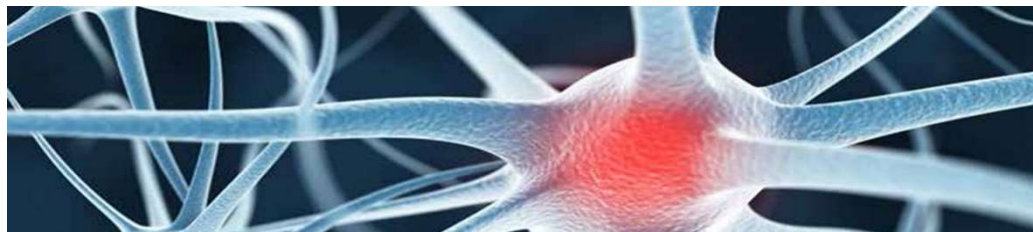
Mer information
 pharmnovo.com

**Ägande med full utspädning enligt
nuvarande investeringsplaner*

Avtalsvärden för liknande projekt

- USD 940 miljoner
ACADIA Pharmaceuticals
(köpare) & CerSci
Therapeutics (uppköpt)
2020
- USD 312 miljoner
Novartis (köpare) &
Spinifex Pharmaceuticals
(uppköpt) 2015

PharmNovo AB



Innovativt projekt för behandling av nervsmärta

PharmNovo (Lund, Sverige) utvecklar innovativa läkemedel för behandling av nervsmärta (neuropatisk smärta). Neuropatisk smärta är en av de vanligaste typerna av kronisk smärta och drabbar upp till 10 procent av befolkningen. Vanliga bakomliggande orsaker är nervskador från typ 2-diabetes, bältros, trauma (inklusive kirurgi), cancer och cancerbehandlingar. PharmNovos ledande kandidat, PN6047, fokuserar på allodyni och hyperalgesi, två vanliga former av nervsmärta, som drabbar 15-20 procent av patienter med neuropatisk smärta. Allodyni är smärta orsakad av stimuli som vanligen inte framkallar smärta, och hyperalgesi är förhöjd smärta från stimuli som även i normalfallet framkallar smärta. Smärtan har stor negativ inverkan på livskvalitet och försämrar möjligheten att utföra vardagsaktiviteter, socialt deltagande och medför relaterade fysiska skador (t.ex. på grund av nedsatt rörlighet, energi, aptit samt sömnbesvär). Dagens behandlingsalternativ anses ineffektiva och är förknippade med betydande bi-effekter, särskilt kardiovaskulära risker och ökad risk för självmord vid behandling med antidepressiva och risk för missbruk vid behandling med gabapentinoider och konventionella opiatier.

PharmNovo's ledande läkemedelskandidat, som är baserad på ett läkemedelsutvecklingsprojekt från AstraZeneca riktar sig mot en annan receptor än vad konventionella opiatläkemedel gör; delta-opioidreceptorn, och minskar därmed kronisk smärta utan några av de oönskade effekterna av dagens marknadsförda opiatier (förstoppning, fysiskt beroende och, potentiellt, dödlig andningsdepression). PN6047 har testats i flertalet mekanistiska in vitro modeller och i djurmodeller för neuropatiska smärttillstånd, samt för kortsiktig tolerans och beroende. Dessutom har initiala säkerhets-farmakologi-, farmakokinetik- och regulatoriska toxikologiska studier utförts.

Marknaden

Behovet av förbättrade behandlingar för nervsmärta är enormt. Omkring 10 procent av världens befolkning lider av tillstånd som kännetecknas av denna form av smärta, som leder till en kraftigt försämrad livskvalitet för individen och till betydande kostnader för samhället – uppskattat till nästan EUR 440 miljarder årligen bara i Europa. Det uppskattade globala marknadsvärdet för läkemedel mot nervsmärtor är nästan USD 6 miljarder och marknaden för enbart allodyni är cirka USD 1,25 miljarder och förväntas fortsätta växa drivet av en åldrande befolkning och ökad canceröverlevnad.

Senaste utvecklingen

- I juni 2022 tog bolaget in SEK 67 miljoner i en nyemission, inklusive investeringen från Karolinska Development. Det nya kapitalet kommer att användas för att finansiera tillverkning av läkemedelssubstans, genomföra en klinisk fas 1-studie av PN6047 och fortsätta bolagets utveckling.
- En kompletterande företrädesemission om SEK 6 miljoner genomfördes under augusti 2022.
- Fas 1 studie med PN6047 påbörjad i augusti 2022.

Förväntade milstolpar

- Fas 1-studie med PN6047 pågår och en första avläsning är planerad att kunna ske under Q2 2023.



Projekt (First-in-class)
HEN-001

Primär indikation
Hidradenitis suppurativa

Utvecklingsfas
Preklinisk

Ägande*
Karolinska Development 13%

Övriga större ägare
Eir Ventures

Ursprung
Start-up

Mer information
 henlez.com

**Ägande med full utspädning enligt
nuvarande investeringsplaner*

Avtalsvärden för liknande projekt

- USD 750 miljoner
Janssen (köpare) &
XBiotech (säljare), 2019
- USD 760 million LEO
Pharma (köpare) &
PellePharm (säljare),
2018

Henlez ApS



Utvecklar topikal behandling mot hidradenitis suppurativa

Henlez (Köpenhamn, Danmark) är ett privatägt företag som utvecklar en topikal enzymbaserad behandling av hidradenitis suppurativa. Företaget grundades 2019 av före detta Novozymes A/S-forskaren och nuvarande vd Jeppe Mouritsen.

Henlez prekliniska utvecklingsprogram, HEN-001, är en enzymbaserad, topikal applikation riktad mot hidradenitis suppurativa – ett starkt stigmatiserande och kroniskt inflammatoriskt tillstånd som kännetecknas av svår smärta, illaluktande dränering och permanent ärrbildning i armhålor och ljumskar. Trots ett ökande antal läkemedelsprövningar är de tillgängliga behandlingsalternativen fortfarande otillräckliga. Patienter och key opinion leaders (KOL) identifierar enhälligt ett stort medicinskt behov av nya behandlingar, ett problem som Henlez är redo att möta.

I oktober 2022 tog bolaget in EUR 1 miljon i såddfinansiering från de nordiska riskkapitalbolagen Eir Ventures och Karolinska Development. Investeringen kommer att finansiera formuleringsutvecklingen av en topikal applikation av HEN-001 inför en kommande klinisk utvärdering av produkten, såväl som en expansion av patentportföljen.

Marknaden

Uppskattningsvis 1% av världens befolkning är drabbad av hidradenitis suppurativa. Den globala marknaden för terapeutiska behandlingar av sjukdomen beräknas nå 1,8 miljarder USD år 2028. Tillgängliga medicinska behandlingsalternativ för tillståndet består huvudsakligen av palliativa läkemedel, ofta godkända för andra indikationer och för systemisk administrering som är begränsade i både antal, säkerhet och effekt.

Senaste utvecklingen

- I oktober 2022 gjordes Karolinska Developments såddfinansiering av Henlez tillsammans med det nordiska riskkapitalbolaget Eir Ventures, där båda parter har bidragit med EUR 0,5 miljoner.

OSSDSIGN®

Projekt

OSSDSIGN® Cranial och
OSSDSIGN® Facial

Primär indikation

Kraniimplantat
Bentransplantat

Utvecklingsfas

Marknadsfört

Ägande*

Karolinska Development 10%**

Övriga större ägare

SEB Venture Capital
Fouriertransform

Ursprung

Karolinska Sjukhuset
Uppsala Universitet

Mer information

 ossdsign.com

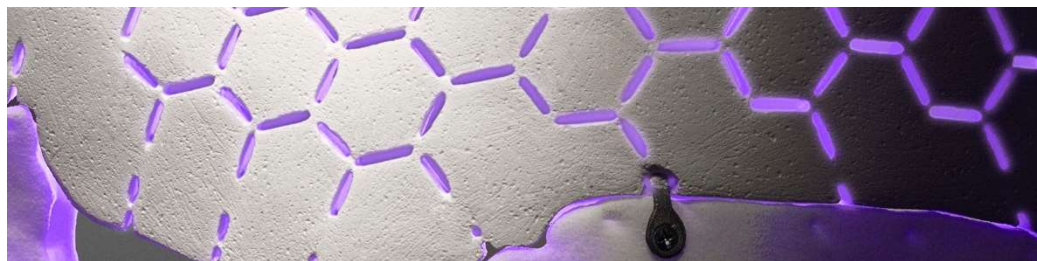
* Ägande med full utspädning enligt
nuvarande investeringsplaner

** Inkluderar indirekt innehav via
KCIF Co-Investment Fund

**Avtalsvärden för liknande
projekt**

- USD 330 miljoner Baxter International (köpare) & ApaTech (säljare) 2010
- USD 360 miljoner Royal DSM (köpare) & Kensey Nash (säljare) 2012

OssDsign AB



Utvecklar och marknadsför nästa generations benersättningsprodukter och ansiktsimplantat

OssDsign (Uppsala, Sverige) är ett innovativt bolag som designar och tillverkar implantat och materialteknik för reparation av benvävnad. Bolaget är fokuserat på två särskilt utmanande områden där behandlingsresultaten hittills har varit otillräckliga: skullbens- och ryggradsoperationer.

OssDsign Cranial PSI är ett implantat som används i patienter som har förlorat en stor del av skullbenet. Implantatet är tillverkat av 3D-printad titan av medicinsk kvalitet som är täckt av ett regenerativt kalciumfosfatmaterial. Långtidsuppföljningar från över 1 000 patienter med Cranial PSI-implantat visar på exceptionellt goda behandlingsresultat. Många kraniala implantattekniker är förknippade med hög risk för komplikationer som innebär stort lidande för patienterna och betydande kostnader för samhället – flera studier rapporterar infektionsfrekvenser på över 10 procent, vilket leder till att många implantat måste avlägsnas. Detta kan jämföras med att endast 1,6 procent av OssDsign Cranial PSI-implantaten behövt avlägsnas till följd av infektioner vid en medianuppföljningstid på 22 månader. OssDsign Cranial PSI har myndighetsgodkännanden i Europa, USA och Japan.

Ungefär 20 procent av operationer för behandling av smärtor i ländryggen misslyckas på grund av dålig sammanväxning mellan implantatet och ryggraden. När kirurgerna utför ingreppet använder de en kombination av skruvar och metallstag för att fixera kotorna och benersättningsmaterial för att stimulera bentillväxten. OssDsign Catalyst är ett innovativt syntetiskt bentransplantat som består av en egenutvecklad nanokristallin struktur av kalciumfosfat. OssDsign Catalyst efterliknar kroppens egen benmineralstruktur och ger en gynnsam biologisk miljö för snabb och tillförlitlig benbildning.

OssDsign Catalyst kan produceras med hög skalbarhet, har en attraktiv vinstmarginal och stor potential på marknaden för standardiserade kirurgiska ingrepp. OssDsign Catalyst erhöi FDA-godkännande 2020 och lanserades i USA i augusti 2021.

Marknaden

Den globala marknaden för skullbensimplantat uppskattas till USD 2,5 miljarder, med en förväntad genomsnittlig årlig tillväxttakt på 7 procent för perioden 2021–2025, varav den adresserbara marknaden för OssDsigns implantatprodukter uppskattas till USD 350 miljoner. Den amerikanska marknaden för syntetiska bentransplantat vid ryggradsoperationer värderas till 1,8 miljarder.

Senaste utvecklingen

- I mars 2022 tecknades långtidsavtal för att leverera OssDsign Cranial PSI till Frankrikes största sjukhusnätverk, Assistance Publique – Hôpitaux de Paris fram till oktober 2025.
- OssDsign inkluderar första patienten i det prospektiva multicenterregistret PROPEL för ryggradsfusion i USA i april 2022.
- I april 2022 hade OssDsign rekryterat alla patienter till den kliniska studien TOP FUSION och patienterna kommer att följas under 24 månader.
- Företaget etablerade en Strategic Surgeon Advisory Board i USA för att bistå med vägledning och råd i strategiska frågor i juni 2022.

Projekt

 HA^{nano} Surface

Primär indikation

Implantatbeläggning

Utvecklingsfas

Marknadsförs

Ägande*

Karolinska Development 2%

KDev Investments 14%

Övriga större ägare

K-Svets Ventures

ALMI Invest

Chalmers Ventures

Ursprung

Chalmers tekniska högskola

Mer information
 promimic.com

* Ägande med full utspädning enligt nuvarande investeringsplaner

Promimic AB



Beläggningar som förbättrar egenskaperna hos medicinska implantat

Promimic (Göteborg, Sverige) är ett biomaterialföretag som tillverkar och marknadsför HA^{nano} Surface, en innovativ beläggning för medicinska implantat som stärker dess förankring i benvävnad. HA^{nano} Surface är en nanometertunn beläggning som hjälper till att stimulera tillväxten av benceller och därigenom förbättrar inläkningen. Beläggningen är unik i och med att den kan appliceras på alla typer av implantatmaterial och geometrier, inklusive porösa material och 3D-strukturer. Tekniken som HA^{nano} bygger på är godkänd av FDA, vilket innebär att ett nytt implantat belagt med HA^{nano} Surface kan erhålla marknadsgodkännande via 510(k)-processen och nå en ny marknad på kort tid. Sedan 2021 erhöles åtta sådana godkännanden för produkten ryggimplantat (spinal cages).

Promimic har en etablerad säljverksamhet i USA och ett flertal partnerskap för utveckling och kommersialisering. Bolaget samarbetar med Sistema de Implante Nacional (S.I.N), en ledande leverantör av tandimplantat i Brasilien, som kommersialiserar tandimplantat belagda med HA^{nano} Surface. Promimic har successivt stärkt sin position på den ortopediska marknaden genom att ingå samarbeten med Onkos Surgical och INNOVASIS Inc. Samarbetet med Onkos Surgical inkluderar utveckling och kommersialisering av produkter som behandlats med HA^{nano} Surface-tekniken för cancerkirurgi i höftleden. INNOVASIS Inc. tillverkar och säljer 3D-printade ryggimplantat som behandlats med HA^{nano} Surface® i syfte att förbättra inläkning och stimulering av nybildning av ben och bentillväxt på implantatyten.

Avtalsvärden för liknande projekt

- USD 95 miljoner Nobel Biocare (köpare) & AlphaBioTec (säljare) 2008
- USD 120 miljoner MAKO surgical (köpare) & Pipeline Biomedical (säljare) 2013

Marknaden

Promimic fokuserar på två huvudsegment och det är marknaderna för ortopediska och dentala implantat. Tillsammans representerar dessa en global marknadsmöjlighet för Bolaget värd uppemot USD 600-800 miljoner år 2025. Inom dessa segment är Bolagets målgrupp medelstora till stora implantatföretag och huvudmarknaden är USA. .

Senaste utvecklingen

- I april 2022 noterades bolagets aktie på Nasdaq First North Growth Market i ett fulltecknat börsintroduktionserbjudande. Aktierna handlas under kortnamnet "PRO".
- Nya prekliniska resultat visar att ytbehandlingstekniken HA^{nano} Surface minskar risken för vidhäftning av vanligt förekommande sjukdomsalstrande bakterier med upp till 60% i juni 2022.
- Promimic fördjupar sin USA-satsning genom Joint Venture med Danco Medical i juli 2022.

Förväntade milstolpar

- Under 2022 förväntas ytterligare produktansöringar och licensavtal slutförhandlas och kunna tillkännages.
- Under 2022 förväntar sig Bolaget driva cirka 15 utvecklingsprojekt.

Finansiell utveckling

Följande finansiella rapportering är uppdelad på finansiell rapportering för moderbolaget och för Investmentbolaget. Moderbolaget och Investmentbolaget är samma juridiska enhet men för att följa rapporteringskraven är de finansiella rapporterna uppdelade.

Moderbolaget redovisar i enlighet med Årsredovisningslagen, Rådet för finansiell rapportering, RFR 2. Investmentbolaget följer kraven för ett noterat bolag och redovisar enligt IFRS, antagen av EU och Årsredovisningslagen.

Belopp inom parenteser refererar till motsvarande period föregående år om inte annat anges.

Finansiell utveckling i sammandrag för Investmentbolaget

SEK miljoner	2022 Jul-Sep	2021 Jul-Sep	2022 Jan-Sep	2021 Jan-Sep	2021 helår
Resultaträkning					
Förändring i verkligt värde av andelar i portföljbolag	-50,3	27,5	-91,4	240,0	223,2
Resultat efter skatt	-46,6	-1,2	-98,1	190,3	170,8
Balansräkning					
Likvida medel och kortfristiga placeringar	207,0	45,3	207,0	45,3	92,4
Substansvärde (not 1)	1 237,7	995,2	1 237,7	995,2	978,0
Nettoskuld (not 1)	-207,0	77,3	-207,0	77,3	32,2
Aktieinformation					
Resultat per aktie före utspädning (SEK)	-0,2	0,0	-0,4	1,1	1,0
Resultat per aktie efter utspädning (SEK)	-0,2	0,0	-0,4	1,1	1,0
Substansvärde per aktie (SEK) (not 1)	4,6	5,7	4,6	5,7	5,6
Eget kapital per aktie (SEK) (not 1)	4,6	5,6	4,6	5,6	5,5
Börskurs per aktie, sista handelsdag i rapportperioden (SEK)	1,8	2,9	1,8	2,9	5,3
Portföljinformation					
Investeringar i portföljbolag	61,8	21,1	94,7	69,2	69,2
Varav icke kassaflödespåverkande investeringar	0,3	5,6	0,7	16,4	16,4
Portföljinnehav till verkligt värde via resultatet	953,0	1 075,5	953,0	1 075,5	950,2

Finansiell utveckling för Investmentbolaget under 2022

Investeringar (jämförelsetal avser 2021)

Investeringar under tredje kvartalet från externa investerare och Karolinska Development uppgick till SEK 180,6 (106,1) miljoner, varav 66% (80%) från externa investerare.

Karolinska Development investerade under tredje kvartalet SEK 61,9 (21,1) miljoner i portföljbolagen, varav SEK 61,5 (15,5) miljoner var kontanta investeringar. Investeringarna gjordes i PharmNovo med SEK 20,0 miljoner, AnaCardio med SEK 15,3 miljoner, Umecrine Cognition med SEK 15,0 miljoner och i Modus Therapeutics med SEK 11,6 miljoner. Icke kassaflödespåverkande investeringar (ränta på utestående lån) uppgick till SEK 0,3 (5,6) miljoner.

Investeringar från externa investerare under tredje kvartalet uppgick till SEK 118,7 (85,0) miljoner och gjordes i PharmNovo, AnaCardio och Umecrine Cognition.

Akkumulerat under året har Karolinska Development och externa investerare gjort investeringar i portföljbolagen enligt följande:

SEK miljoner	Karolinska Development	Externa Investerare	Totalt Investerat Q1-Q3 2022
AnaCardio ¹	26,7	108,0	134,7
PharmNovo	20,0	6,7	26,7
Umeocrine Cognition	15,0	26,0	41,0
Dilafor	12,9	19,6	32,5
Modus Therapeutics	11,6	0,0	11,6
Promimic	5,0	75,0	80,0
Svenska Vaccinfabriken Produktion	3,5	0,0	3,5
Totalt	94,7	235,3	330,0

¹Årets totala investeringar i AnaCardio består av konvertibelt lån från januari 2022 om SEK 34,7 miljoner och första tranchen om SEK 100 miljoner (av totalt SEK 150 miljoner) i serie-A finansieringsrundan från september 2022.

Portföljens verkliga värde

Verkligt värde på de portföljbolag som ägs direkt av Karolinska Development ökade med netto SEK 15,1 miljoner under tredje kvartalet 2022. Huvudorsaken till uppgången var investeringarna i PharmNovo, AnaCardio, Umeocrine Cognition samt Modus Therapeutics men också värdeuppgången i AnaCardio. Verkligt värde minskades med nedgången i Umeocrine Cognition efter utspädningsseffekten i samband med kapitalanskaffning samt minskat värde på grund av kursnedgång i samtliga noterade innehav.

Det verkliga värdet av portföljbolagen som ägs indirekt via KDev Investments minskade med SEK 6,0 miljoner under tredje kvartalet 2022. Huvudorsakerna till minskningen i verkligt värde var kursnedgången i samtliga noterade innehav.

Totalt verkligt värde på portföljbolag ägda såväl direkt av Karolinska Development som indirekt via KDev Investments ökade med SEK 9,1 miljoner under tredje kvartalet 2022.

Som en följd av minskningen i verkligt värde av den del av portföljen som ägs via KDev Investments, minskade den potentiella utdelningen till Rosetta Capital med SEK 2,1 miljoner, vilket resulterade i en nettoökning av portföljens verkliga värde med SEK 11,3 miljoner under tredje kvartalet 2022.

Miljoner SEK	2022-09-30	2022-06-30	Q3 2022 vs Q2 2022
Verkligt värde i Karolinska Development portföljen (onoterade bolag)	696,1	679,6	16,5
Verkligt värde i Karolinska Development portföljen (noterade bolag)	49,4	50,8	-1,4
Verkligt värde i KDev Investments portföljen	537,8	543,9	-6,0
Portföljens totala verkliga värde	1 283,4	1 274,2	9,1
Potentiell fördelning till Rosetta Capital av verkligt värde i KDev Investments	-330,4	-332,5	2,1
Portföljens netto verkligt värde (efter potentiell fördelning till Rosetta Capital)	953,0	941,7	11,3

Resultatutveckling 2022 (jämförelsetal avser 2021)

Karolinska Developments intäkter under tredje kvartalet 2022 uppgick till SEK 0,5 (0,5) miljoner och utgörs främst av intäkter från tjänster till portföljbolag.

Förändring i verkligt värde av andelar i portföljbolag om SEK -50,3 (27,5) miljoner inkluderar skillnaden mellan förändring av netto verkligt värde av portföljbolagen under tredje kvartalet 2022 om SEK 11,3 miljoner och investeringar om SEK 61,8 miljoner i portföljbolagen. Förändring i verkligt värde av övriga finansiella tillgångar och skulder uppgick till SEK 8,5 (-25,6) miljoner och härrör sig till värdeförändringar av tilläggsköpeskillningar. För perioden januari - september 2022 uppgick förändringen i verkligt värde av andelar i portföljbolagen till SEK -91,4 (240,0) miljoner och förändringen i verkligt värde av övriga finansiella tillgångar till SEK 19,3 (-40,8) miljoner.

Under tredje kvartalet 2022 uppgick övriga externa kostnader till SEK 1,3 (2,2) miljoner och personalkostnader till SEK 4,4 (5,5) miljoner. För perioden januari – september 2022 uppgick övriga externa kostnader till SEK 4,8 (5,6) miljoner och personalkostnaderna till SEK 20,6 (16,5) miljoner.

Rörelseresultatet för tredje kvartalet 2022 uppgick till SEK -47,1 miljoner jämfört med SEK -5,3 miljoner tredje kvartalet 2021. För perioden januari – september 2022 uppgick rörelseresultatet till SEK -96,2 (178,2) miljoner.

Finansnettot under tredje kvartalet 2022 uppgick till SEK 0,5 miljoner jämfört med SEK 4,1 miljoner tredje kvartalet 2021. Det höga finansnettot under tredje kvartalet 2021 berodde på en justerad ränteintäkt från lån till portföljbolag. För perioden januari - september 2022 uppgick finansnettot till SEK -1,9 (12,1) miljoner.

Investmentbolagets resultat efter skatt uppgick till SEK -46,6 (-1,2) miljoner tredje kvartalet 2022. För perioden januari – september 2022 uppgick investmentbolagets resultat till SEK -98,1 (190,3) miljoner.

Finansiell utveckling

Soliditeten i investmentbolaget uppgick till 99% den 30 september 2022 jämfört med 88% den 30 september 2021.

Investmentbolagets egna kapital uppgick den 30 september 2022 till SEK 1 231,4 miljoner jämfört med SEK 1 278,0 miljoner den 30 juni 2022, en minskning med totalt SEK 46,6 miljoner. Minskningen är en följd av periodens resultat om SEK -46,6 miljoner.

Bolaget har inte några räntebärande skulder den 30 september 2022 (SEK 122,6 miljoner per den 30 september 2021).

Efter det att kvartalets rörelsekostnader och investeringar har betalats, uppgick kassa och bank (inklusive kortfristiga placeringar) till SEK 207,0 miljoner den 30 september 2022 jämfört med SEK 45,3 miljoner den 30 september 2021. Nettoskulden (negativ nettoskuld/ nettokassa) uppgick därmed till SEK -207,0 miljoner den 30 september 2022 jämfört med en nettoskuld om SEK 77,3 miljoner den 30 september 2021.

Det föreligger goda förutsättningar om fortsatt drift. Bolagets långsiktiga finansiella situation har stärkts. Rapporten är upprättad utifrån antagande om fortsatt drift.

Finansiell utveckling – Moderbolaget

Med moderbolaget avses Karolinska Development AB (jämförelsetal avser 2021)

För tredje kvartalet 2022 uppgick moderbolagets resultat till SEK -46,6 (-1,2) miljoner. För perioden januari – september uppgick moderbolagets resultat till SEK -98,1 (190,3) miljoner.

Det egna kapitalet minskades med periodens resultat om SEK -46,6 miljoner. Egna kapitalet minskade från SEK 1 278,1 miljoner per 30 juni 2022 till SEK 1 231,5 miljoner per 30 september 2022.

Aktier

Aktien och aktiekapitalet

Handel i Karolinska Development-aktien sker på Nasdaq Stockholm under kortnamnet "KDEV". Sista betalkurs för den noterade B-aktien den 30 september 2022 var SEK 1,76 och börsvärdet uppgick till SEK 479 miljoner.

Aktiekapitalet i Karolinska Development uppgick per den 30 september 2022 till SEK 2,7 miljoner fördelat på 2 555 261 A-aktier med tio röster vardera (25 552 610 röster) och 267 522 333 B-aktier med en röst vardera

(267 522 333 röster). Det totala antalet aktier och röster i Karolinska Development uppgick per den 30 september 2022 till 270 077 594 aktier och 293 074 943 röster.

Ägarstruktur

Per den 30 september 2022 hade Karolinska Development 17 576 aktieägare.

Aktieägare	A-aktier	B-aktier	Kapital %	Röster %
invoX Pharma Ltd	0	128 736 384	47,67%	43,93%
Worldwide International Investments Ltd	0	28 007 077	10,37%	9,56%
Swedbank Robur Microcap fond	0	8 750 000	3,24%	2,99%
Stift För Främjande & Utveckling	2 555 261	1 755 818	1,60%	9,32%
Östersjöstiftelsen	0	3 889 166	1,44%	1,33%
Handelsbanken Fonder	0	2 747 435	1,02%	0,84%
Nyenburgh Hohlding B.V.	0	2 580 000	0,96%	0,94%
Coastal Investment Management LLC	0	2 470 541	0,91%	0,88%
SEB Investment Management	0	1 662 069	0,62%	0,57%
Adis Holding	0	1 190 000	0,44%	0,41%
Summa 10 största aktieägare	2 555 261	181 788 490	68,26%	70,75%
Summa övriga aktieägare	0	85 733 843	31,74%	29,25%
Summa alla aktieägare	2 555 261	267 522 333	100,00%	100,00%

Information om risker och osäkerhetsfaktorer

Moderbolaget och Investmentbolaget

Finansiella risker

Rysslands invasion av Ukraina och coronavirusets globala spridning påverkar ekonomin och samhället som helhet inklusive Karolinska Development och dess portföljbolag. Värdet på innehav i noterade bolag kan minska, förseningar i kliniska prövningsprogram kan inträffa och möjligheter till refinansieringar kan försvåras. Styrelsen följer utvecklingen noga och Karolinska Development arbetar intensivt med att minimera krisernas inverkan på värdet på investeringarna och fortsatt med olika finansieringsalternativ för att säkerställa det långsiktiga kapitalbehovet och därmed öka graden av strategiskt och operativt utrymme för framtiden.

Efter att den första initiala betalningen från försäljningen av Forendo Pharma erhöles under december 2021 samt den under februari 2022 genomförda företrädesemissionen har bolagets långsiktiga finansiella situation stärkts.

För beskrivning av risker och osäkerhetsfaktorer i övrigt hänvisas till årsredovisningen 2021.

Rapportens undertecknande

Solna, 18 november 2022

Viktor Drvota
Verkställande direktör

Revisorns granskningsrapport

Karolinska Development AB, org.nr 556707-5048

Inledning

Vi har utfört en översiktlig granskning av den finansiella delårsinformationen i sammandrag (delårsrapporten) för Karolinska Development AB, investmentbolaget, per 30 september 2022 och den niomånadersperiod som slutade per detta datum. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att upprätta och presentera denna delårsrapport i enlighet med IAS 34 och årsredovisningslagen. Vårt ansvar är att uttala en slutsats om denna delårsrapport grundad på vår översiktliga granskning.

Den översiktliga granskningens inriktning och omfattning

Vi har utfört vår översiktliga granskning i enlighet med International Standard on Review Engagements ISRE 2410 *Översiktlig granskning av finansiell delårsinformation utförd av företagets valda revisor*. En översiktlig granskning består av att göra förfrågningar, i första hand till personer som är ansvariga för finansiella frågor och redovisningsfrågor, att utföra analytisk granskning och att vidta andra översiktliga granskningsåtgärder. En översiktlig granskning har en annan inriktning och en betydligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i övrigt har.

De granskningsåtgärder som vidtas vid en översiktlig granskning gör det inte möjligt för oss att skaffa oss en sådan säkerhet att vi blir medvetna om alla viktiga omständigheter som skulle kunna ha blivit identifierade om en revision utförts. Den uttalade slutsatsen grundad på en översiktlig granskning har därför inte den säkerhet som en uttalad slutsats grundad på en revision har.

Slutsats

Grundat på vår översiktliga granskning har det inte kommit fram några omständigheter som ger oss anledning att anse att delårsrapporten inte, i allt väsentligt, är upprättad för investmentföretagets del i enlighet med IAS 34 och årsredovisningslagen samt för moderbolagets del i enlighet med årsredovisningslagen.

Solna den 18 november 2022

Ernst & Young AB

Oskar Wall

Auktoriserad revisor

Datum för publicering av finansiell information

Bokslutskommuniké 2022	17 februari 2023
Årsredovisning 2022	24 mars 2023
Delårsrapport januari – mars 2023	28 april 2023
Årsstämma 2023	16 maj 2023
Delårsrapport januari – juni 2023	25 augusti 2023
Delårsrapport januari – september 2023	17 november 2023

Informationen i denna delårsrapport är sådan som Karolinska Development skall publicera enligt lag. Informationen publicerades den 18 november 2022.

Denna delårsrapport, liksom ytterligare information, finns tillgänglig på Karolinska Developments hemsida: <http://www.karolinskadevelopment.com>

Finansiella rapporter

Resultaträkning i sammandrag för investmentbolaget

KSEK	Not	2022 Jul-Sep	2021 Jul-Sep	2022 Jan-Sep	2021 Jan-Sep	2021 helår
Intäkter		527	497	1 738	1 701	2 170
Förändring i verkligt värde av andelar i portföljbolag	2,3	-50 308	27 548	-91 397	239 973	223 203
Förändring i verkligt värde av övriga finansiella tillgångar och skulder		8 490	-25 567	19 346	-40 845	-33 891
Övriga externa kostnader		-1 306	-2 179	-4 849	-5 596	-6 887
Personalkostnader		-4 376	-5 448	-20 559	-16 519	-23 205
Avskrivningar av nyttjanderättstillgångar		-172	-172	-517	-517	-690
Rörelseresultat		-47 145	-5 321	-96 238	178 197	160 700
Finansnetto		522	4 126	-1 906	12 116	10 119
Resultat före skatt		-46 623	-1 195	-98 144	190 313	170 819
Skatt		-	-	-	-	-
PERIODENS RESULTAT		-46 623	-1 195	-98 144	190 313	170 819

Totalresultat för investmentföretaget i sammandrag

KSEK	Not	2022 Jul-Sep	2021 Jul-Sep	2022 Jan-Sep	2021 Jan-Sep	2021 helår
Periodens resultat		-46 623	-1 195	-98 144	190 313	170 819
Periodens totalresultat		-46 623	-1 195	-98 144	190 313	170 819

Resultat per aktie

SEK	Not	2022 Jul-Sep	2021 Jul-Sep	2022 Jan-Sep	2021 Jan-Sep	2021 helår
Resultat per aktie, vägt genomsnitt före utspädning		-0,17	-0,01	-0,39	1,08	0,97
Antal aktier, vägt genomsnitt före utspädning		269 833 309	175 421 124	253 233 364	175 421 124	175 421 124
Resultat per aktie, vägt genomsnitt efter utspädning		-0,17	-0,01	-0,39	1,08	0,97
Antal aktier, vägt genomsnitt efter utspädning		269 833 309	175 421 124	253 233 364	175 421 124	175 421 124

Balansräkning i sammandrag för investmentbolaget

KSEK	Not	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Tillgångar				
Materiella anläggningstillgångar				
Nyttjanderättstillgångar		862	862	690
Finansiella anläggningstillgångar				
Andelar i portföljbolag, till verkligt värde via resultaträkningen	2,3	953 043	1 075 495	950 170
Övriga finansiella tillgångar	4	78 045	-	61 799
Summa anläggningstillgångar		1 031 950	1 076 357	1 012 659
Omsättningstillgångar				
Fordringar på portföljbolag		319	2 510	505
Övriga finansiella tillgångar		-	722	-
Övriga kortfristiga fordringar		1 224	1 224	768
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		1 035	895	2 940
Kortfristiga placeringar, till verkligt värde via resultaträkningen		88 156	-	50 005
Kassa och bank		118 844	45 320	42 398
Summa omsättningstillgångar		209 578	50 671	96 616
SUMMA TILLGÅNGAR		1 241 528	1 127 028	1 109 275
Eget kapital och skulder				
Summa eget kapital		1 231 416	990 601	971 086
Långfristiga skulder				
Långfristiga räntebärande skulder till närstående	5	-	122 611	-
Summa långfristiga skulder		0	122 611	0
Kortfristiga skulder				
Kortfristiga räntebärande skulder	5	-	-	124 603
Övriga finansiella skulder		416	3 742	1 756
Leverantörsskulder		728	690	1 674
Leasingskulder		922	880	732
Övriga kortfristiga skulder		1 437	1 343	2 156
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		6 609	7 161	7 268
Summa kortfristiga skulder		10 112	13 816	138 189
Summa skulder		10 112	136 427	138 189
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		1 241 528	1 127 028	1 109 275

Rapport över förändringen i investmentsbolagets eget kapital i sammandrag

KSEK	Not	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Ingående eget kapital		971 086	800 267	800 267
Aktiekapital		2 701	1 757	1 757
Övrigt tillskjutet kapital		2 735 903	2 378 373	2 378 373
Balanserat resultat		-1 507 188	-1 389 529	-1 409 044
Eget kapital vid periodens slut		1 231 416	990 601	971 086

Kassaflödesanalys för investmentbolaget i sammandrag

KSEK	Not	2022 Jan-Sep	2021 Jan-Sep
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-96 238	178 197
Justeringar för icke kassaflödespåverkande poster			
Avskrivningar		517	517
Resultat av verkligt värde-förändring		72 051	-199 128
Övriga poster		-448	-
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital och investeringsverksamheten		-24 118	-20 414
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital			
Ökning (-)/Minskning (+) av rörelsefordringar		-496	-2 590
Ökning (+)/Minskning (-) av rörelseskulder		-2 151	44 179
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-26 765	21 175
Investeringsverksamheten			
Delbetalning för tilläggsköpeskilling		1 956	-2 370
Förvärv av andelar i portföljbolag		-93 946	3 941
Förvärv av kortfristiga placeringar		-40 000	-52 759
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-131 990	-51 188
Finansieringsverksamheten			
Emissionslikvid		254 911	-
Emissionskostnader		-19 175	-
Amortering leasingskulder		-535	-536
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		235 201	-536
Periodens kassaflöde		76 446	-30 549
Likvida medel vid årets början		42 398	75 869
LIKVIDA MEDEL VID PERIODENS SLUT		118 844	45 320

Resultaträkning i sammandrag för moderbolaget

KSEK	Not	2022 Jul-Sep	2021 Jul-Sep	2022 Jan-Sep	2021 Jan-Sep	2021 helår
Intäkter		527	497	1 738	1 701	2 170
Förändring i verkligt värde av andelar i portföljbolag	2,3	-50 308	27 548	-91 397	239 973	223 203
Förändring i verkligt värde av övriga finansiella tillgångar och skulder		8 490	-25 567	19 346	-40 845	-33 891
Övriga externa kostnader		-1 484	-2 357	-5 384	-6 131	-7 601
Personalkostnader		-4 376	-5 448	-20 559	-16 519	-23 205
Rörelseresultat		-47 151	-5 327	-96 256	178 179	160 676
Finansnetto		532	4 136	-1 870	12 152	10 164
Resultat före skatt		-46 619	-1 191	-98 126	190 331	170 840
Skatt		-	-	-	-	-
PERIODENS RESULTAT		-46 619	-1 191	-98 126	190 331	170 840

Totalresultat för moderbolaget i sammandrag

KSEK	Not	2022 Jul-Sep	2021 Jul-Sep	2022 Jan-Sep	2021 Jan-Sep	2021 helår
Periodens resultat		-46 619	-1 191	-98 126	190 331	170 840
Periodens totalresultat		-46 619	-1 191	-98 126	190 331	170 840

Balansräkning i sammandrag för moderbolaget

KSEK	Not	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Tillgångar				
Finansiella anläggningstillgångar				
Andelar i portföljbolag, till verkligt värde via resultaträkningen	2,3	953 043	1 075 495	950 170
Övriga finansiella tillgångar	4	78 045	-	61 799
Summa anläggningstillgångar		1 031 088	1 075 495	1 011 969
Omsättningstillgångar				
Fordringar på portföljbolag		319	2 510	505
Övriga finansiella tillgångar	4	-	722	-
Övriga kortfristiga fordringar		1 224	1 224	768
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		1 035	895	2 940
Kortfristiga placeringar, till verkligt värde via resultaträkningen		88 156	-	50 005
Kassa och bank		118 844	45 320	42 398
Summa omsättningstillgångar		209 578	50 671	96 616
SUMMA TILLGÅNGAR		1 240 666	1 126 166	1 108 585
Eget kapital och skulder				
Summa eget kapital		1 231 476	990 619	971 128
Långfristiga skulder				
Långfristiga räntebärande skulder till närstående	5	-	122 611	-
Summa långfristiga skulder		0	122 611	0
Kortfristiga skulder				
Kortfristiga räntebärande skulder till närstående	5	-	-	124 603
Övriga finansiella skulder		416	3 742	1 756
Leverantörsskulder		728	690	1 674
Övriga kortfristiga skulder		1 437	1 343	2 156
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		6 609	7 161	7 268
Summa kortfristiga skulder		9 190	12 936	137 457
Summa skulder		9 190	135 547	137 457
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		1 240 666	1 126 166	1 108 585

Sammandrag avseende förändringar i moderbolagets eget kapital

KSEK	Not	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Ingående eget kapital		971 128	800 288	800 288
Aktiekapital		2 701	1 757	1 757
Överkursfond		2 735 903	2 378 373	2 378 373
Balanserat resultat		-1 507 128	-1 389 511	-1 409 002
Eget kapital vid periodens slut		1 231 476	990 619	971 128

Noter till de finansiella rapporterna

NOT 1 Redovisningsprinciper

Denna rapport är upprättad i enlighet med IAS 34-Delårsrapportering och Årsredovisningslagen. De redovisningsprinciper som tillämpats för investmentföretag och moderbolaget överensstämmer, om ej annat anges nedan, med de redovisningsprinciper och beräkningsmetoder som användes vid upprättandet av den senaste årsredovisningen.

Information om moderbolaget

Karolinska Development AB (publ) ("Karolinska Development", "Investmentbolaget", eller "Bolaget") är ett nordiskt investmentbolag inom life science. Bolaget med organisationsnummer 556707-5048 är ett aktiebolag med säte i Solna, Sverige. Bolaget fokuserar på att identifiera medicinska innovationer och investerar för att skapa och utveckla bolag som vidareutvecklar sådana tillgångar till produkter som kan göra skillnad för patienters liv och generera en attraktiv avkastning till aktieägarna. Investering görs i bolag vars enda syfte är att få avkastning genom värdestegring och kapitalavkastning. Dessa tillfälliga investeringar är inga investmentbolag utan benämns nedan som "portföljbolag".

Nya och ändrade redovisningsstandarder 2022

Inga nya eller reviderade IFRS redovisningsstandarder samt tolkningsuttalanden från IFRS Interpretations Committee har haft någon väsentlig effekt på investmentbolaget.

Närståendetransaktioner

Brygglånen jämte upplupen ränta, totalt SEK 124,9 miljoner, från inVox Pharma konverterades i Karolinska Developments företrädesemission under februari 2022. Inga ytterligare transaktioner har skett med ägare.

Definitioner

Delårsrapport: Perioden från räkenskapsårets början till och med balansdagen.

Rapportperiod: januari – september 2022.

Alternativa Nyckeltal

Bolaget presenterar vissa finansiella mått i delårsrapporten som inte definieras enligt IFRS. Bolaget anser att dessa mått ger värdefull kompletterande information till investerare och bolagets ledning då de möjliggör utvärdering av bolagets prestation. Eftersom inte alla företag beräknar finansiella mått på samma sätt, är dessa inte alltid jämförbara med mått som används av andra företag. Dessa finansiella mått ska därför inte ses som en ersättning för mått som definieras enligt IFRS.

Portföljbolag: Bolag som Karolinska Development har investerat i (dotterföretag, joint ventures, intresseföretag och övriga långfristiga värdepappersinnehav) och som är verksamma inom läkemedel, medicinsk teknik, teranostik och formuleringsteknik.

Portföljens verkliga värde är uppdelad i Portföljens totala verkliga värde och Portföljens netto verkligt värde.

Portföljens totala verkliga värde: Den sammanlagda avkastning som mottas av Karolinska Development och KDev Investments om aktierna i portföljbolagen skulle avyttras i en ordnad transaktion mellan marknadsaktörer vid bokslutsdagen.

Portföljens netto verkligt värde (efter potentiell fördelning till Rosetta Capital): Den sammanlagda utdelning som Karolinska Development kommer att motta efter KDev Investments utdelning till Rosetta Capital.

rNPV: (risk adjusted net present value) på svenska "riskjusterat nuvärde" är en metod för att värdera riskabla framtida kassaflöden. rNPV är standardvärderingsmetoden i läkemedelsutvecklingsindustrin, där det finns tillräckligt med data för att uppskatta framgångsgraden för alla forsknings och utvecklingsfaser.

Eget kapital per aktie: Eget kapital på balansdagen i relation till antalet utestående aktier på balansdagen.

Nettoskuld: Räntebärande skulder (SEK 0,0 miljoner) minskat med likvida medel (inklusive kortfristiga placeringar) (SEK 207,0 miljoner).

Soliditet: Eget kapital dividerat med balansomslutningen.

Substansvärde per 30 september 2022:

	Antal aktier	Verkligt värde	Andel av Karolinska Developments substansvärde	
			kr per aktie³	procent
KSEK				
Noterade tillgångar				
Modus Therapeutics	6 144 821	25 526	0,09	2,1%
OssDsign	5 812 638	20 257	0,08	1,6%
Promimic	312 500	3 656	0,01	0,3%
Summa noterade tillgångar		49 438	0,18	4,0%
Onoterade tillgångar				
AnaCardio		45 138	0,17	3,6%
Dilafor		24 026	0,09	1,9%
PharmNovo		20 000	0,07	1,6%
Svenska Vaccinfabriken Produktion		10 346	0,04	0,8%
Umecrine Cognition		588 633	2,18	47,6%
KCIF Co-Investment Fund KB ¹		7 999	0,03	0,6%
KDev Investments ¹		207 462	0,77	16,8%
Summa onoterade tillgångar		903 605	3,35	73,0%
Övriga tillgångar och skulder netto²		284 629	1,05	23,0%
Summa substansvärde		1 237 672	4,59	100,0%

¹Bolaget har innehav som både är noterade och onoterade.

²Varav SEK 207,0 miljoner avser likvida medel (inklusive kortfristiga placeringar).

³Substansvärdet per aktie erhålls genom fördelning på antalet utestående aktier exklusive aktier i eget förvar (269 833 309) på balansdagen.

NOT 2 Andelar i portföljbolag, till verkligt värde via resultatet

Förändring i verkligt värde av andelar i portföljbolag

KSEK	2022 Jan-Sep	2021 Jan-Sep	2021 helår
Resultat nivå 1			
Noterade aktier, realiserat	-	-433	-433
Noterade aktier, orealiserat	-41 058	-26 479	-27 159
Summa nivå 1	-41 058	-26 912	-27 592
Resultat nivå 3			
Onoterade aktier och andelar, realiserat	402	-936	7 243
Onoterade aktier och andelar, orealiserat	-50 741	267 821	243 552
Summa nivå 3	-50 339	266 885	250 795
Summa	-91 397	239 973	223 203

Andelar i portföljbolag, till verkligt värde via resultatet

KSEK	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Ackumulerade verkliga värden			
Vid årets början	950 170	770 320	770 320
Förvärv under året	94 653	69 154	69 154
Försäljningar under året	-389	-3 952	-112 507
Verkligt värde förändring i årets resultat	-91 397	239 973	223 203
Utgående balans	953 043	1 075 495	950 170

NOT 3 Verkligt värde

Tabellen nedan visar finansiella instrument värderade till verkligt värde, utifrån hur klassificeringen i verkligt värde hierarkin gjorts. De olika nivåerna definieras enligt följande:

- Nivå 1-** verkligt värde fastställs utifrån observerbara (ojusterade) noterade priser på en aktiv marknad för identiska tillgångar och skulder
- Nivå 2-** verkligt värde fastställs utifrån indata utöver noterade priser inkluderade i nivå 1 som är observerbara för tillgången eller skulden, direkt eller indirekt
- Nivå 3-** verkligt värde fastställs utifrån värderingsmodeller där väsentliga indata baseras på icke observerbara data

Verkligt värde per 30 september 2022

KSEK	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Totalt
Finansiella tillgångar				
Andelar i portföljbolag, till verkligt värde via resultaträkningen	49 438	-	903 605	953 043
Övriga finansiella fordringar	-	-	78 045	78 045
Likvida medel och kortfristiga placeringar	207 000	-	-	207 000
Summa	256 438	0	981 650	1 238 088
Finansiella skulder				
Övriga finansiella skulder	-	-	416	416
Summa	-	0	416	416

Verkligt värde per 30 september 2021

KSEK	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Totalt
Finansiella tillgångar				
Andelar i portföljbolag, till verkligt värde via resultaträkningen	74 601	-	1 000 894	1 075 495
Fordringar på portföljbolag	-	2 510	-	2 510
Övriga finansiella fordringar	-	-	722	722
Likvida medel och kortfristiga placeringar	45 320	-	-	45 320
Summa	119 921	2 510	1 001 616	1 124 047
Finansiella skulder				
Övriga finansiella skulder	-	-	3 742	3 742
Summa	-	0	3 742	3 742

Verkligt värde (nivå 3) per 30 september 2022

KSEK	Andelar i portföljbolag	Övriga finansiella tillgångar	Övriga finansiella skulder
Vid årets början	876 250	61 799	1 756
Förvärv	78 083	-	-
Erhållna/ utbetalda ersättningar	-389	-2 082	-324
Vinster och förluster redovisade i resultaträkningen	-50 339	18 328	-1 016
Utgående balans 2022-09-30	903 605	78 045	416
Realiserade vinster och förluster under perioden inkluderade i resultaträkningen	402	-	-
Orealiserade vinster och förluster under perioden inkluderade i resultaträkningen	-50 741	18 328	1 016

Verkligt värde (nivå 3) per 30 september 2021

KSEK	Andelar i portföljbolag	Övriga finansiella tillgångar	Övriga finansiella skulder
Vid årets början	732 554	41 181	5 726
Överföringar från nivå 3 ¹	-36 752	-	-
Förvärv	38 207	-	-
Utbetald ersättning	-	-	-2 370
Vinster och förluster redovisade i resultaträkningen	266 885	-40 459	386
Utgående balans 2021-09-30	1 000 894	722	3 742
Realiserade vinster och förluster under perioden inkluderade i resultaträkningen	-1 369	-	-
Orealiserade vinster och förluster under perioden inkluderade i resultaträkningen	268 254	-40 459	386

Investmentföretaget redovisar överföringar mellan nivåerna i verkligt värdehierarkin per det datum en händelse eller förändring sker som föranleder överföringen.

Andelar i portföljbolag (nivå 3) per 30 september 2022

KSEK	Ägarandel	Verkligt värde KSEK	Värderings modell ¹
AnaCardio	20,7%	45 138	Senaste transaktion
Dilafor	1,5%	24 026	Senaste transaktion
PharmNovo	13,1%	20 000	Senaste transaktion
Svenska Vaccinfabriken Produktion	34,8%	10 346	Senaste transaktion
Umecrine Cognition	72,6%	588 633	Extern värdering ²
KCIF Co-Investment Fund KB	26,0%	7 999	En kombination av aktiekurs sista handelsdagen i perioden och verkligt värde av fordran ³
KDev Investments	90,1%	207 462	En kombination av senaste transaktion och aktiekurs ⁴
Summa nivå 3		903 605	

¹För beskrivning av värderingsmodeller se årsredovisningen 2021, Värdering av portföljbolag till verkligt värde.

²Riskjusterad extern värdering av oberoende värderingsinstitut från december 2020. Den externa värderingen resulterade i ett rNPV värde vilket riskjusterats för att reflektera en antagen prissättning vid en börsintroduktion och behovet att fram till dess säkra fortsatt utvecklingsfinansiering, utspädningsseffekten vid ny investering påverkar också värdet. Se nedan.

³KCIF Co-Investment Fund KB innehar noterade aktier vilka värderas enligt stängningskursen sista handelsdagen i perioden och en finansiell fordran, värderad till verkligt värde, avseende tilläggsköpeskilling vid försäljningen av Forendo Pharma.

⁴KDev Investments AB innehar både noterade aktier vilka värderas enligt stängningskursen sista handelsdagen i perioden och onoterade aktier vilka värderas enligt pris senaste investeringen. Dilafor AB, vilket är onoterat, utgör 91% av totalt verkligt värde i KDev Investments.

Väsentliga innehavet Umechrine Cognition AB

Verkligt värde på innehavet i Umechrine Cognition uppgår till SEK 588,6 miljoner per 30 september 2022 (SEK 623,0 miljoner per 30 september 2021) och utgör per 30 september 2022 62% (58% per 30 september 2021) av portföljens verkliga värde.

Efter det att Umechrine Cognition presenterat positiva fas 2a-data under 2020 och etablerat en plan för den fortsatta kliniska utvecklingen av läkemedelskandidaten golexanolon inom området leverencefalopati har Karolinska Development värderat sitt innehav till andelen av det rNPV värde framtaget av ett externt oberoende värderingsinstitutet. Den externa värderingen bygger bland annat på referenspris på läkemedel, marknadens storlek och marknadsandel vilka diskonterats och resulterade i ett rNPV värde. rNPV värdet har sedan riskjusterats dels för att reflektera en antagen prissättning vid en börsintroduktion samt dels för behovet av att säkra utvecklingsfinansiering.

I samband med att Umechrine Cognition säkrade finansiering med 41 miljoner kronor inför starten av en fas 2-studie av läkemedelskandidaten golexanolon i primär biliär kolangit, (PCB, ett tillstånd som uppstår då gallgångarna i levern bryts ner) i form av ett konvertibelt lån med tillhörande optioner har Karolinska Development investerat SEK 15 miljoner kronor, vilket ökar det verkliga värdet men också minskat det verkliga värdet med SEK 49 miljoner till följd av utspädningseffekten i den händelse att optionerna i transaktionen nyttjas.

Känslighetsanalys på verkligt värde i väsentliga innehavet Umechrine Cognition

Diskonteringsräntan för värderingen utförd 2020 (vilken ligger till grund för värderingen av Umechrine Cognition) är 13% och en parameter som är fast och används som standard med hänsyn taget till i vilket stadiet den aktuella studien är i. Karolinska Developments bedömning är att näst efter diskonteringsräntan, som sätts standardmässigt beroende på i vilken fas projektet är, så är priset (vilket utgörs av priser från referensgrupper i marknaden) på läkemedelskandidaten i värderingsmodellen den mest betydande icke observerbara indatan. Marknadens storlek och marknadsandelen har likvärdiga inverkningsmen då dessa parametrar är likartat proportionerliga i känslighetsanalysen kan man fånga upp påverkan från dessa parametrar genom att se på känsligheten på värderingsutfallet genom att simulera upp och nedgångar i antaget pris. Därför är känslighetsanalysen upprättad över förändringen i diskonteringsräntan och pris på läkemedlet och visar vid olika förändringar av diskonteringsräntan och priset effekten på Karolinska Developments värde på Umechrine Cognition. Se tabeller nedan.

Utfall avser förändring mot verkligt värde i Umechrine Cognition:

Diskonteringsräntan är 11,12,14 respektive 15% (13% används i värderingen)

	11%		12%		14%		15%	
	Resultat/ eget kapital		Resultat/ eget kapital		Resultat/ eget kapital		Resultat/ eget kapital	
	MSEK	SEK/aktie	MSEK	SEK/aktie	MSEK	SEK/aktie	MSEK	SEK/aktie
Effekt av förändring i diskonteringsränta ¹	154 984	0,88	48 577	0,28	-41 638	-0,24	-120 286	-0,69

¹Känslighet på verkligt värde (underliggande rNPV värdering vilken riskjusterats för att reflektera en antagen prissättning vid en börsintroduktion och behovet av att fram till dess säkra fortsatt utvecklingsfinansiering, utspädningseffekten vid ny investering påverkar också värdet, se ovan) i utförd extern värdering utifrån en förändring av diskonteringsräntan med +/- 1 respektive +/- 2 procentenheter. Använd diskonteringsränta i värderingen uppgår till 13%.

Pris på läkemedelskandidaten

	5%		-5%		+/- 15%		+/- 30%	
	Resultat/ eget kapital		Resultat/ eget kapital		Resultat/ eget kapital		Resultat/ eget kapital	
	MSEK	SEK/aktie	MSEK	SEK/aktie	MSEK	SEK/aktie	MSEK	SEK/aktie
Vid förändring i priset på läkemedelskandidaten ²	32 385	0,18	-30 072	-0,17	+/- 94 841	+/- 0,54	+/-189 682	+/- 1,08

²Känslighet på verkligt värde (underliggande rNPV värdering vilken riskjusterats för att reflektera en antagen prissättning vid en börsintroduktion och behovet av att säkra utvecklingsfinansiering, utspädningseffekten vid ny investering påverkar också värdet, se ovan) i utförd extern värdering utifrån en förändring i antaget försäljningspris (referenspris) på läkemedelskandidaten vilken använts i värderingen, känslighetsanalysen visar förändring vid +/- 5%, +/- 15% respektive +/- 30%.

Påverkan på verkligt värde av portföljvärderingen

Vad som avses med "Portföljens totalt verkliga värde" i tabellen nedan framgår av Not 1.

Påverkan på portföljens verkliga värde av avtalet med Rosetta Capital

"Potentiell fördelning till Rosetta Capital" är det belopp om SEK 330,4 miljoner som KDev Investments, enligt investeringsavtalet mellan Karolinska Development och Rosetta Capital, ska fördela till Rosetta Capital av KDev Investments avkastning (verkligt värde i KDev Investments). Utbetalning till Rosetta Capital kommer enbart äga rum då KDev Investments genomför utdelning. KDev Investments kommer bara att genomföra utdelning efter att alla eventuella leverantörsskulder och utestående skulder har betalats. Efter utdelningar från KDev Investments under 2021 och 2022 har samtliga tilläggsinvesteringar om totalt SEK 44,2 miljoner återbetalats till Rosetta Capital. Därutöver har SEK 1,3 miljoner utdelats vilka minskar de första SEK 220 miljonerna i vattenfallstrukturen. Se även årsredovisningen för 2021, not 17, för beskrivning av avtalet med Rosetta Capital.

Vad som avses med "Portföljens netto verkligt värde (efter potentiell fördelning till Rosetta Capital)" framgår av Not 1.

Utökad beräkning av verkligt värde med hänsyn till portföljvärderingen och den potentiella fördelningen till Rosetta Capital

KSEK	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Verkligt värde i Karolinska Development portföljen (onoterade bolag)	696 143	760 051	652 377
Värkligt värde i Karolinska Development portföljen (noterade bolag)	49 438	74 601	73 920
Verkligt värde i KDev Investments portföljen	537 843	605 988	566 807
Portföljens totala verkliga värde	1 283 424	1 440 640	1 293 104
Potentiell fördelning till Rosetta Capital av verkligt värde i KDev Investments	-330 381	-365 145	-342 934
Portföljens netto verkligt värde (efter potentiell fördelning till Rosetta Capital)	953 043	1 075 495	950 170

NOT 4 Övriga finansiella tillgångar

KSEK	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Övriga finansiella tillgångar, långfristiga			
Tilläggsköpeskilling Forendo Pharma ¹	78 045	-	61 799
Tilläggsköpeskilling Oncoceptides ²	0	0	0
Summa	78 045	0	61 799
Övriga finansiella tillgångar, kortfristiga			
Fordran Rosetta Capital	-	722	-
Summa	0	722	0

¹Karolinska Development har rätt till tilläggsköpeskillingar enligt överlåtelseavtalet med Organon avseende tidigare innehav i Forendo Pharma, se nedan.

²Karolinska Development har rätt till fem procent tilläggsköpeskilling enligt överlåtelseavtalet med Industrifonden avseende tidigare innehav i Oncoceptides. Tilläggsköpeskillingen erhålls när Industrifonden avyttrar sitt innehav. Värdet uppskattas per bokslutsdagen till SEK 0,0 miljoner, kvarstående maximalt värde uppgår till SEK 40 459.

Tilläggsköpeskilling Forendo Pharma

Karolinska Development uppskattar det riskjusterade nuvärdet av framtida kassaflöden (rNPV) på tilläggsköpeskillingar, efter den initiala betalningen i december 2021 samt en mindre betalning i maj 2022, till SEK 78,0 miljoner. Tilläggsköpeskillingar förväntas betalas ut under perioden 2023–2034 och förnyade rNPV-värderingar kommer att utföras kontinuerligt. Forendo Pharmas tidigare aktieägare är berättigade till villkorade tilläggsköpeskillingar om totalt USD 870 miljoner (ca SEK 7 560 miljoner) kopplade till milstolpar i utvecklingen, registreringen och kommersialiseringen av Forendo Pharmas läkemedelskandidater.

NOT 5 Skulder till närstående

KSEK	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Långfristiga räntebärande skulder			
invoX Pharma Ltd ¹	-	70 000	-
invoX Pharma Ltd ²	-	42 500	-
Upplupen ränta invoX Pharma ¹	-	10 111	-
Kortfristiga räntebärande skulder			
invoX Pharma Ltd ¹	-	-	70 000
invoX Pharma Ltd ²	-	-	42 500
Upplupen ränta invoX Pharma	-	-	12 103
Summa	0	122 611	124 603

Bryggglånen jämte upplupen ränta om totalt SEK 124,9 miljoner konverterades i Karolinska Developments företrädesemission under februari 2022.

Med närstående avses huvudägaren invoX Pharma Ltd, vilka i sin tur är helägt dotterbolag till den tidigare huvudägaren Sino Biopharma Ltd.

NOT 6 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

KSEK	2022-09-30	2021-09-30	2021-12-31
Ställda säkerheter			
Eventalförpliktelser			
Investeringsåtagande i portföljbolag	7 580	12 927	12 927
Summa	7 580	12 927	12 927