

# INBJUDAN TILL TECKNING AV UNITS I PHARMACOLOG I UPPSALA AB (PUBL)

Notera att uniträtterna förväntas ha ett ekonomiskt värde.

För att inte uniträtternas värde ska gå förlorat måste innehavaren antingen:

- utnyttja de erhållna uniträtterna och teckna units senast den 10 juli 2023, eller
- senast den 5 juli 2023 sälja de erhållna uniträtterna som inte avses utnyttjas för teckning av units.

Observera att aktieägare med förvaltarregistrerade innehav tecknar units genom respektive förvaltare.

Detta prospekt godkändes av Finansinspektionen den 21 juni 2023. Prospektet är giltigt under en tid av högst tolv månader efter godkännandet, förutsatt att det kompletteras med tillägg när så krävs enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1129. Skyldigheten att tillhandahålla tillägg till prospektet i fall av nya omständigheter av betydelse, sakfel eller väsentliga felaktigheter kommer inte att vara tillämplig efter utgången av anmälningsperioden.

# VIKTIG INFORMATION

## Vissa definitioner

Med "Pharmacolog" eller "Bolaget" avses Pharmacolog i Uppsala AB (publ), org. nr 556723-6418. Med "Prospektet" avses detta EU-tillväxtprospekt. Med "Företrädesemissionen" eller "Erbjudandet" avses erbjudandet till Bolagets aktieägare att med företrädesrätt teckna units enligt villkoren i Prospektet. Med "Mangold" avses Mangold Fondkommission AB, org. nr 556585-1267. Med "Eversheds" avses Eversheds Sutherland Advokatbyrå AB, org. nr 556878-2774. Med "Euroclear" avses Euroclear Sweden AB, org. nr 556112-8074. Samtliga finansiella siffror är i svenska kronor ("SEK") om inget annat anges. Med "TSEK" avses tusen SEK och med "MSEK" avses miljoner SEK. Med "USD" avses amerikanska dollar och med "EUR" avses euro.

## Upprättande och registrering av Prospektet

Detta Prospekt har upprättats med anledning av Erbjudandet. Prospektet har godkänts och registrerats av Finansinspektionen, som behörig myndighet enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1129 ("Prospektförordningen"). Finansinspektionen har godkänt detta Prospekt enbart i så måtto att det uppfyller de krav på fullständighet, begriplighet och konsekvens som anges i Prospektförordningen. Godkännandet av Prospektet bör inte betraktas som något slags stöd för den emittent som avses i Prospektet. Prospektet har upprättats som ett EU-tillväxtprospekt i enlighet med artikel 15 i Prospektförordningen. Godkännandet och registreringen innebär inte att Finansinspektionen garanterar att olika sakuppgifter i Prospektet är riktiga eller fullständiga. Investerare bör göra sin egen bedömning av huruvida det är lämpligt att investera i de värdepapper som avses i Prospektet. Prospektet och Erbjudandet regleras exklusivt av svensk rätt. Tvist med anledning av Erbjudandet, innehållet i Prospektet och därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol exklusivt.

## Viktig information till investerare

Erbjudandet riktar sig inte, direkt eller indirekt, till personer vars deltagande förutsätter att ytterligare prospekt upprättas eller registreras eller att någon annan åtgärd företas utöver vad som krävs enligt svensk rätt. Prospektet kommer inte att distribueras och får inte postas eller på annat sätt distribueras eller sändas till eller i något land där detta skulle förutsätta att några sådana ytterligare åtgärder företas eller där detta skulle kunna strida mot lagar eller regleringar i det landet. Varken de uniträtter, betalda tecknade units ("BTU") eller de nyemitterade aktier eller teckningsoptioner som omfattas av Erbjudandet enligt detta Prospekt har registrerats eller kommer att registreras enligt United States Securities Act från 1933 i dess nuvarande lydelse, eller någon motsvarande lag i någon delstat i USA. Erbjudandet omfattar inte personer som är bosatta i eller har registrerad adress i USA, Australien, Hongkong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Schweiz, Singapore, Sydafrika, Sydkorea eller i något annat land där Erbjudandet eller distribution av Prospektet strider mot tillämpliga lagar eller regler eller förutsätter att ytterligare prospekt upprättas, registreras eller att någon annan åtgärd vidtas utöver vad som krävs enligt svensk rätt. Följaktligen får uniträtter, BTU eller nyemitterade aktier eller teckningsoptioner inte direkt eller indirekt, utbjudas, säljas vidare eller levereras i eller till länder där åtgärd enligt ovan krävs eller till aktieägare med hemvist enligt ovan. Åtgärder i strid med restriktionerna kan utgöra brott mot tillämplig värdepapperslagstiftning.

En investering i värdepapper är förenad med vissa risker och investerare uppmanas att särskilt läsa avsnittet "Riskfaktorer". När investerare fattar ett investeringsbeslut måste de förlita sig på sina egna professionella rådgivare samt noga utvärdera och överväga investeringsbeslutet. Investerare får endast förlita sig på informationen i detta Prospekt samt eventuella tillägg till detta Prospekt. Ingen person är behörig att lämna någon annan information eller göra några andra uttalanden än de som finns i detta Prospekt. Om så ändå sker ska sådan information eller sådana uttalanden inte anses ha godkänts av Bolaget eller av Mangold och ingen av dem ansvarar för sådan information eller sådana uttalanden.

## Finansiell- och legal rådgivare

Mangold är finansiell rådgivare och Eversheds är legal rådgivare till Bolaget i anledning av Erbjudandet och har biträtt Bolaget vid upprättandet av Prospektet. Då samtliga uppgifter i Prospektet härrör från Bolaget friskriver sig Mangold och Eversheds från allt ansvar i förhållande till befintliga eller blivande aktieägare i Bolaget och avseende andra direkta eller indirekta ekonomiska konsekvenser till följd av investerings- eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifterna i Prospektet. Mangold agerar emissionsinstitut avseende Erbjudandet.

## Nasdaq First North Growth Market

Nasdaq First North Growth Market ("Nasdaq First North") är en tillväxtmarknad för små och medelstora företag som drivs av de olika börserna som ingår i Nasdaq-koncernen. Bolag på Nasdaq First North är inte föremål för samma regler som ställs på bolag som är noterade på den reglerade huvudmarknaden utan de är istället föremål för mindre omfattande regler och regleringar som är anpassade för mindre tillväxtbolag. En investering i ett bolag som handlas på Nasdaq First North kan därför vara mer riskfylld än en investering i ett börsnoterat bolag. Samtliga bolag vars aktier handlas på Nasdaq First North har en Certified Adviser som övervakar att regelverket efterlevs. Mangold är Bolagets Certified Adviser.

## Marknadsinformation och viss framtidsinriktad information

Prospektet innehåller information från tredje part. Bolaget bekräftar att information från tredje part har återgetts korrekt och att såvitt Bolaget känner till och kan utvärdera av information som har offentliggjorts av tredje part inga sakförhållanden har utelämnats som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller vilseledande.

Information i Prospektet som rör framtida förhållanden, såsom uttalanden och antaganden avseende Bolagets framtida utveckling och marknadsförutsättningar, baseras på aktuella förhållanden vid tidpunkten för offentliggörandet av Prospektet. Framtidsinriktad information är alltid förenad med osäkerhet eftersom den avser och är beroende av omständigheter utanför Bolagets kontroll. Någon försäkran att bedömningar som görs i Prospektet avseende framtida förhållanden kommer att realiseras lämnas därför inte, varken uttryckligen eller underförstått. Bolaget åtar sig inte heller att offentliggöra uppdateringar eller revideringar av uttalanden avseende de framtida förhållanden till följd av ny information eller dylikt som framkommer efter tidpunkten för offentliggörandet av Prospektet, utöver vad som följer av tillämplig lagstiftning.

## Uniträtterna kan ha ett ekonomiskt värde

För att inte uniträtternas värde ska gå förlorat måste innehavaren antingen utnyttja de erhållna uniträtterna och teckna units senast den 10 juli 2023, eller senast den 5 juli 2023 sälja de erhållna uniträtterna som inte avses utnyttjas för teckning av units. Observera att det även är möjligt att anmäla sig för teckning av units utan stöd av uniträtter och att aktieägare med förvaltarregistrerade innehav med depå hos bank eller annan förvaltare ska kontakta sin bank eller förvaltare för instruktioner om hur teckning och betalning ska ske.

## Presentation av finansiell information

Viss finansiell och annan information som presenteras i Prospektet har avrundats för att göra informationen lättillgänglig för läsaren. Följaktligen överensstämmer inte siffrorna i vissa kolumner exakt med angiven totalsumma. Detta är fallet då belopp anges i tusen-, miljon- eller miljardtal och förekommer särskilt i avsnittet "Finansiell information och nyckeltal" samt i de årsredovisningar som införlivats genom hänvisning. Förutom när så uttryckligen anges har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>Handlingar införlivade genom hänvisning</b>	<b>4</b>
<b>Sammanfattning</b>	<b>5</b>
<b>Ansvariga personer, information från tredje part och godkännande av behörig myndighet</b>	<b>11</b>
<b>Bakgrund och motiv</b>	<b>12</b>
<b>Verksamhets- och marknadsöversikt</b>	<b>13</b>
<b>Rörelsekapitalförklaring</b>	<b>25</b>
<b>Riskfaktorer</b>	<b>26</b>
<b>Villkor för värdepapperen</b>	<b>29</b>
<b>Villkor för Erbjudandet</b>	<b>31</b>
<b>Företagsstyrning</b>	<b>35</b>
<b>Finansiell information och nyckeltal</b>	<b>39</b>
<b>Legala frågor, ägarförhållanden och kompletterande information</b>	<b>42</b>
<b>Tillgängliga handlingar</b>	<b>44</b>

# HANDLINGAR INFÖRLIVADE GENOM HÄNVISNING

Investorerare bör ta del av all den information som införlivas i Prospektet genom hänvisning och informationen, till vilken hänvisning sker, ska läsas som en del av Prospektet. Nedan angiven information som del av följande dokument ska anses införlivade i Prospektet genom hänvisning. Kopior av Prospektet och de handlingar som införlivats genom hänvisning kan erhållas från Pharmacolog elektroniskt via Bolagets webbplats, [www.pharmacolog.com](http://www.pharmacolog.com), eller erhållas av Bolaget i pappersformat vid adress Ekeby Bruk 2N, SE-752 63 Uppsala. De delar av dokumenten som inte införlivas i Prospektet är antingen inte relevanta för investerare eller så återges motsvarande information på en annan plats i Prospektet.

Observera att informationen på Pharmacologs eller tredje parts hemsida inte ingår i Prospektet såvida inte denna information införlivas i Prospektet genom hänvisning. Information på Pharmacologs eller tredje parts hemsida har inte granskats och godkänts av Finansinspektionen.

- Pharmacologs årsredovisning för räkenskapsåret 2022: Resultaträkning (s. 18), balansräkning (s. 19-20), kassaflödesanalys (s. 21), noter (s. 26-37) och revisionsberättelse (s. 39-40).  
Länk: <https://pharmacolog.com/content/uploads/2023/05/pharmacolog-arsredovisning-2022-svenska.pdf>

- Pharmacologs årsredovisning för räkenskapsåret 2021: Resultaträkning (s. 20), balansräkning (s. 21-22), kassaflödesanalys (s. 23-24), noter (s. 28-38) och revisionsberättelse (s. 40-41).  
Länk: <https://pharmacolog.com/content/uploads/2022/05/pharmacolog-arsredovisning-2021-svenska.pdf>
- Pharmacologs Q1-rapport för räkenskapsåret 2023: Resultaträkning (s. 11), balansräkning (s. 12-13), kassaflödesanalys (s. 16).  
Länk: <https://pharmacolog.com/content/uploads/2023/05/2023-q1-final.pdf>

Pharmacologs årsredovisningar för räkenskapsåren 2021 och 2022 har reviderats av Bolagets revisor och revisionsberättelsen är fogad till årsredovisningarna. Förutom Pharmacologs reviderade årsredovisningar för räkenskapsåren 2021 och 2022 har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisor. De delar av den finansiella informationen som inte har införlivats genom hänvisning är antingen inte relevanta för investerare eller återfinns på annan plats i Prospektet.

# SAMMANFATTNING

## AVSNITT 1 - INLEDNING OCH VARNINGAR

1.1 Värdepapprens namn och ISIN	Erbjudandet avser teckning av units bestående av fyra (4) aktier av serie B och fyra (4) teckningsoptioner av serie TO3. Aktierna med kortnamn PHLOG B och ISIN-kod SE0019071812 samt teckningsoptioner av serie TO3 med kortnamn PHLOG TO3 B och ISIN-kod SE0020539864.
1.2 Emittent	Bolagets företagsnamn är Pharmacolog i Uppsala AB, med organisationsnummer 556723-6418 och LEI-kod 549300DLW63ZHWJPCF27. Representanter för Bolaget går att nå per e-post: info@pharmacolog.com samt på adress: Ekeby Bruk 2N SE-752 63 Uppsala, Sverige. Bolagets hemsida är <a href="https://pharmacolog.com/">https://pharmacolog.com/</a> .
1.3 Behörig myndighet	Behörig myndighet är Finansinspektionen, som går att nå per telefon 08-408 980 00, per e-post finansinspektionen@fi.se och postadress Finansinspektionen, Box 7821, 103 97 Stockholm samt på besöksadress Brunnsgatan, 111 38 Stockholm. Finansinspektionens hemsida är <a href="http://www.fi.se">www.fi.se</a> .
1.4 Datum för godkännande	Finansinspektionen godkände detta Prospekt den 21 juni 2023.
1.5 Varning	<p>Denna sammanfattning bör läsas som en introduktion till EU-tillväxtprospektet. Alla beslut om att investera i värdepapperen bör grundas på att investeraren studerar hela Prospektet.</p> <p>Investeraren kan förlora hela eller delar av sitt investerade kapital.</p> <p>Om ett yrkande relaterat till information i ett EU-tillväxtprospekt görs i domstol kan den investerare som är kärande enligt nationell lagstiftning i medlemsstaterna bli tvungen att betala kostnaden för att översätta EU-tillväxtprospektet innan de rättsliga förfarandena inleds.</p> <p>Civilrättsligt ansvar omfattar enbart de personer som har presenterat sammanfattningen inklusive översättning- ar av denna, men enbart om sammanfattningen är vilseledande, felaktig eller inkonsekvent jämfört med de andra delarna av EU-tillväxtprospektet eller om den tillsammans med andra delar av EU-tillväxtprospektet inte ger den nyckelinformation som investerare behöver vid beslut om huruvida de ska investera i de berörda värdepapperen.</p>

## AVSNITT 2 - NYCKELINFORMATION OM EMITTENTEN

2.1 Information om emittenten	<p>Pharmacolog är ett svenskt publikt aktiebolag bildat i Sverige. Bolaget registrerades hos Bolagsverket den 2007-02-14. Styrelsen har sitt säte i Uppsala kommun, Uppsala län. Verksamheten bedrivs enligt svensk rätt. Bolagets associationsform regleras av aktiebolagslagen (2005:551). Bolagets verkställande direktör är Lars Gusch.</p> <p>Pharmacolog är verksam inom området medicinsk teknik och utvecklar system och lösningar som syftar till att optimera och säkerställa en korrekt och effektiv behandling med injicerbara läkemedel. Bolaget marknadsför tre olika mätenheter där DrugLog™ och PrepLog™ erbjuder en snabb och kostnadseffektiv kvalitetskontroll av iordningställda läkemedel innan de ordinerar till patient. WasteLog™ används för att förhindra att läkemedel hamnar i fel händer och är i huvudsak ämnad för den nordamerikanska marknaden.</p> <p>Utöver tre olika mätenheter tillhandahåller Pharmacolog även Pharmacolog Dashboard™ som är ett webbaserat verktyg för analys och kontroll av genomförda kvalitetskontroller av iordningställda läkemedel.</p> <p>Av tabellen nedan framgår, såvitt Bolaget känner till, samtliga aktieägare med innehav överstigande fem procent av samtliga aktier och röster i Pharmacolog per den 31 mars 2023, inklusive därefter kända förändringar fram till dagen för Prospektet. Bolaget är inte direkt eller indirekt kontrollerat av någon enskild part.</p>
-------------------------------	--

Namn	Antal aktier (serie B)	Andel kapital och röster (%)
Avanza Pension	1 699 324	8,7
Nolsterby Invest AB	1 668 882	8,6
Mangold Fondkommission AB	1 360 000	7,0
Nordnet Pensionsförsäkring	1 259 201	6,5
<b>Totalt antal aktier för aktieägare med innehav överstigande fem procent</b>	<b>5 987 407</b>	<b>30,7</b>
Övriga aktieägare	13 487 275	69,3
<b>Totalt</b>	<b>19 474 682</b>	<b>100,0%</b>

2.2 Finansiell nyckelinformation om emittenten Nedanstående finansiell information och alternativa nyckeltal har hämtats från Pharmacologs reviderade årsredovisningar för 2022 och 2021 samt den oreviderade delårsrapporten för perioden den 1 januari 2023 till den 31 mars 2023. Delårsrapporten är ej granskad eller reviderad av Bolagets revisor.

#### Bolagets resultaträkning i sammandrag

TSEK (om inget annat anges)	2022-01-01- 2022-12-31 (12 månader) reviderad	2021-01-01- 2021-12-31 (12 månader) reviderad	2023-01-01- 2023-03-31 (3 månader) ej reviderad	2022-01-01- -2022-03-31 (3 månader) ej reviderad
Nettoomsättning	10 114	8 816	4 729	2 021
Rörelseresultat	-19 110	-13 684	-4 299	-4 318
Periodens resultat	-19 164	-13 772	-4 190	-4 332

#### Bolagets balansräkning i sammandrag

TSEK (om inget annat anges)	2022-01-01- 2022-12-31 (12 månader) reviderad	2021-01-01- 2021-12-31 (12 månader) reviderad	2023-01-01- 2023-03-31 (3 månader) ej reviderad	2022-01-01- -2022-03-31 (3 månader) ej reviderad
Summa tillgångar	18 850	25 595	14 405	21 786
Summa eget kapital	14 031	20 833	9 780	16 533

#### Bolagets kassaflödesanalys i sammandrag

TSEK (om inget annat anges)	2022-01-01- 2022-12-31 (12 månader) reviderad	2021-01-01- 2021-12-31 (12 månader) reviderad
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-19 188	-15 336
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-1 011	-1 299
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	11 834	19 260

#### Bolagets alternativa nyckeltal

TSEK (om inget annat anges)	2022-01-01- 2022-12-31 (12 månader) ej reviderad	2021-01-01- 2021-12-31 (12 månader) ej reviderad	2023-01-01- 2023-03-31 (3 månader) ej reviderad	2022-01-01- -2022-03-31 (3 månader) ej reviderad
Nettoomsättning	10 114	8 816	4 729	2 021
Rörelseresultat	-19 110	-13 6834	-4 299	-4 318
Likvida medel	10 694	19 059	6 337	15 491
Eget kapital	14 031	20 833	9 780	16 533
Balansomslutning	18 850	25 595	14 405	21 786
Soliditet, %	74	81	68	76

2.3 Riskfaktorer som är specifika för Bolaget

#### **Beroende av distributörer**

Pharmacologs försäljning sker till stor del genom strategiska partners och distributörer, bland annat på den viktiga amerikanska marknaden. I Holland, Tyskland och på de brittiska öarna distribuerar, marknadsför och säljer AddedPharma B.V. DrugLog™. B. Braun Medical S.A. ansvarar för distribution och marknadsföring av DrugLog™ på den spanska och portugisiska marknaden och Codonics Inc. på den amerikanska. Utvecklingen på dessa marknader och för Bolaget är i stort sammanlänkat med ovan distributörers och partners agerande med avseende på exempelvis marknadsbearbetning och exponering av Pharmacologs produkt och varumärke mot relevanta parter. Detta medför att Bolaget till stor del är beroende av distributörers och partners kunskap, erfarenhet och engagemang för försäljningsutfallet på de lokala marknaderna. För det fall Pharmacologs distributörer och partners inte agerar och presterar i enlighet med Bolagets förväntningar kan det medföra negativa effekter avseende efterfrågan på Bolagets produkter och därmed för Bolagets resultat och finansiella ställning. I händelse av att avtal med distributörer eller partner upphör, oavsett anledning, kan detta medföra ökade kostnader och minskad försäljning under den tid det tar att ersätta denna.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som medelhög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

#### **Beroende av kvalificerad personal**

Bolaget är beroende av specialistkompetens. Bolagets nyckelpersoner och medarbetare har hög kompetens och lång erfarenhet inom Bolagets verksamhetsområde. Pharmacologs organisation är dock liten och består av nio anställda samt tre konsulter. En förlust av en eller flera nyckelpersoner, till exempel Bolagets VD eller utvecklingschef, eller medarbetare kan medföra att Bolagets utveckling hämmas, med även medföra negativa konsekvenser för Bolagets verksamhet och resultat. Även svårigheter att rekrytera nya nyckelpersoner kan medföra negativa konsekvenser för Bolagets verksamhet och i förlängningen dess resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som medelhög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

#### **Beroende av leverantörer**

Pharmacolog är, och kommer även framgent, att vara beroende av samarbeten med andra aktörer för tillverkning av Bolagets befintliga och kommande produkter på nuvarande och framtida marknader. Det finns en risk att nuvarande leverantörer vid en framtida tidpunkt inte skulle vara villiga att fortsätta avtalat samarbete med Bolaget eller att de inte skulle vara villiga att fortsätta avtalat samarbete enligt, för Bolaget, acceptabla villkor och att Pharmacolog i ett sådant läge inte skulle kunna ersätta dessa leverantörer på ett tidsmässigt, kvalitativt eller ekonomiskt fullgott sätt. Detta kan i sådana fall medföra negativa effekter på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en hög inverkan på Bolaget.

## AVSNITT 3 - NYCKELINFORMATION OM VÄRDEPAPPREN

### 3.1 Värdepapprens viktigaste egenskaper

#### Allmän information

Erbjudandet omfattar 19 474 682 units motsvarande en emissionslikvid om cirka 27,3 MSEK före avdrag för emissionskostnader.

De värdepapper som erbjuds till allmänheten enligt Prospektet är units bestående av aktier av serie B (ISIN-kod SE0019071812) samt teckningsoptioner serie TO3 (ISIN-kod SE0020539864) i Bolaget. Aktierna är denominerade i svenska kronor, SEK, och per dagen för Prospektet uppgår antalet aktier till 19 474 682, envar med ett kvotvärde om 0,33 SEK.

#### Rösträtt

Varje aktie av serie B berättigar till en röst på bolagsstämman och varje aktieägare har rätt att rösta för samtliga aktier som aktieägaren innehar i Bolaget.

#### Företrädesrätt till nya aktier med mera

Beslutar Bolaget att genom kontant- eller kvittningsemission ge ut nya aktier, teckningsoptioner eller konvertibler har aktieägarna som huvudregel företrädesrätt till teckning i förhållande till det antal aktier de äger sedan tidigare.

#### Rätt till utdelning och behållning vid likvidation

Samtliga aktier medför lika rätt till andel i Bolagets vinst och tillgångar samt till eventuellt överskott vid likvidation. Beslut om vinstutdelning fattas av bolagsstämman och utbetalas genom Euroclears försorg. Rätt till utdelning har den som på avstämningsdag som beslutas av bolagsstämman, eller styrelsen med bolagsstämans bemyndigande, är registrerad som innehavare av aktier i den av Euroclear förda aktieboken. Det föreligger inga inskränkningar i rätten att fritt överlåta aktierna.

#### Utdelningspolicy

Bolaget har inte antagit någon utdelningspolicy och har inte beslutat om någon vinstutdelning för perioden som omfattas av den historiska finansiella informationen i Prospektet.

### 3.2 Plats för handel

Bolagets aktier är upptagna till handel på Nasdaq First North Growth Market. Även de värdepapper som emitteras inom ramen för Erbjudandet avses tas upp till handel på Nasdaq First North Growth Market.

### 3.3 Garantier som värdepappren omfattas av

Värdepappren omfattas inte av garantier.

### 3.4 Riskfaktorer som är specifika för värdepappren

#### Teckningsförbindelser och emissionsgarantier

Bolaget har erhållit teckningsförbindelser från befintliga ägare uppgående till cirka 16,1 procent av Företrädesemissionen och därutöver emissionsgarantier från befintliga ägare och externa parter motsvarande upp till 60,0 procent av Företrädesemissionen. Teckningsförbindelser och garantiåtaganden är inte säkerställda genom bankgaranti, spärrmedel, pantsättning eller liknande arrangemang, vilket medför en risk att Bolaget inte får in erforderligt kapital om en eller flera av de som ingått avtal inte fullföljer sina åtaganden. Detta skulle, vid ett utfall av utebliven emissionsbetalning, kunna inverka negativt på Bolagets genomförande av planerade åtgärder efter genomfört Erbjudandet, vilket kan slå mot framtida intjäning, öka framtida kostnader eller på annat sätt påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt. Bolagets aktiekurs kan av dessa orsaker påverkas negativt med förlust för Bolagets aktieägare som följd.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

#### Utspädning genom framtida emissioner

Bolaget har historiskt finansierat sin verksamhet genom nyemissioner. Bolaget kan i framtiden komma att genomföra ytterligare emissioner av aktier eller aktierelaterade instrument i syfte att anskaffa kapital för vidare verksamhetsutveckling. Detta riskerar att minska befintliga ägares proportionella ägande och andel av röster genom utspädning. Konsekvensen vid uteblivet deltagande i framtida emissioner skulle kunna bli en lägre andelsrätt till Bolagets eventuella framtida vinst och relativt mindre inflytande i Bolaget. Om emissionerna genomförs till en låg teckningskurs, till exempel på grund av ogynnsamma marknadsförhållanden, eller uppgår till stora belopp, kan sådan utspädning vara betydande. Nyemissioner kan även komma att genomföras till ett rabatterat pris jämfört med marknadspriset för Bolagets aktier, vilket kan ha en negativ inverkan på marknadskursens utveckling.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som medelhög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.



## AVSNITT 4 - NYCKELINFORMATION OM ERBJUDANDET

4.1 Villkor och tidsplan för att investera i värdepappret

### Avstämningsdagen

21 juni 2023.

### Villkor

Varje innehavd aktie i Bolaget på avstämningsdagen berättigar till en (1) uniträtt och en (1) uniträtt berättigar till teckning av en (1) unit.

### Units

Varje unit består av fyra (4) nyemitterade aktier av serie B och fyra (4) vederlagsfria teckningsoptioner serie TO3.

### Teckningskurs

1,40 SEK per unit, vilket motsvarar en teckningskurs per aktie om 0,35 SEK. Teckningsoptionerna erhålls vederlagsfritt. Courtage utgår ej.

### Teckningsperiod

26 juni – 10 juli.

### Handel med uniträtter

Handel med uniträtter sker på Nasdaq First North Growth Market under perioden 26 juni – 5 juli.

### Handel med BTU

Handel med Betalda Tecknade Units ("BTU") kommer att ske på Nasdaq First North Growth Market från och med den 26 juni fram till omvandling av BTU till aktier och teckningsoptioner när Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket. Omvandlingen beräknas ske under vecka 29, 2023.

### Villkor för teckningsoptionerna

Varje teckningsoption av serie TO3 ger rätt att teckna en (1) ny aktie i Bolaget mot kontant betalning motsvarande 70 procent av den volymviktade genomsnittskursen i Bolagets aktie på Nasdaq First North Growth Market under perioden 25 januari 2024 till den 7 februari 2024, dock lägst Bolagets kvotvärde och högst 0,53 SEK per aktie. Teckning av aktier med stöd av teckningsoptionerna ska ske i enlighet med villkoren för teckningsoptionerna under perioden den 9 februari 2024 till och med den 23 februari 2024.

### Utspädning

De befintliga aktieägarna i Bolaget som inte tecknar units i Erbjudandet kommer under aktuella förutsättningar att vidkännas en utspädning av sitt aktieinnehav. Fulltecknat Erbjudande medför en utspädning om cirka 80,0 procent av antalet aktier i Bolaget. Vid fullt nyttjande av de 77 898 728 teckningsoptioner serie TO3 som omfattas av Erbjudandet uppgår utspädningen till cirka 44,4 procent av det totala antalet aktier i Bolaget. Den maximala ökningen av antalet aktier i Bolaget till följd av full teckning av Erbjudandet och fullt nyttjande av vidhängande teckningsoptioner serie TO3 kan innebära en total utspädning om cirka 88,9 procent.

### Emissionskostnader

Emissionskostnaderna beräknas uppgå till cirka 2,2 MSEK exklusive garantikostnader. Garantikostnaderna, givet att samtliga garantier väljer att erhålla kontant ersättning, beräknas uppgå till cirka 1,8 MSEK.

4.2 Motiv till erbjudandet och användning av emissionslikvid

Pharmacolog uppdaterar sin strategi för att underlätta kommersiell utveckling. För att implementera strategi-uppdateringen med syftet att ytterligare accelerera Bolagets kommersiella utveckling bedömer styrelsen att det befintliga rörelsekapitalet inte är tillräckligt för de aktuella behoven under den kommande tolv månadersperioden. Med rörelsekapital avses i denna bemärkelse Bolagets möjlighet att, med hjälp av tillgängliga likvida medel, fullgöra sina betalningsförpliktelser allteftersom de förfaller till betalning.

Pharmacolog genomför därför Företrädesemissionen som, vid full teckning, kan tillföra Bolaget totalt cirka 27,3 MSEK före emissionskostnader inklusive garantiersättning, vilka beräknas uppgå till cirka 4,0 MSEK.

Nettolikviden från Företrädesemissionen om cirka 23,3 MSEK avses således att användas till följande användningsområden i prioritetsordning:

- Marknads- och försäljningsaktiviteter, cirka 50 procent.
- Anpassning och förbättring av produkterna, cirka 30 procent.
- Rörelsekapital, cirka 20 procent.

För det fall samtliga teckningsoptioner serie TO3 utnyttjas för teckning av aktier kommer Pharmacolog att erhålla ytterligare emissionslikvid om högst cirka 40,9 MSEK före emissionskostnader, vilka beräknas uppgå till cirka 1,8 MSEK.

Den ytterligare nettolikviden från teckningsoptioner serie TO3 om cirka 39,1 MSEK är avsedd att användas till att utöka Bolagets geografiska närvaro på ytterligare nyckelmarknader där Bolaget avser ingå nya partnersamarbeten.

#### **Intressen och intressekonflikter**

Mangold agerar finansiell rådgivare och emissionsinstitut till Pharmacolog i samband med Erbjudandet. Mangold erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband med Erbjudandet. Mangold kan även i framtiden komma att tillhandahålla ytterligare finansiella tjänster till Bolaget. Eversheds agerar legal rådgivare i samband med Erbjudandet och erhåller ersättning för utförda tjänster enligt löpande räkning. Det bedöms därutöver inte föreligga några ekonomiska eller andra intressen mellan Bolaget och Mangold eller mellan Bolaget och Eversheds i samband med Erbjudandet.

Befintliga aktieägare, externa investerare och Mangold har ingått garantiåtaganden i samband med Företrädesemissionen om totalt cirka 12,0 MSEK, motsvarande cirka 43,9 procent av Företrädesemissionen. För garantiåtaganden utgår garantiersättning i form av kontant ersättning alternativt i form av nyemitterade units i enlighet med garantiavtalen. Ingångna garantiåtaganden är inte säkerställda via förhandstransaktion, bankgaranti, spärmedel, pantsättning eller liknande arrangemang.

Utöver ovanstående parterns intresse av att Företrädesemissionen kan genomföras framgångsrikt, samt avseende emissionsgaranter att avtalad ersättning utbetalas, bedöms det inte föreligga några ekonomiska eller andra intressen eller några intressekonflikter mellan parterna som i enlighet med ovanstående har ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.

# ANSVARIGA PERSONER, INFORMATION FRÅN TREDJE PART OCH GODKÄNNANDE AV BEHÖRIG MYNDIGHET

## ANSVARIGA PERSONER

Styrelsen för Pharmacolog är ansvarig för innehållet i detta Prospekt. Såvitt styrelsen i Pharmacolog känner till överensstämmer den information som ges i detta Prospekt med sakförhållandena och ingen uppgift som sannolikt skulle kunna påverka dess innebörd har utelämnats. Styrelsen för Pharmacolog består per dagen för Prospektet av följande personer:

- Erik Hedlund, styrelseordförande
- Carl-Johan Spak, styrelseledamot
- Ragnar Linder, styrelseledamot

## UPPRÄTTANDE OCH GODKÄNNANDE AV PROSPEKTET

Detta Prospekt har godkänts av Finansinspektionen, som behörig myndighet enligt Prospektförordningen. Finansinspektionen godkänner detta Prospekt enbart i så måtto att det uppfyller de krav på fullständighet, begriplighet och konsekvens som anges i Prospektförordningen. Detta godkännande bör inte betraktas som något slags stöd för den emittent som avses i detta Prospekt eller något slags stöd för kvaliteten på de värdepapper som avses i Prospektet. Investerar bör göra sin egen bedömning av huruvida det är lämpligt att investera i de värdepapper som avses i Prospektet. Prospektet har upprättats som ett EU-tillväxtprospekt i enlighet med artikel 15 i Prospektförordningen.

## INFORMATION FRÅN TREDJE PART

Prospektet innehåller information från tredje part. Bolaget bekräftar att information från tredje part har återgivits korrekt och att, såvitt Bolaget känner till och kan utvärdera av information som har offentliggjorts av tredje part, inga sakförhållanden har utelämnats som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller vilseledande. Pharmacolog har däremot inte oberoende verifierat informationen, varför dess riktighet och fullständighet inte kan garanteras. De tredjepartskällor som Bolaget använt sig av vid upprättande av Prospektet framgår av källförteckningen nedan. Informationen utgör inte en del av Prospektet, såvida inte informationen har införlivats genom hänvisning, och har inte granskats eller godkänts av behöriga myndigheter.

## KÄLLFÖRTECKNING

1. Illustration erhållen av Bolaget
2. Rapport - <https://www.hhs.gov/guidance/sites/default/files/hhs-guidance-documents/DrugDiversionFS022316.pdf>. Datum för åtkomst: 2023-04-13.
3. Rapport - [https://medcitynews.com/uploads/2022/03/2021\\_Drug\\_Diversion\\_Detection\\_Survey\\_Invistics\\_and\\_Porter\\_Research\\_FINA.pdf](https://medcitynews.com/uploads/2022/03/2021_Drug_Diversion_Detection_Survey_Invistics_and_Porter_Research_FINA.pdf). Datum för åtkomst: 2023-04-13.
4. Rapport - <https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-pharmaceutical-quality-control-market>. Datum för åtkomst: 2023-04-13.
5. Hemsida - <https://www.statnews.com/sponsor/2019/05/30/hospital-drug-diversion-health-cares-hidden-epidemic/>. Datum för åtkomst: 2023-04-13.
6. Rapport - [https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/WDR22\\_Booklet\\_4.pdf](https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/WDR22_Booklet_4.pdf). Datum för åtkomst: 2023-05-08
7. Rapport - [https://www.nj.gov/health/cd/documents/topics/injection\\_safety/Draft%20Drug%20Diversion%20Policy%20Template\\_ASC.pdf](https://www.nj.gov/health/cd/documents/topics/injection_safety/Draft%20Drug%20Diversion%20Policy%20Template_ASC.pdf). Datum för åtkomst: 2023-04-13.
8. Hemsida - <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/barn-och-lakemedel/kunskapsstod-om-lakemedel-till-barn>. Datum för åtkomst: 2023-04-13.
9. Rapport - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15893906/>. Datum för åtkomst: 2023-04-18.
10. Hemsida - <https://www.biomerieux.com/us/en/resource-hub/knowledge/white-papers/pharmaceutical-qc-white-papers/validation-protocol.html>. Datum för åtkomst: 2023-04-18.
11. Rapport - <https://www.ashp.org/news/2022/08/02/ashp-releases-revised-guidelines-on-preventing-diversion-of-controlled-substances?loginreturnUrl=SSOCheckOnly#>. Datum för åtkomst: 2023-04-13.
12. Rapport - <https://eaasm.eu/wp-content/uploads/ECAMET-White-Paper-Call-to-Action-March-2022-v2.pdf>. Datum för åtkomst: 2023-04-18
13. Hemsida - <https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/inspection-guides/pharmaceutical-quality-control-labs-793>. Datum för åtkomst: 2023-04-18.
14. Rapport - [https://health.ec.europa.eu/system/files/2016-11/vol4-chap1\\_2013-01\\_en\\_0.pdf](https://health.ec.europa.eu/system/files/2016-11/vol4-chap1_2013-01_en_0.pdf). Datum för åtkomst: 2023-04-18.
15. Illustration erhållen av Bolaget
16. Illustration erhållen av Bolaget
17. Illustration erhållen av Bolaget
18. Illustration erhållen av Bolaget
19. Illustration erhållen av Bolaget
20. Illustration erhållen av Bolaget
21. Hemsida - <https://www.gundersenhealth.org/our-system>. Datum för åtkomst: 2023-04-13.
22. Illustration erhållen av Bolaget

# BAKGRUND OCH MOTIV

Pharmacolog uppdaterar sin strategi för att underlätta kommersiell utveckling. För att öka försäljningen kommer Pharmacolog fokusera på att sälja högre volymer av instrument till en lägre initial kostnad kombinerat med en SaaS-modell för Bolagets analysprogramvara. Uppdateringen kommer generera stabila återkommande intäkter till Pharmacolog och resultera i snabbare försäljningsprocesser tack vare en lägre initial investering för Bolagets kunder. För att implementera strategiuppdateringen med syftet att ytterligare accelerera Bolagets kommersiella utveckling bedömer styrelsen att det befintliga rörelsekapitalet inte är tillräckligt för de aktuella behoven under den kommande tolv månadersperioden. Med rörelsekapital avses i denna bemärkelse Bolagets möjlighet att, med hjälp av tillgängliga likvida medel, fullgöra sina betalningsförpliktelser allteftersom de förfaller till betalning.

Pharmacolog genomför därför Företrädesemissionen som, vid full teckning, kan tillföra Bolaget totalt cirka 27,3 MSEK före emissionskostnader inklusive garantiersättning, vilka beräknas uppgå till cirka 4,0 MSEK.

Nettolikviden från Företrädesemissionen om cirka 23,3 MSEK avses således att användas till följande användningsområden i prioritetsordning:

- Marknads- och försäljningsaktiviteter, cirka 50 procent.
- Anpassning och förbättring av produkterna, cirka 30 procent.
- Rörelsekapital, cirka 20 procent.

För det fall samtliga teckningsoptioner serie TO3 utnyttjas för teckning av aktier kommer Pharmacolog att erhålla ytterligare emissionslikvid om högst cirka 40,9 MSEK före emissionskostnader, vilka beräknas uppgå till cirka 1,8 MSEK.

Den ytterligare nettolikviden från teckningsoptioner serie TO3 om cirka 39,1 MSEK är avsedd att användas till att till att utöka Bolagets geografiska närvaro på ytterligare nyckelmarknader där Bolaget avser ingå nya partnersamarbeten.

Bolagets likviditetsprognos över kassaflöden, tillsammans med tillgängliga likvida medel, indikerar att det tillgängliga rörelsekapitalet beräknas vara förbrukat i juli 2023 och underskottet uppgår till maximalt cirka 6 MSEK under kommande tolv månaderna. Det är därmed styrelsens bedömning att nettolikviden från Företrädesemissionen täcker Bolagets likviditetsbehov under minst den kommande tolv månadersperioden. För det fall Företrädesemissionen inte skulle fulltecknas och de parter som ingått tecknings- och garantiförbindelser inte skulle uppfylla sina åtaganden kommer Bolaget att undersöka andra finansieringsmöjligheter, alternativt driva verksamheten i mer långsam takt än planerat, till dess att ytterligare kapital kan anskaffas. För det fall samtliga alternativa finansieringsmöjligheter skulle misslyckas, finns en risk att Bolaget försätts i rekonstruktion eller i likvidation.

## INTRESSEN OCH INTRESSEKONFLIKTER

Mangold agerar finansiell rådgivare, emissionsinstitut och Certified Adviser till Pharmacolog i samband med Erbjudandet. Mangold erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband med Erbjudandet. Mangold kan även i framtiden komma att tillhandahålla ytterligare finansiella tjänster till Bolaget. Eversheds agerar legal rådgivare i samband med Erbjudandet och erhåller ersättning för utförda tjänster enligt löpande räkning. Det bedöms därutöver inte föreligga några ekonomiska eller andra intressen mellan Bolaget och Mangold eller mellan Bolaget och Eversheds i samband med Erbjudandet. Befintliga aktieägare, externa investerare och Mangold har ingått garantiåtaganden i samband med Företrädesemissionen om totalt cirka 12,0 MSEK, motsvarande cirka 43,9 procent av Företrädesemissionen. För garantiåtaganden utgår garantiersättning i form av kontant ersättning alternativt i form av nyemitterade aktier i enlighet med garantiavtalen. Ingångna garantiåtaganden är inte säkerställda via förhandstransaktion, bankgaranti, spärrmedel, pantsättning eller liknande arrangemang.

Utöver ovanstående parter intresse av att Företrädesemissionen kan genomföras framgångsrikt, samt avseende emissionsgaranter att avtalad ersättning utbetalas, bedöms det inte föreligga några ekonomiska eller andra intressen eller några intressekonflikter mellan parterna som i enlighet med ovanstående har ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.

## RÅDGIVARE

Mangold är finansiell rådgivare och emissionsinstitut i samband med Företrädesemissionen. Eversheds är legal rådgivare i samband med Företrädesemissionen. Mangold och Eversheds har biträtt Pharmacolog vid upprättandet av detta Prospekt. Då samtliga uppgifter i Prospektet härrör från Bolaget friskriver sig Mangold och Eversheds från allt ansvar i förhållande till befintliga eller blivande aktieägare i Bolaget och avseende andra direkta eller indirekta ekonomiska konsekvenser till följd av investerings- eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifter i Prospektet.

# VERKSAMHETS- OCH MARKNADSÖVERSIKT

## KORT OM PHARMACOLOG

Pharmacolog är verksamma inom området medicinsk teknik och utvecklar system och lösningar som syftar till att optimera och säkerställa en korrekt och effektiv behandling med injicerbara läkemedel. Bolaget marknadsför tre olika mätenheter där DrugLog™ och PrepLog™ erbjuder en snabb och kostnadseffektiv kvalitetskontroll av iordningställda läkemedel innan de administreras till patient. Wastelog™ används för att förhindra

att läkemedel hamnar i fel händer och är i huvudsak ämnad för den nordamerikanska marknaden.

Utöver tre olika mätenheter tillhandahåller Pharmacolog även Pharmacolog Dashboard™ som är ett webbaserat verktyg för analys och kontroll av genomförda kvalitetskontroller av iordningställda läkemedel.

## AFFÄRSMODELL

Pharmacolog följer en traditionell affärsmodell där de ansvarar för utveckling, marknadsföring, säljaktiviteter, service- och regulatoriska frågor. Tillverkning av hårdvaran kontrakterats till en underleverantör. Försäljning sker via tre kanaler, antingen direkt från moderbolaget till nordiska marknaden och via dotterbolag i Frankrike och USA, genom partnerskap eller via distributörer.



## VISION & MISSION

Pharmacologs vision är en individuellt anpassad medicinering med injicerbara läkemedel där målet är att optimera behandlingens effekt och minimera biverkningar för patienter med svåra sjukdomar.

Pharmacologs mission är att vara en ledande leverantör av produkter som optimerar medicineringen med injicerbara läkemedel samt bidrar till en ökad patientsäkerhet och minskade kostnader för vården. Pharmacolog har som mål att fortsätta växa och expandera till nya marknader. Genom att samarbeta med nya distributörer och partners runt om i världen hoppas Bolaget kunna öka sin globala närvaro och erbjuda sina innovativa lösningar för kvalitetssäkring av läkemedelsberedningar till ännu fler kunder.

## STRATEGI



## STRATEGI

I början av 2023 antog Bolaget en ny strategi för att bana väg för en stark kommersiell utveckling. Bolaget har för sin försäljning tidigare varit beroende av samarbetet med distributörerna B.Braun Spain och Codonics men kommer nu att arbeta för att bredda distributionsnätverket med nya partners och distributörer i Europa, USA och Asien.

Den nya strategin utgår ifrån att kundvärdet ligger i analysmjukvaran och bygger på försäljning av högre volymer av mätenheter till lägre pris kombinerat med en SaaS-modell (Software as a Service) för analysmjukvaran, vilket genererar ett stabilt intäktflöde med återkommande intäkter. Efter strategiförändringen kan kunden abonnera på analyser och automatiskt få löpande förbättringar och uppdateringar av analysmjukvaran. Genom att erbjuda Pharmacologs lösningar till en lägre inestegskostnad kan fler sjukhus implementera kvalitetssäkring av läkemedelsberedningar och därmed öka patientsäkerheten.

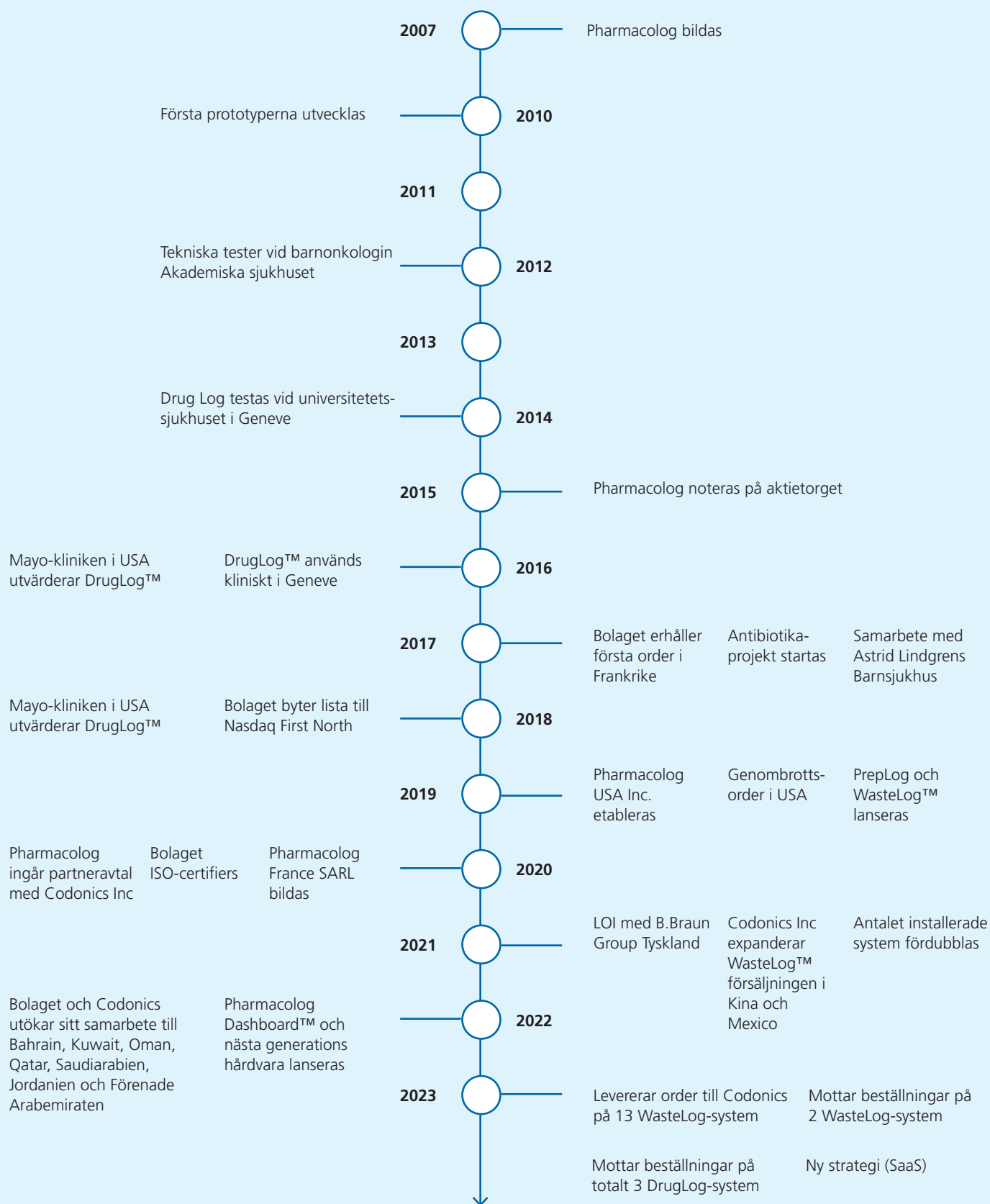
Den nya strategin är en viktig del av Pharmacologs plan att bli en ledande leverantör av lösningar för säker läkemedelsberedning. Bolaget har en stark teknisk kompetens och arbetar ständigt med att förbättra sina lösningar för att möta marknadens behov.

Framtidsutsikterna för Pharmacolog bedömer Bolaget som goda. Bolaget genomför ett strategiskifte under 2023. Efterfrågan av lösningar som tillhandahålls av Bolaget bedöms öka i framtiden. Detta tillsammans med en ny strategi, växande produkt- och patentportfölj som också ger en tydlig marknadspositionering bedömer Bolaget sina möjligheter att fortsätta växa och nå lönsamhet inom överskådlig framtid som goda.

I takt med att branschen Bolaget är verksamt inom växer ökar även konkurrensen, vilket är en framtida utmaning Bolaget kommer behöva hantera. Pharmacolog menar att de har en tydlig produktportfölj med verifierad teknik vilket gör att Bolaget kan dra nytta av marknaden för säkerställande av injicerbara läkemedel, utan att bli missgynnade av högre konkurrens.



## HISTORIA

Figur 1 – Illustration över Pharmacologs historia sedan bolaget grundades<sup>1</sup>

1. Bolaget



## MARKNADSÖVERSIKT

Nedan beskrivs marknaden för prevention av stöld av narkotiska preparat, som är målmarknaden för WasteLog™. Marknadsbeskrivningen för prevention av stöld av narkotiska preparat belyser främst den amerikanska marknaden. Dessutom beskrivs marknaden för kvalitetskontroll av läkemedelsberedning och iordningställda läkemedel, som är målmarknaden för DrugLog™ och PrepLog™.

## STÖLD AV NARKOTISKA PREPARAT

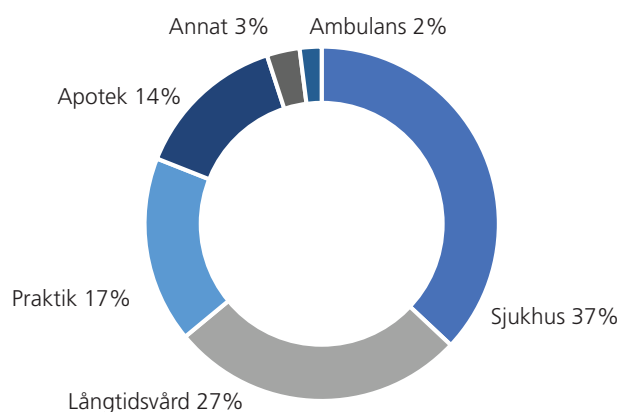
Stöld av narkotiska preparat är ett omfattande problem inom hälso- och sjukvården som leder till allvarliga konsekvenser för folkhälsan och säkerheten. Stöld av narkotiska preparat omfattar överföringen av receptbelagda läkemedel från lagliga till olagliga kanaler för distribution eller användning, vilket kan leda till drogmissbruk, beroende samt dödsfall.<sup>2</sup>

Stöld av narkotiska preparat är ett utbrett problem som påverkar hälso- och sjukvårdsinrättningar av alla typer och storlekar. Uppskattningsvis förekommer incidenter kopplade till stöld av narkotiska preparat i upp till 10 procent av samtliga hälso- och sjukvårdsinrättningar i USA, och antalet rapporterade incidenter har ökat under de senaste åren. Cirka 98% av sjukhus och sjukvårdsinrättningar i Medcitynews rapport från 2021 påpekar att stöld av narkotiska preparat sker på deras sjukhus.<sup>3</sup>

Den globala marknaden för kontrollsystem avsedda för prevention av stöld av narkotiska preparat väntas växa med en årlig genomsnittlig tillväxttakt på cirka 16 procent från och med 2020 till och med 2025, främst drivet av ökande medvetenhet kring problemet med stöld av narkotiska preparat och ökad efterfrågan på lösningar för att hantera problemet. Detta har lett till att sjukvården ålagt krav från myndigheter att kontrollera sin hantering av narkotiska preparat och förhindra stöld av narkotiska läkemedel och andra receptbelagda läkemedel.<sup>4</sup>

Det är värt att påpeka att data rörande stöld av narkotiska preparat är svår att sammanställa för att få en rättvisande bild. Det finns ett stort mörkertal gällande problemets dignitet av primärt två anledningar. Först och främst är det många incidenter som hälsovårdsorganisationer upptäcker som inte rapporteras vidare. Dessa fall klaras upp internt inom organisationen utan att blanda in rättsväsendet. Den andra anledningen har att göra med det faktum att endast en bråkdel av all stöld av narkotiska preparat upptäcks då sjukhus och vårdinrättningar idag har svårt att övervaka och kontrollera stöld av narkotiska preparat.<sup>5</sup>

Figur 2 – Illustration av fördelningen av rapporterade fall av stöld av narkotiska preparat i USA 2022<sup>6</sup>



Riktlinjen för att motverka stöld av narkotiska preparat är att läkemedelsavfall alltid hanteras av två personer, en som övervakar och en som manuellt kontrollerar mängden av kvarvarande läkemedel och därefter slänger preparatet. För att säkerställa returprocessen finns ett uppdämt behov för vårdpersonal att kunna verifiera det läkemedel som ska slängas så att det inte har manipulerats eller bytts ut.<sup>7</sup>

Myndigheter lägger fokus på att få sjukvården att intensifiera sina åtgärder för att minska missbruket av opiater. Det har resulterat i att American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) i augusti 2022 publicerade uppdaterade riktlinjer "ASHP Guidelines on Preventing Diversion of Controlled Substances" gällande förhindrande av stöld av narkotiska preparat med fokus på korrekt och säker hantering av överblivna narkotiska läkemedel. Riktlinjerna beskriver bland annat anskaffning och lagring, receptskrivning, förberedning och utdelning, administration samt avfall, avlägsnande och destruktion i hanteringen av narkotiska läkemedel som riskfyllda och understryker behovet av väl fungerande processer och system för att förhindra stöld av narkotiska preparat.

En konkurrent som tillhandahåller system för detta är PharmID, vilka liksom Pharmacolog utvecklat ett system som säkerställer att den undersökta substansen är korrekt. Även bolaget DYNALABS tillhandahåller ett system som testar, kontrollerar och säkerställer att substansen är korrekt.

2. HHS, Drug Diversion: What Is a Prescriber's Role in Preventing the Diversion of Prescription Drugs?

3. Medcitynews, Porter Research Survey Edition 2021

4. Data Bridge, Global Pharmaceutical Quality Control Market

5. STAT, Hospital drug diversion: health care's hidden epidemic

6. UNODC, Drug market trends

7. ASC, Policy for Drug Diversion: Prevention, Identification, Reporting and Response





## KVALITETSKONTROLL AV IORDNINGSTÄLLDA LÄKEMEDEL

Flera länder, däribland Sverige, har initierat nationella program för att förbättra läkemedelshandling i allmänhet och inom barnsjukvården i synnerhet<sup>8</sup>. När det gäller beredningskontroll av cellgifter har utvecklingen nått längst i Frankrike där det redan etablerats en aktiv, konkurrensutsatt marknad med en etablerad prisbild och en förståelse för nyttan av kontroll av parenterala läkemedel innan det administreras till patienter.<sup>9</sup>

Kundstocken inom beredningskontroll för cytostatika återfinns inom större vårdinstitutioner, sjukhus och sjukhusapotek och efterfrågan på system för beredningskontroll ökar utöver Frankrike även i övriga Europa<sup>10</sup>. Universitetssjukhus har en särskilt viktig roll i det skede Bolaget och marknaden befinner sig i då de slutsatser och rapporter som olika forskningssamarbeten utmynnar i är av betydelse för att öka insikten hos berörda intressenter och därmed den fortsatta marknadsutvecklingen.

En konkurrent som verkar och har försäljning inom Pharmacologs verksamhetsområde, beredningskontroll, genom användning av spektrofotometri är en fransk aktör vid namn Icônes Services.

Produkten benämns QCRx och har utvecklats av CECA SAS (Conseil Equipment Contrôle Analyse). De flesta aktörerna Bolaget har identifierat i branschen verkar inom området kvalitetssäkring vilket särskiljer Pharmacolog från konkurrerande lösningar då Bolaget fokuserar på kvalitetskontroll.

Historiskt har myndigheter betonat vikten av kvalitetssäkring, vilket innebär att processen för att bereda och iordningställa läkemedlet skall följas noggrant. Trenden är nu att riktlinjer från myndigheter även inkluderar kvalitetskontroll, vilket innefattar verifikation av slutprodukten<sup>11</sup>. Några exempel på dessa riktlinjer är följande:

1. NHS Yellow cover – A Guide to Quality Control Chemical testing of aseptically prepared products.<sup>12</sup>
2. U.S. Food & Drugs: Guide to inspections of pharmaceutical quality control.<sup>13</sup>
3. European commission – Volume 4: The Rules Governing Medicinal Products in the European Union.<sup>14</sup>

8. Läkemedelsverket, Barn och Barnläkemedel

9. PubMed, The quality of chemotherapy and its quality assurance

10. Biomerieux, Qualification/Validation Protocol Regulations and Requirements

11. ASHP Foundation, ASHP Releases Revised Guidelines on Preventing Diversion of Controlled Substances

12. ECAMET, The Urgent Need to Reduce Medication Errors in Hospitals to Prevent Patient and Second Victim Harm

13. U.S. FOOD & DRUG, GUIDE TO INSPECTIONS OF PHARMACEUTICAL QUALITY CONTROL LABORATORIES

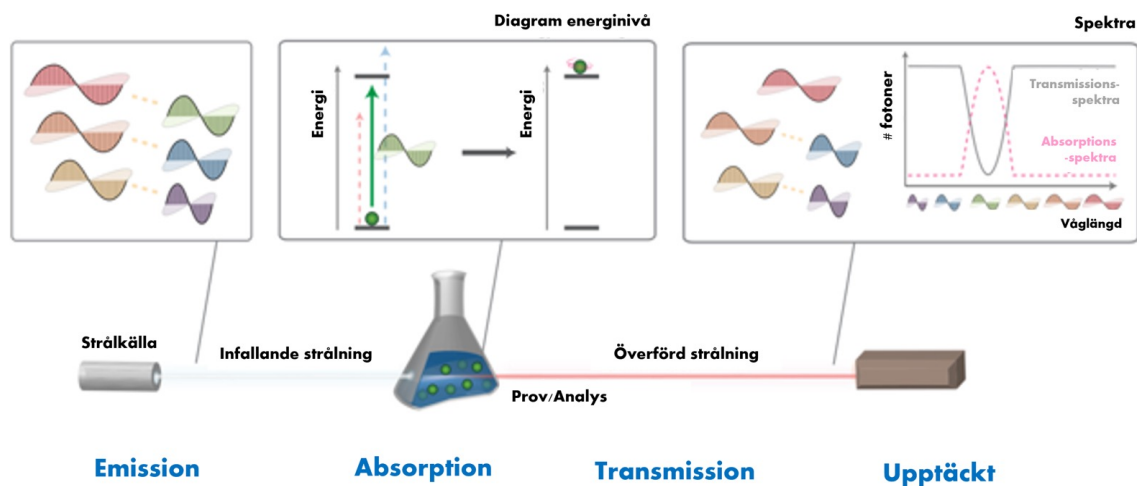
14. European commission, The Rules Governing Medicinal Products in the European Union

## VERKSAMHETSÖVERSIKT

### Pharmacologs produkter

Pharmacologs system använder ljusabsorptionspektroskopi för att snabbt verifiera identiteten och koncentrationen av parenterala läkemedel. Ljusabsorptionspektroskopi är en metod som bygger på att alla ämnen absorberar specifika våglängder när en ljusstråle passerar genom en vätska eller lösning. Absorptionen av våglängder hos varje substans används av Pharmacologs teknik för att identifiera substansen.

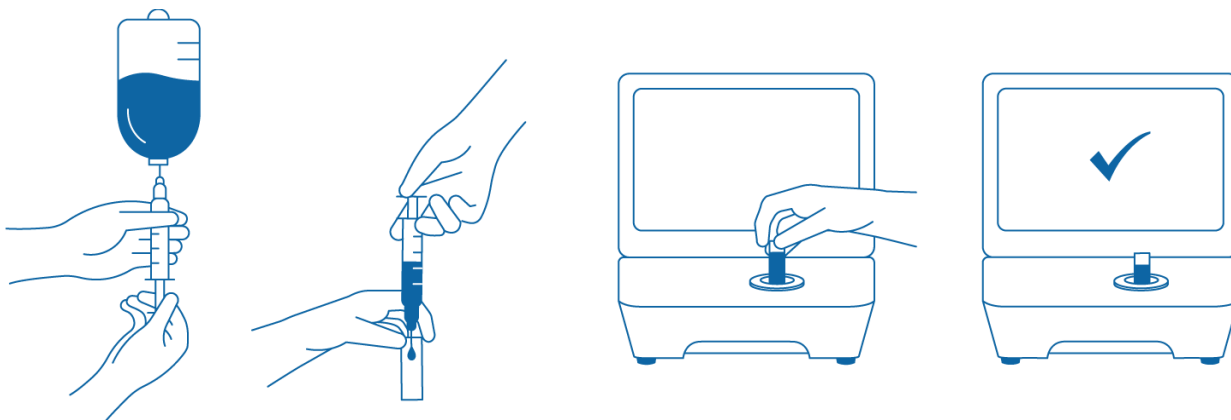
Pharmacologs system analyserar substansen genom att en mindre mängd av det förberedda läkemedlet, mellan 0,3 till 0,5 milliliter, placeras i en kyvett och genomlysas av systemet. Genom att analysera det absorberade ljusspektret kan systemet bekräfta om läkemedlet är rätt och har rätt koncentration genom att jämföra med lagrade spektra för det specifika läkemedlet. Systemet kan därmed jämföra det uppmätta resultatet med förkalibrerade data och utvärdera om det ligger inom det definierade toleransintervallet. Tack vare enhetens kombination av mjukvara och hårdvara för absorptionspektroskopi är tekniken ett kostnadseffektivt verktyg för att verifiera identiteten och koncentrationen av läkemedel.



Figur 3 – Illustration av Pharmacologs teknik för identifikation av läkemedel och substanser<sup>15</sup>

Bolagets system har framgångsrikt kalibrerats för över 150 olika parenterala läkemedel. Utöver analys av läkemedel kan systemet användas för att analysera läkemedel inom pediatrik och intensivvård samt vid behandling av allvarliga infektioner och cancer. Antalet tillgängliga läkemedel i Bolagets databas ökar

kontinuerligt i takt med att apotek efterfrågar att nya substanser ska kunna identifieras. Systemet kan på kort tid identifiera och korrekt bedöma vätskor och lösningar i realtid. Denna snabba bekräftelse minskar risken för allvarliga feldoseringar.



1. Ta ett litet prov (0,3 till 0,5 ml) från den beredda lösningen.
2. Injicera provlösningen i kyvetten.
3. Sätt in kyvetten i enheten och skriv in ditt antagande om substansen.
4. Starta testet och få resultatet inom två till tre sekunder.

Figur 4 – Illustration av arbetsflödet för Pharmacologs system<sup>16</sup>

15. Figur från Bolaget

16. Figur från Bolaget

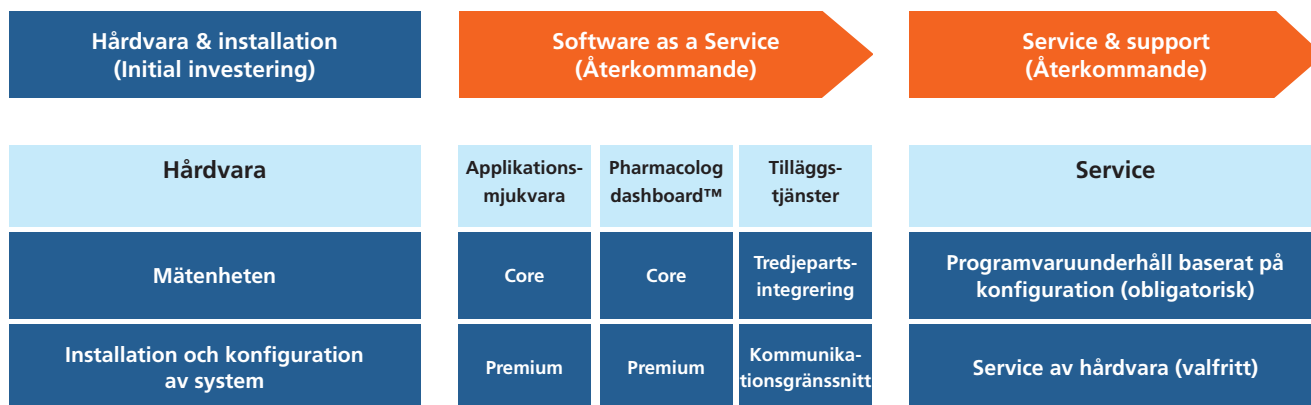
## SAAS-MODELLEN

Samtliga av Bolagets system består av tre olika intäktströmmar: en engångsintäkt, återkommande intäkter från Software as a Service (SaaS) och intäkter från tjänster. Engångsintäkten utgår av måtenheten och dess installation. Återkommande intäkter kommer från abonnemang från både enhets- och webbprogramvarukomponenter. Intäkter från tjänster baseras på en procentuell serviceavgift för alla SaaS-moduler och måtenheter.

Kunden köper och äger måtenheten (hårdvaran) som installeras och konfigureras. För användning av mjukvaran erbjuder

Pharmacolog abonnemang som kunden löpande betalar för, SaaS-tjänsten. SaaS-tjänsten är uppdelad i Core- och Premiumpaketet, där Premium-paketet är cirka 15 procent dyrare än Core-paketet. Konfigurationen av Core- och Premium-paketet för enheten och webben kan göras oberoende av varandra. För närvarande har DrugLog™- och WasteLog™-paketet samma pris.

PrepLog™ har samma funktioner som DrugLog™ Premium, med den extra funktionen av enhetsgränssnitt som SaaS.

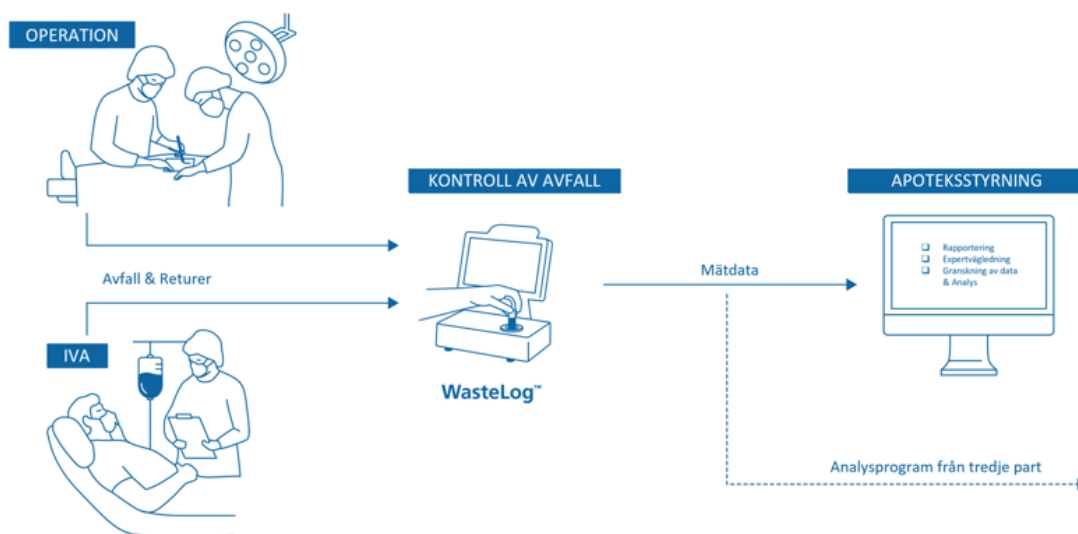


Figur 5 – Illustration av Pharmacologs uppdaterade försäljningsstrategi<sup>16</sup>

## WASTELOG™

WasteLog™ är en systemlösning som hanterar det komplexa arbetsflödet som råder vid analys av retur av narkotiska preparat inom program för att motverka stöld av narkotiska preparat och är speciellt utvecklad för den amerikanska marknaden. Vid hantering av narkotiska preparat som används under en operation är det av yttersta vikt att avfallshantering sker under kontrollerade former. Innan avfallshantering, genomförs en särskild screening, så kallad avfallskontroll, för att säkerställa att kvarvarande läkemedel inte har manipulerats eller bytts ut.

WasteLog™ genomför snabbt en verifiering av identiteten och koncentrationen av lösningar som ska slängas, vilket garanterar att läkemedlet inte har manipulerats. Dessutom kan mätresultaten från WasteLog™ överföras till tredjepartsanalytmjukvara för ytterligare avancerad trendanalys, vilket kan upptäcka mer avancerade försök till stöld av narkotiska preparat.



Figur 6 – Illustration av arbetsflödet för WasteLog™<sup>17</sup>

16. Figur från Bolaget  
17. Figur från Bolaget

**DRUGLOG™**

DrugLog™ är inriktat mot ett brett spektrum av behandlingsområden, såsom onkologi, infektionssjukdomar och intensivvård, som administrerar parenterala läkemedel genom infusion eller injektion. Pharmacologs system minskar risken för medicineringsfel genom att säkerställa att patienten får korrekt läkemedel och dosering. Över- eller underdosering eller användning av fel läkemedel kan innebära allvariga konsekvenser för patienten.

DrugLog™ tillhandahålls till kunder som behöver ett fristående verktyg för kvalitetssäkring av läkemedelsberedningar eller

processkontroll, till exempel vid övervakning av beredningsrobotar. DrugLog™ är ett komplement till de redan höga kvalitetskraven som gäller för läkemedelsberedningar. Till exempel är de flesta cellgifter som används vid cancerbehandling framställda manuellt på sjukhusapotek. Trots lång erfarenhet kan risken för fel aldrig fullständigt elimineras vid manuell beredning. Läkemedelsberedningar kräver att extra försiktighetsåtgärder vidtas under hela processen. DrugLog™ eliminerar över- eller underdosering eller användning av fel läkemedel genom systemets kvalitetskontrollprocess.



Figur 7 – Illustration över en läkare som använder Pharmacolog DrugLog™<sup>18</sup>

18. Figur från Bolaget

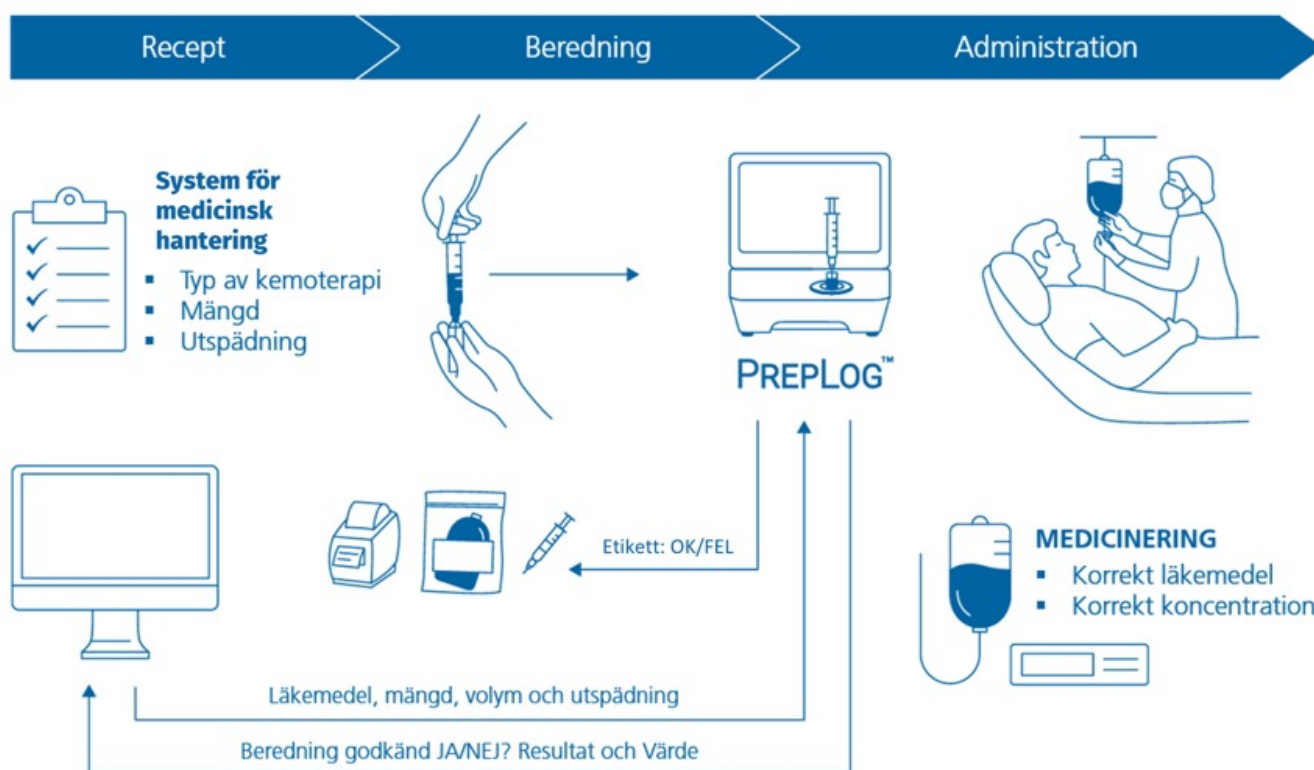
**PREPLOG™**

PrepLog™ är en integrerad lösning som är utformad för att hantera kontrollen av läkemedelsberedningar inom sjukhusapotek och vårdavdelningar. Denna lösning möjliggör automatisk inmatning av förväntad substans och koncentration, vilket ger hög precision och pålitlighet. Efter avslutad mätning skickas resultaten till ett elektroniskt preskriptionssystem eller en patientjournal, vilket säkerställer full spårbarhet. PrepLog™ är en produkt och arbetsflödeslösning som är baserad på Pharmacologs teknologi.

PrepLog™ integrerar system för läkemedelsförskrivning eller läkemedelshanteringsystem för att säkerställa en säker och tillförlitlig läkemedelsberedning för patienter. Med hjälp av denna lösning kan information om den förväntade substansen och koncentrationen hämtas automatiskt från receptsystemet eller

läkemedelshanteringsystem. Efter avslutad mätning skickas resultatet tillbaka till det elektroniska receptsystemet, läkemedelshanteringsystem eller patientjournalen. PrepLog™ bygger på Pharmacologs DrugLog™-teknik, vilket garanterar snabba och pålitliga mätningar. Med denna lösning kan sjukhusapotek och vårdavdelningar uppnå hög kvalitet och säkerhet i läkemedelsberedning för patienter.

1. PrepLog™ tar emot mätningförfrågan och bygger en arbetslista.
2. PrepLog™ verifierar att läkemedlet är rätt ordinerat läkemedel med korrekt koncentration.
3. Skriv ut en etikett och fäst den på medicinpåsen eller sprutan. Testresultatet skickas till preskriptionssystemet för full spårbarhet.



Figur 8 – Illustration över arbetsflödet för PrepLog™<sup>19</sup>

19. Figur från Bolaget

## PHARMACOLOG DASHBOARD™

Tillsammans med Pharmacologs produkter DrugLog™, PrepLog™ och WasteLog™, tillför Pharmacolog Dashboard™ en ökad möjlighet att få en samlad bild över genomförda läkemedelsberedningar och möjlighet att justera rutiner för att säkerställa högsta möjliga patientsäkerhet genom fjärranalys av genomförda

mätningar. Pharmacolog Dashboard™ erbjuder flera verktyg, bland annat för att skapa rapporter och statistik över genomförda mätningar, eller ge möjlighet för en senior apotekare att bistå en kollega i beredningsrummet vid en komplicerad beredning, utan att vara på plats i apoteket.



Figur 9 – Illustration av en person som använder Pharmacolog Dashboard™<sup>20</sup>

Pharmacologs nya försäljningsstrategi innebär att Bolaget kommer bredda distributionsnätverket och sälja större volymer av mätenheter till lägre pris, vilket minskar instegskostnaderna för kunderna. Mätenheten kommer att kombineras med en SaaS-modell för analysmjukvaran, vilket innebär att kunderna kan prenumerera på de analyser de behöver och automatiskt ta del av förbättringar och uppdateringar av mjukvaran.

Genom att erbjuda upp till 75 procent lägre instegskostnader och abonnemangsbaserad försäljning, kommer Pharmacolog att öka tillgängligheten av sina lösningar och locka fler kunder att implementera kvalitetssäkring av läkemedelsberedningar. Den nya försäljningsstrategin kommer också att generera återkommande intäkter för Pharmacolog, eftersom kunderna prenumererar på analysmjukvaran och betalar löpande avgifter för att använda den. Pharmacolog har distributörer och partners i flera länder, inklusive Europa, USA och Asien. Pharmacologs huvudmarknader vilka Bolaget är aktiva på är i dagsläget USA och Europa.

### FÖRSÄLJNING I USA

I linje med bolagets expansionsstrategi för den amerikanska marknaden grundades 2018 Pharmacolog USA Inc. Bolagets exponering mot marknaden för prevention av stöld av narkotiska preparat genom WasteLog™-systemet är i första hand inriktad på den amerikanska marknaden.

Pharmacolog har noterat ett ökande intresse för WasteLog™-systemet sedan början av 2021. I januari 2021 beställde samarbetspartnern Codonics i Ohio åtta WasteLog™-system. Sedan dess har Pharmacolog fått flera order från sjukhus i USA, såsom Southern Illinois Healthcare Systems (SIH), Bronson Methodist Hospital och New York Presbyterian (NYP), en av USA:s mest ansedda sjukhuskedjor med tio sjukhus i New York-området.

Under juli månad 2021 slutförde Pharmacolog registreringen av DrugLog™ hos den amerikanska läkemedelsmyndigheten FDA. Sedan dess har systemet sålts och levererats på den amerikanska marknaden. Som en del av registreringsprocessen beslutade Pharmacolog och Codonics att utöka sitt partnerskap för att även inkludera DrugLog™, vilket innebär att Codonics nu säljer både WasteLog™ och DrugLog™ på den amerikanska marknaden.

Under 2022 valde Gundersen Lutheran Medical Center i La Crosse i USA, att inkludera WasteLog™ som en viktig del av sitt program för att förebygga läkemedelsstöld. Gundersen Health System består av sju sjukhus och 36 medicinska kliniker och har under en längre tid rankats som ett av de bästa sjukhusen i USA när det gäller vårdkvalitet och patienttillfredsställelse<sup>21</sup>. Dessutom har WasteLog™ systemet installerats på en rad välrenommerade sjukhusorganisationer i USA, bland annat på NewYork-Presbyterian, Baptist Health, The Johns Hopkins Hospital, UT Southwestern Medical Center och en installation av 4 WasteLog system pågår på UCLA Health.

20. Figur från Bolaget

21. Gundersen Health

I slutet av 2022 fick Pharmacolog en order på 13 WasteLog™-system, vilket hittills är den största enskilda beställningen av systemet.

Pharmacologs uppfattning är att den amerikanska marknaden fortsatt kommer att utvecklas väl med hög efterfrågan på lösningar för system för att minska stöld av narkotiska preparat. Myndigheterna har som tidigare beskrivits ökat pressen på sjukvården att vidta ytterligare åtgärder för att minska missbruket av opiater. Av de 107 system som Pharmacolog hittills levererat är fler än hälften WasteLog™-system, avsedda för att kontrollera överblivna narkotiska läkemedel. Försäljningen till USA har till övervägande del bestått av Wastelog. Systemet övervakar hanteringen av läkemedelsavfall på sjukhusen.

### FÖRSÄLJNING I EUROPA

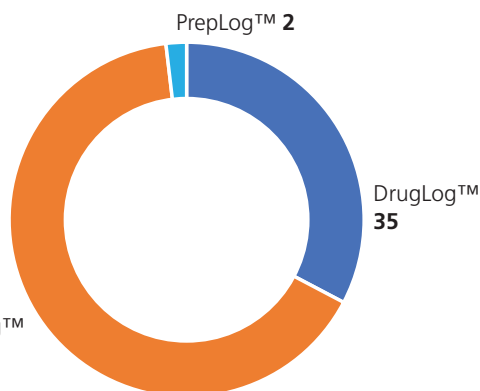
Ökade myndighetskrav på förbättrade rutiner vid beredning av läkemedel har indirekt inneburit ett ökat intresse från både kunder och potentiella partners, för Pharmacologs DrugLog™- och PrepLog™-system. I Europa sker försäljningen av Bolagets system DrugLog™ och PrepLog™ dels genom direktförsäljning, dels genom distributörer. I Frankrike har Bolaget sedan 2020 ett dotterbolag som direkt hanterar försäljningen på den franska och belgiska marknaden. I Spanien som också är en stor marknad för Bolaget sker försäljningen genom bolagets samarbetspartner B.Braun Spain. Under 2022 har B.Braun Spain levererat ett och lagt order på ytterligare tre DrugLog™-system. I början av maj 2023 meddelade Pharmacolog att Bolaget utökat distributionsavtalet med B. Braun att även omfatta försäljning av DrugLog™ och PrepLog™ med tillhörande tjänster i Portugal. I Sverige har Västra Götalandsregionen under 2022 även beställt ett DrugLog™-system för placering vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Systemet kommer att användas vid Intensivvårdsavdelningen Barn för kvalitetskontroll av läkemedelsberedningar.

### FÖRSÄLJNING I GCC OCH JORDANIEN.

Under 2022 utökade Pharmacolog och Cordonics Inc. sitt befintliga samarbetsavtal till att även omfatta försäljning av DrugLog™ och tillhörande tjänster till GCC-länderna: Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Saudiarabien, Förenade Arabemiraten samt Jordanien.

### TILLVÄXT I JAPAN

I syfte att expandera till nya marknader har Pharmacolog under våren 2022 arbetat tillsammans med Business Sweden i Tokyo för att definiera en lämplig strategi för marknadsintroduktion i Japan. Bolaget har under augusti 2022 besökt kunder och potentiella partners i Tokyo- och Yokohamaområdet och även deltagit på det årliga mötet organiserat av Japan Pharmaceutical Equipment & Machinery Association. Inom japansk sjukvård råder ett stort fokus på individualiserad sjukvård, något som innebär individanpassad medicinering och god kvalitetskontroll. Pharmacolog bedömer att DrugLog™ och PrepLog™ är mycket väl lämpade för den japanska marknaden. Pharmacolog kommer att fortsätta arbetet med att introducera bolagets teknologi på den japanska marknaden och även hitta en lämplig strategisk partner inför en större lansering. Avsikten är att under 2023 teckna avtal med distributör för den japanska marknaden.



Figur 10 – Illustration över försäljning per system<sup>22</sup>

### PARTNERSKAP OCH DISTRIBUTIONSAVTAL

Pharmacolog arbetar aktivt med partnerskap för att öka tillgängligheten och användningen av deras teknologier inom läkemedels-säkerhet och medicinteknik. Bolaget har ett antal strategiska partnerskap med distributörer, medicintekniska företag, sjukhus och akademiska institutioner runt om i världen. Genom dessa partnerskap strävar Pharmacolog efter att erbjuda sina kunder en helhetslösning för säker hantering av läkemedel, med fokus på kvalitetssäkring. Detta inkluderar integrering av deras teknologier i befintliga system och utveckling av nya lösningar för att möta specifika behov hos olika användargrupper.

Pharmacologs partnerskap bygger på en ömsesidig fördel för både Bolaget och dess samarbetspartner. Genom att samarbeta med andra företag kan Pharmacolog dra nytta av deras resurser och expertis inom olika områden, samtidigt som de kan erbjuda sina teknologier till en bredare publik och öka deras marknadsandelar. I samband med Bolaget nya strategi kommer det göras en bredare satsning för att öka distributionsnätet med nya partners och distributörer i Europa, USA och Asien.

### DISTRIBUTÖRER

#### Codonics

Pharmacolog ingick 2020 ett samarbetsavtal med amerikanska medicintekniska företaget Codonics för att erbjuda en integrerad lösning för att förhindra stöld av narkotiska preparat i samband med avfallshantering av narkotiska läkemedel. Codonics tillhandahåller högkvalitativa utskriftssystem för sjukvårdssektorn och deras lösningar används i många vårdinrättningar runt om i världen. Genom samarbetet med Pharmacolog kan Codonics erbjuda sina kunder en integrerad lösning som innefattar Pharmacologs system WasteLog™ och DrugLog™ för kvalitetssäkring och avfallshantering av läkemedelsberedningar, tillsammans med Codonics utskriftssystem. Detta möjliggör en ökad patientsäkerhet genom att garantera korrekta och säkra läkemedelsberedningar, samt en mer effektiv hantering av läkemedelsprocesser.

#### B. Braun Spain & Portugal

B. Braun Medical S.A. i Spanien och Pharmacolog ingick i februari 2018 ett distributionsavtal gällande den spanska marknaden. Samarbetet syftar till att utveckla och marknadsföra en säkerhetslösning för hantering av högriskläkemedel på sjukhus. B.Braun Medical S.A. är ett tyskt internationellt medicintekniskt företag som är specialiserat på att tillhandahålla innovativa lösningar inom sjukvård och kirurgi. Genom samarbetet med Pharmacolog kommer företaget att integrera Pharmacologs patenterade teknologi, DrugLog och PrepLog™, i sitt system för hantering av läkemedel på sjukhus.

22. Försäljningsstatistik från Bolaget

Bolagen har tillsammans utvecklat PrepLog™ till en fullt integrerad lösning i B. Brauns system för hantering av cellgifter. Samarbetet har genererat ett stort antal försäljningar av DrugLog™ och PrepLog™ i Spanien.

Pharmacolog meddelade i början av maj 2023 att Bolaget har tecknat ett utvidgat distributionsavtal med B. Braun som nu även omfattar försäljning i Portugal. Utvidgningen av avtalet är ett direkt resultat av ett framgångsrikt samarbete med B. Braun i Spanien där DrugLog™-system redan används på flera sjukhusapotek.

Parterna arbetar på att etablera ett formellt kommersiellt partnerskapsavtal avseende Pharmacologs DrugLog™- och PrepLog™-system med målsättningen om en framtida global uttrullning.

## ORGANISATION

Pharmacolog i Uppsala AB (publ) är den rörelsedrivande enheten och från och med 2018 ingår det amerikanska dotterbolaget Pharmacolog USA Inc i koncernen och från och med 2020 ingår det franska dotterbolaget Pharmacolog France Sarl i koncernen. Bolaget består av 9 anställda samt 3 konsulter knutna till Bolaget genom långsiktiga konsultavtal. Då tillverkningen av bolagets system är förlagd till en extern aktör har Bolaget kunnat hålla organisationen slimmad och kostnadseffektiv. Bolaget har engagerat seniora konsulter med expertis inom systemutveckling, mjukvaruutveckling, analysteknik, grafiska användargränssnitt och produktutveckling medan anställd personal huvudsakligen fokuserat på produktledning och försäljning.

## ÖVRIG INFORMATION

### Information om Bolaget och organisationsstruktur

Bolagets registrerade företagsnamn (tillika handelsbeteckning) är Pharmacolog i Uppsala AB med organisationsnummer 556723-6418. Pharmacolog är ett svenskt publikt aktiebolag som bildades 2007 och registrerades vid Bolagsverket den 14 februari 2007. Bolaget regleras av, och verksamheten bedrivs i enlighet med, aktiebolagslagen (2005:551). Bolagets aktie är upptagen till handel på Nasdaq First North Growth Market under kortnamnet PHLOG B. Bolagets identifieringskod för juridiska personer (LEI) är 549300DLW63ZHWJPCF27. Bolaget har sitt säte i Uppsala med adress: Ekeby Bruk 2N, 752 63 Uppsala. Bolaget nås på info@pharmacolog.com samt telefonnummer +46 18 50 01 01. Notera att informationen på webbplatsen inte ingår i Prospektet såvida inte denna information införlivas i Prospektet genom hänvisning.

## ORDLISTA OCH FÖRKORTNINGAR

Spektrofotometri	Spektrofotometri är en metod som utnyttjas för att analysera kemiska prov med hjälp av ljus och få fram koncentrationer för lösningar med okända koncentrationer.
Parenteral	Parenterala läkemedel administreras genom injektion eller infusion, vilket förklarar termen "injicerbara". Vanliga injektionstyper är "intravenös" (i en ven), subkutan (under huden) och intramuskulär (i muskeln). Infusioner ges vanligtvis via intravenös väg. Parenterala dosformer inkluderar sterila lösningar, suspensioner och emulsioner.

## Trender

Bolaget bedriver utveckling av medicintekniska produkter och tjänster. Därmed bedömer Bolaget att det efter den 31 december 2022 fram till dagen för Prospektet inte finns några betydande kända utvecklingstrender i fråga om produktion, försäljning, lager, kostnader och försäljningspriser.

## Investeringar

Efter den 31 mars 2023 fram till dagen för Prospektet har Pharmacolog inte gjort några väsentliga investeringar. Bolaget har inte heller några pågående investeringar eller fasta åtaganden avseende kommande väsentliga investeringar.

## Finansiering av Bolagets verksamhet

Bolagets ambition är på längre sikt att finansiera verksamheten genom försäljningsintäkter. Fram till dess att Pharmacolog har tillräckliga intäkter avses rörelsekapital och verksamhet att finansieras genom föreliggande Företrädesemission och utnyttjande av teckningsoptionerna av serie TO3 som emitteras i samband med Erbjudandet.

## Väsentliga förändringar i Bolagets låne- och finansieringsstruktur

Det har inte skett några väsentliga förändringar avseende Bolagets låne- och finansieringsstruktur efter den 31 mars 2023 fram till datumet för Prospektets godkännande.



# RÖRELSEKAPITALFÖRKLARING

Det är Bolagets bedömning att det befintliga rörelsekapitalet inte är tillräckligt för de aktuella behoven under den kommande tolv månadersperioden. Med rörelsekapital avses i Prospektet Bolagets möjligheter att få tillgång till likvida medel för att fullgöra sina betalningsförpliktelser varefter de förfaller till betalning. Per den 31 mars 2023 uppgick Bolagets likvida medel till cirka 6,3 MSEK. Bolaget bedömer att rörelsekapitalunderskottet uppstår i juli, 2023. Med beaktande av bedömda kassaflöden har Bolaget ett rörelsekapitalunderskott om cirka 6 MSEK för den kommande tolv månadersperioden.

Vid full teckning i Företrädesemissionen tillförs Bolaget cirka 27,3 MSEK före emissionskostnader som bedöms uppgå till cirka 4,0 MSEK. Nettolikviden om 23,3 MSEK bedöms tillräckligt för att tillgodose Bolagets rörelsekapitalbehov för den kommande tolv månadersperioden. I samband med Företrädesemissionen har ett antal befintliga aktieägare samt ett antal externa investerare ingått teckningsförbindelser om totalt cirka 4,4 MSEK, motsvarande cirka 16,1 procent av emissionen. Därutöver har befintliga aktieägare, ett flertal externa investerare och Mangold ingått avtal om emissionsgarantier med Bolaget uppgående till sammanlagt cirka 12,0 MSEK, motsvarande 43,9 procent av Företrädesemissionen. Företrädesemissionen omfattas därmed av teckningsförbindelser och garantiåtaganden till 60,0 procent. Dessa åtaganden är emellertid inte säkerställda genom bankgaranti, spärmedel, pantsättning eller liknande arrangemang.

Om Företrädesemissionen, trots ingångna garantiavtal, inte tecknas i tillräcklig utsträckning får Bolaget svårigheter att driva verksamheten och utvecklingen i planerad takt. Bolaget kan därmed komma att tvingas söka alternativa finansieringslösningar alternativt genomföra kostnadsnedskärningar eller tvingas bedriva verksamheten i lägre takt än beräknat till dess att ytterligare kapital kan anskaffas. Det är inte säkert att Bolaget lyckas säkerställa alternativ finansiering eller att kostnadsnedskärningar får önskad effekt. Det finns en risk att utebliven finansiering eller misslyckade åtgärder resulterar i att Bolaget försätts i rekonstruktion, likvidation eller konkurs.

# RISKFAKTORER

Nedan beskrivs de risker som, enligt Bolagets bedömning, är relaterade till Pharmacolog, Bolagets värdepapper och Erbjudandet. Varje risk innehåller en bedömning av sannolikheten för riskens förekomst samt omfattningen av dess negativa påverkan på Bolaget för det fall risken skulle förverkligas med en uppskattad risknivå (låg, medelhög och hög). Redogörelsen nedan är baserad på information som är tillgänglig per dagen för Prospektet. Riskfaktorerna har delats in i kategorierna "Affärs- och verksamhetsrelaterade risker", "Legala och regulatoriska risker", "Finansiella risker" och "Risker relaterade till Bolagets värdepapper och Företrädesemissionen". De riskfaktorer som för närvarande bedöms mest väsentliga presenteras först i varje kategori, medan riskfaktorerna därefter följer utan särskild rangordning.

## AFFÄRS- OCH VERKSAMHETSRELATERADE RISKER

### Beroende av distributörer

Pharmacologs försäljning sker till stor del genom strategiska partners och distributörer, bland annat på den viktiga amerikanska marknaden. I Holland, Tyskland och på de brittiska öarna distribuerar, marknadsför och säljer AddedPharma B.V. DrugLog™. B. Braun Medical S.A. ansvarar för distribution och marknadsföring av DrugLog™ på den spanska och portugisiska marknaden och Codonics Inc. på den amerikanska. Utvecklingen på dessa marknader och för Bolaget är i stort sammanlänkat med ovan nämnda distributörers och partners agerande med avseende på exempelvis marknadsbearbetning och exponering av Pharmacologs produkt och varumärke mot relevanta parter. Detta medför att Bolaget till stor del är beroende av distributörers och partners kunskap, erfarenhet och engagemang för försäljningsutfallet på de lokala marknaderna. För det fall Pharmacologs distributörer och partners inte agerar och presterar i enlighet med Bolagets förväntningar kan det medföra negativa effekter avseende efterfrågan på Bolagets produkter och därmed för Bolagets resultat och finansiella ställning. I händelse av att avtal med distributörer eller partner upphör, oavsett anledning, kan detta medföra ökade kostnader och minskad försäljning under den tid det tar att ersätta denna.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som medelhög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

### Marknadspenetration

Det finns en risk att marknadspenetrationen på tilltänkta marknader tar längre tid än förväntat. I de flesta länder finns ännu ingen etablerad branschutrym av kvalitetssäkring av det slag Bolagets produkt syftar till och uppmärksamheten på frågan varierar mellan olika länder. Dessa omständigheter kan sammantaget leda till svårigheter för Pharmacolog att etablera sig på vissa marknader och att skapa försäljningstillväxt, vilket i sin tur kan medföra en negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som medelhög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

### Beroende av kvalificerad personal

Bolaget är beroende av specialistkompetens. Bolagets nyckelpersoner och medarbetare har hög kompetens och lång erfarenhet inom Bolagets verksamhetsområde. Pharmacologs organisation är dock liten och består av nio anställda samt tre konsulter. En förlust av en eller flera nyckelpersoner, till exempel Bolagets VD eller utvecklingschef, eller medarbetare kan medföra att Bolagets utveckling hämmas, med även medföra negativa konsekvenser för Bolagets verksamhet och resultat. Även svårigheter att rekrytera nya nyckelpersoner kan medföra negativa

konsekvenser för Bolagets verksamhet och i förlängningen dess resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som medelhög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

### Omvärldsekonomiska faktorer

Bolagets verksamhet kan påverkas negativt av omvärldsekonomiska faktorer och den globala finansmarknaden där Bolaget är utsatt för marknadsfaktorer såsom tillgång och efterfrågan, inflation och räntefluktuationer, uppgångar och nedgångar samt investeringsvilja med mera. Alla dessa faktorer ligger utanför Bolagets kontroll. För det fall en lågkonjunktur inträffar motsvarande exempelvis den senaste finanskrisen kan det ha en väsentlig negativ inverkan på marknaden för utveckling och således skulle det kunna ha en väsentlig negativ inverkan på Bolagets framtida verksamhet, ekonomiska ställning och lönsamhet, inklusive försämrade möjligheter för Bolaget till kapitalanskaffning vid behov på godtagbara villkor eller helt och hållet hindra sådan kapitalanskaffning. En ekonomi som är svag eller på tillbakagång är också påfrestande för Bolagets leverantörer vilket kan leda till leveransstörningar. Allt ovanstående skulle skada Bolagets verksamhet och inverka negativt på Bolagets resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som medelhög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en låg inverkan på Bolaget.

### Beroende av leverantörer

Pharmacolog är, och kommer även framgent, att vara beroende av samarbeten med andra aktörer för tillverkning av Bolagets befintliga och kommande produkter på nuvarande och framtida marknader. Det finns en risk att nuvarande leverantörer vid en framtida tidpunkt inte skulle vara villiga att fortsätta avtalat samarbete med Bolaget eller att de inte skulle vara villiga att fortsätta avtalat samarbete enligt, för Bolaget, acceptabla villkor och att Pharmacolog i ett sådant läge inte skulle kunna ersätta dessa leverantörer på ett tidsmässigt, kvalitativt eller ekonomiskt fullgott sätt. Detta kan i sådana fall medföra negativa effekter på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en hög inverkan på Bolaget.

### Konkurrenter

Marknaden Bolaget verkar på är i ett mycket tidigt marknadsstadium och det är svårt att avgöra vilka lösningar och affärsmodeller som kommer visa sig vara framgångsrika och efterfrågade bland kunderna. Pharmacologs förmåga att anpassa och utveckla sitt produkt- och tjänstestöd enligt kundernas önskemål i linje med

eller överträffande den tekniska utvecklingen hos konkurrenterna är avgörande för att Bolaget inte ska mista konkurrenskraft, vilket skulle påverka Bolagets affärsmöjligheter negativt. Det finns vidare risk att en växande marknad för Bolagets produkter och tjänster kan leda till ökat konkurrenstryck då detta skulle kunna intressera större och mer kapitalstarka aktörer, vilket sannolikt kan skapa ytterligare krav på utvecklingsinvesteringar. En möjlig konsekvens av ökad konkurrens är dessutom prispress. En marknadsutveckling enligt ovan kan påverka Bolagets rörelsemarginaler negativt genom minskade intäkter och ökade kostnader, vilket skulle ha en negativ inverkan på Pharmacologs verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

#### Immateriella tillgångar

Bolagets verksamhet är inom området medicinsk teknik där de system och lösningar som Bolaget utvecklat är bokfört som immateriella anläggningstillgångar, vilka utgör en betydande andel av Bolagets totala tillgångar

Bolaget uppskattar det verkliga värdet av tillgångarna i samband med att balansräkning upprättas och tar då ställning till om det finns behov av nedskrivning. Det är emellertid svårt att fastställa det verkliga värdet på dessa tillgångar och värderingsprocessen baseras i en inte obetydlig del på antaganden och uppskattningar. Det finns en risk att Bolaget i framtiden kan komma att göra andra antaganden och uppskattningar eller att de antaganden eller uppskattningar som Bolaget har gjort inte infrias eller visar sig vara felaktiga. I sådant fall kan det leda till att Bolaget anser att redovisat värde av dessa tillgångar avviker från verkligt värde, vilket kan leda till nedskrivningsbehov. En nedskrivning av tillgångarna skulle få negativa effekter på Bolagets resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en låg inverkan på Bolaget.

### LEGALA OCH REGULATORISKA RISKER

#### Tvister

Pharmacolog kan i framtiden bli involverat i tvister, till exempel hänförligt till avtal med leverantörer, distributörer eller kunder, tvister beträffande olyckor, immateriella rättigheter eller andra faktorer som berör Bolaget. Beroende på arten av en eventuell tvist och dess komplexitet skulle den i olika grad kunna medföra kostnader och tidsutdräkt, skulle riskera störa den ordinarie affärsverksamheten med negativ effekt på Bolagets verksamhet samt riskera att störa, försvåra eller förhindra drift av Bolagets verksamhet enligt nuvarande plan. Om dessa risker skulle infalla kan det ha negativ effekt på Bolagets resultat och finansiella ställning som följd.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

#### Patent och immateriella rättigheter

Pharmacologs eventuella framgång beror delvis på om patentskydd kan erhållas och behållas för Bolagets teknologi och om verksamheten kan bedrivas utan att inkräkta på ett teknologiskt område som patenterats av annan. Det finns även en risk att inlämnade patentansökningar avslås. Vidare finns också risk att Pharmacologs patent inte kommer att medföra en konkurrensfördel och att konkurrenter skulle kunna kringgå patentet. Det finns en risk att det i framtiden kan uppkomma tvister avseende det immaterialrättsliga skyddet för Bolagets produkt. Tvister av detta

slag kan resultera i mindre efterfrågan på Bolagets produkter samt är normalt kostsamma. Om någon, flera eller alla dessa risker skulle infalla skulle det ha en negativ påverkan på Bolagets resultat och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en låg inverkan på Bolaget.

### FINANSIELLA RISKER

#### Framtida finansiering

Bolagets fortsatta fokus på utveckling samt försäljning av Bolagets produkter förväntas medföra betydande kostnader och leda till nettoförluster till dess att Bolaget realiserar större intäkter från Bolagets försäljning av befintliga och kommande produkter. Bolaget kommer att försöka använda olika kapitalkällor för att finansiera sin verksamhet, såsom intäkter från befintlig försäljningsverksamhet och kapitalmarknaden.

Bolagets ökande intäkter är hänförligt till dels utveckling samt även ökad försäljningsverksamhet. Oförmåga att uppnå ökad försäljningsverksamhet kan leda till att Bolagets framtida ekonomiska ställning påverkas negativt. Det finns en risk för att Bolaget i framtiden inte kommer att ha tillräckliga intäkter eller positiva kassaflöden för att finansiera sin verksamhet. Om Bolaget inte kan anskaffa tillräcklig finansiering eller fullfölja attraktiva affärsmöjligheter kan dessutom Bolagets förmåga att behålla konkurrenskraften begränsas, vilket kan påverka Bolagets framtida verksamhet, ekonomiska ställning och lönsamhet negativt. Vidare kan bristande finansiering leda till minskade möjligheter för Bolaget att upprätthålla sitt arbete inom utveckling eller möjlighet att expandera. Ytterst kan bristande finansiering hindra Bolagets att fortsätta sin verksamhet. Bolaget kan också tvingas söka ytterligare extern finansiering för att kunna fortsätta sin verksamhet. Sådan finansiering kan komma från tredje part eller existerande aktieägare genom offentliga eller privata finansieringsalternativ. Det finns en risk för att nytt kapital inte kan erhållas när det behövs eller på Bolaget tillfredsställande villkor eller att anskaffat kapital inte är tillräckligt för att finansiera verksamheten i enlighet med fastställda utvecklingsplaner och målsättningar. Detta kan leda till att Bolaget tvingas begränsa sin utveckling eller i slutändan upphöra helt med sin verksamhet. Samtidigt kan en eventuell skuldfinansiering, om tillgänglig för Bolaget, innehålla villkor som begränsar Bolagets flexibilitet. De framtida kapitalbehoven beror på flera faktorer, däribland kostnader för utveckling och försäljning av Bolagets produkter. Felbedömningar avseende Bolagets framtida kapitalbehov eller begränsningar i Bolagets möjlighet att erhålla tillräckligt kapital kan innebära flera negativa konsekvenser för Bolagets framtida verksamhet, ekonomiska ställning och lönsamhet.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som hög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en hög inverkan på Bolaget.

### RISKER RELATERADE TILL BOLAGETS VÄRDEPAPPER OCH FÖRETRÄDESSIONEN

#### Utspädning genom framtida emissioner

Bolaget har historiskt finansierat sin verksamhet genom nyemissioner. Bolaget kan i framtiden komma att genomföra ytterligare emissioner av aktier eller aktierelaterade instrument i syfte att anskaffa kapital för vidare verksamhetsutveckling. Detta riskerar att minska befintliga ägares proportionella ägande och andel av rösterna genom utspädning. Konsekvensen vid uteblivet deltagande i framtida emissioner skulle kunna bli en lägre andelsrätt till Bolagets eventuella framtida vinst och relativt mindre inflytande i Bolaget. Om emissionerna genomförs till en låg teckningskurs, till exempel på grund av ogynnsamma marknadsförhållanden, eller uppgår till stora belopp, kan sådan utspädning vara betydande.

Nyemissioner kan även komma att genomföras till ett rabatterat pris jämfört med marknadspriset för Bolagets aktier, vilket kan ha en negativ inverkan på marknadskursens utveckling.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som medelhög. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

#### Teckningsförbindelser och emissionsgarantier

Bolaget har erhållit teckningsförbindelser från befintliga ägare uppgående till cirka 16,1 procent av Företrädesemissionen och därutöver emissionsgarantier från befintliga ägare och externa parter motsvarande upp till cirka 60 procent av Företrädesemissionen. Teckningsförbindelser och garantiåtaganden är inte säkerställda genom bankgaranti, spärrmedel, pantsättning eller liknande arrangemang, vilket medför en risk att Bolaget inte får in erforderligt kapital om en eller flera av de som ingått avtal inte fullföljer sina åtaganden. Detta skulle, vid ett utfall av utebliven emissionsbetalning, kunna inverka negativt på Bolagets genomförande av planerade åtgärder efter genomfört Erbjudandet, vilket kan slå mot framtida intjäning, öka framtida kostnader eller på annat sätt påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt. Bolagets aktiekurs kan av dessa orsaker påverkas negativt med förlust för Bolagets aktieägare som följd.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en medelhög inverkan på Bolaget.

#### Vidhängande teckningsoptioner

I Företrädesemissionen utgörs instrumenten av så kallade units, som vardera består av nyemitterade aktier av serie B och teckningsoptioner av serie TO3. Kursutvecklingen i Bolagets aktier kan komma påverka handeln med de teckningsoptioner som emitteras i Företrädesemissionen. Teckningsoptionerna har endast ett värde om teckningskursen understiger marknadspriset för Bolagets underliggande aktier av serie B vid teckningstillfället. Det innebär att risken att teckningsoptionerna förlorar hela sitt ekonomiska värde är större än exempelvis aktier i Bolaget. Det finns en risk att de teckningsoptioner som ingår i Företrädesemissionen inte kommer att öka i värde eller att de inte representerar något värde vid tidpunkten för teckning av nyemitterade aktier av serie B. Det finns vidare en risk att likviditeten i handeln med dessa teckningsoptioner inte är tillräckligt god för att de ska kunna avyttras på för innehavaren tillfredsställande villkor.

För det fall teckningskursen inte understrider marknadspriset för Bolagets underliggande aktier serie B vid teckningstillfället innebär det en risk att teckningsoptionerna inte kommer utnyttjas, vilket skulle innebära att Pharmacolog inte tillförs ytterligare kapital och det skulle påverka Bolagets finansiella ställning negativt.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken ska inträffa som låg. Bolaget bedömer att risken, om den förverkligas, skulle ha en låginverkan på Bolaget.



# VILLKOR FÖR VÄRDEPAPPEREN

## ALLMÄN INFORMATION

Pharmacolog är ett publikt avstämningsbolag och Bolagets aktier är kontoförda i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument. Registret förs av Euroclear Sweden AB, Box 191, 101 23 Stockholm. Inga aktiebrev är utfärdade för Bolagets aktier. Pharmacologs aktier är denominerade i SEK, är utställda till innehavare och har emitterats i enlighet med svensk rätt och bestämmelserna i aktiebolagslagen (2005:551).

## FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Styrelsen för Pharmacolog beslutade den 14 maj 2023, villkorat efterföljande godkännande från extra bolagsstämma, att genomföra Företrädesemissionen. Beslutet godkändes av extra bolagsstämma den 16 juni 2023. Företrädesemissionen avser teckning av units bestående av aktier av serie B (ISIN-kod SE0019071812) samt teckningsoptioner serie TO3 (ISIN-kod SE0020539864). De teckningsoptioner som emitteras med anledning av Företrädesemissionen kommer att tas upp till handel på Nasdaq First North Growth Market och ska kontoföras av Euroclear i ett avstämningsregister, vilket innebär att teckningsoptionsbevis inte kommer att utfärdas. För fullständiga villkor avseende teckningsoptionerna hänvisas till "Villkor för teckningsoptioner serie TO3 i Pharmacolog AB" som återfinns på Bolagets hemsida, [www.pharmacolog.com](http://www.pharmacolog.com). Aktierna och teckningsoptionerna i Företrädesemissionen emitteras i enlighet med svensk rätt och valutan för Företrädesemissionen är SEK. Registrering av Företrädesemissionen vid Bolagsverket beräknas ske omkring vecka 29, 2023.

## VISSA RÄTTIGHETER FÖRENADE MED AKTIERNA

De rättigheter som är förenade med aktier som är emitterade av Bolaget, inklusive de rättigheter som följer av bolagsordningen, kan endast ändras i enlighet med de förfaranden som anges i aktiebolagslagen (2005:551). Varje aktie berättigar till en röst på Bolagets bolagsstämma. Varje röstberättigad aktieägare får vid bolagsstämma rösta för fulla antalet av denne ägda och företrädda aktier. Bolagets bolagsordning föreskriver att Bolagets aktier kan ges ut i två aktieslag, Serie A där varje aktie har ett röstvärde om 10 och serie B där varje aktie har ett röstvärde om 1. Samtliga aktier medför lika rätt till andel i Bolagets tillgångar och vinst. Bolaget har vid tidpunkten för detta prospekt endast emitterat aktier av serie B. Vid en eventuell likvidation av Bolaget har aktieägare rätt till andel av överskott i förhållande till det antal aktier som aktieägaren innehar. Inga begränsningar föreligger avseende aktiernas överlåtbarhet. Aktieägare har normalt företrädesrätt till teckning av nya aktier, teckningsoptioner och konvertibler i enlighet med aktiebolagslagen, såvida inte bolagsstämman eller styrelsen med stöd av bolagsstämmans bemyndigande beslutar om avvikelser från aktieägarnas företrädesrätt. Bolagsordningen innehåller inga särskilda bestämmelser om inlösen eller konvertering, utöver en reglering för hur aktier av serie A ska kunna omvandlas till aktier av serie B.

## UTDELNING

Beslut om vinstutdelning fattas av bolagsstämman och utbetalning ombesörjs av Euroclear. Utdelning får endast ske med ett sådant belopp att det efter utdelningen finns full täckning för Bolagets bundna egna kapital och endast om utdelningen framstår som försvarlig med hänsyn till (i) de krav som verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av det egna kapitalet, samt (ii) Bolagets konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt (den så kallade försiktighetsregeln). Som huvudregel får aktieägarna inte besluta om utdelning av ett större

belopp än vad styrelsen föreslagit eller godkänt. Rätt till utdelning tillkommer den som är registrerad som aktieägare i den av Euroclear förda aktieboken på den avstämningsdag för utdelning som beslutas av bolagsstämman. Utdelning utbetalas normalt som ett kontant belopp per aktie genom Euroclears försorg. Utdelning kan även ske i annan form än kontant utdelning (så kallad sakutdelning). Om aktieägare inte kan nås för mottagande av utdelning kvarstår aktieägarens fordran på Bolaget och begränsas endast genom allmänna regler för preskription. Fordran förfaller som huvudregel efter tio år. Vid preskription tillfaller hela beloppet Bolaget. Bolaget tillämpar inte några restriktioner eller särskilda förfaranden vad avser kontant utdelning till aktieägare bosatta utanför Sverige, med undantag för eventuella begränsningar som följer av bank- och clearingsystem sker utbetalning på samma sätt som för aktieägare bosatta i Sverige. Skattelagstiftningen i såväl Sverige som aktieägarens hemland kan påverka intäkterna från eventuell utdelning som utbetalas, se mer under avsnittet "Skattefrågor i samband med Företrädesemissionen" nedan. För aktieägare som inte är skatterättsligt hemmahörande i Sverige utgår dock normalt svensk kupongskatt.

## SKATTEFRÅGOR I SAMBAND MED FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Skattelagstiftningen i investerarens hemland och Sverige kan inverka på eventuella inkomster som erhålls från de värdepapper som erbjuds genom Erbjudandet. Beskattning av eventuell utdelning, liksom kapitalvinstbeskattning och regler om kapitalförluster vid avyttring av värdepapper, beror på varje enskild aktieägares specifika situation. Särskilda skatteregler gäller för vissa typer av skattskyldiga, exempelvis investmentföretag och försäkringsföretag, och vissa typer av investeringsformer. Investerare bör därför rådfråga en skatterådgivare för att få information om de särskilda konsekvenser som kan uppstå i det enskilda fallet i samband med Erbjudandet, inklusive tillämpligheten och effekten av utländska skatteregler och skatteavtal.

## BEMYNDIGANDEN

Vid årsstämman den 24 maj 2022 beslutades att bemyndiga styrelsen att, vid ett eller flera tillfällen under tiden fram till nästa årsstämma, med eller utan avvikelser från aktieägarnas företrädesrätt, besluta om nyemission av aktier, emission av konvertibler och/eller emission av teckningsoptioner. Emission ska kunna ske med eller utan föreskrift om apport, kvittning eller annat villkor. Antalet aktier som ska kunna emitteras (alternativt tillkomma genom konvertering av konvertibler eller utnyttjande av teckningsoptioner) ska motsvara en ökning av Bolagets aktiekapital upp till den gräns för aktiekapital enligt bolagsordningen som föreligger första gången emissionsbemyndigandet tas i anspråk. I den mån bemyndigandet utnyttjas för emission med avvikelser från aktieägarnas företrädesrätt ska emissionskursen vara marknadsmässig (med förbehåll för marknadsmässig emissionsrabatt i förekommande fall). Syftet med bemyndigandet är att kunna anskaffa rörelsekapital, att kunna genomföra och finansiera förvärv samt att möjliggöra emission till partners inom ramen för samarbeten och allianser.

## OFFENTLIGA UPPKÖPSEBJUDANDEN OCH TVÅNGSINLÖSEN

Bolagets aktier omfattas av de regler om offentliga uppköpserbudanden som utfärdats av Kollegiet för svensk bolagsstyrning (Takeover-regler för vissa handelsplattformar). Ett offentligt uppköpserbudande kan gälla alla eller en del av aktierna i ett bolag, och kan antingen vara frivilligt eller obligatoriskt (så kallad budplikt). Budplikt uppstår när en aktieägare, ensam eller tillsammans med närstående, uppnår ett innehav som representerar minst tre tiondelar av röstetalet för samtliga aktier i ett bolag.

Ett bolag får endast efter beslut av bolagsstämman vidta åtgärder som är ägnade att försämra förutsättningarna för ett erbjudandes lämnande eller genomförande, om styrelsen eller verkställande direktören i bolaget har grundad anledning att anta att ett sådant erbjudande är nära förestående, eller om ett sådant erbjudande har lämnats.

Vid ett offentligt uppköpserbudande ska en aktieägare under acceptfristen ta ställning till erbjudandet. En aktieägare har rätt att antingen acceptera eller förkasta erbjudandet. En aktieägare som har accepterat ett offentligt uppköpserbudande är som utgångspunkt bunden av sin accept. En aktieägare kan dock under vissa omständigheter återkalla sin accept, till exempel om lämnad accept har varit villkorad av uppfyllandet av vissa villkor. Om en aktieägare väljer att förkasta, eller inte besvarar, ett offentligt uppköpserbudande kan aktieägarens aktier bli föremål för tvångsinlösen för det fall den som lämnat erbjudandet uppnår ett innehav som representerar mer än nio tiondelar av aktierna i aktiebolaget genom erbjudandet.

Tvångsinlösen innebär att en majoritetsaktieägare som innehar mer än nio tiondelar av aktierna i ett bolag, oavsett aktiernas röstvärde, en lagstadgad rättighet att lösa in återstående aktier som inte redan innehas av majoritetsaktieägaren. På motsvarande sätt har den vars aktier kan lösas in rätt att få sina aktier inlösta av majoritetsaktieägaren. Priset på aktier som inlöses genom tvångsinlösen kan fastställas på två sätt. Om majoritetsaktieägaren har lämnat ett offentligt uppköpserbudande till andra aktieägare vilket accepterats av minst nio tiondelar av aktieägarna, ska lösenbeloppet motsvara det erbjudna vederlaget för aktierna, om inte särskilda skäl motiverar annat. I övriga fall ska lösenbeloppet för aktierna motsvara det pris som kan påräknas vid en försäljning av aktierna under normala förhållanden. Denna process för bestämmande av skälig ersättning för aktier som inlöses genom tvångsinlösen utgör en del i det aktiebolagsrättsliga minoritetsskyddet, vilket har till syfte att skapa en rättvis behandling av samtliga aktieägare. Eventuella tvister om inlösen ska prövas av skiljemän.

Pharmacologs aktier är inte föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningskyldighet. Det har inte förekommit några offentliga uppköpserbudanden beträffande Pharmacologs aktier under det innevarande eller föregående räkenskapsåret.



# VILLKOR FÖR ERBJUDANDET

## ERBJUDANDET

Styrelsen för Pharmacolog beslutade den 14 maj 2023, med stöd av bemyndigandet från den extra bolagsstämman den 16 juni 2023, att genomföra en nyemission av aktier och teckningsoptioner (units) med företrädesrätt för Bolagets aktieägare till en teckningskurs om 1,40 SEK per unit. Varje unit består av fyra (4) nyemitterade aktier och fyra (4) vederlagsfria teckningsoptioner av serie TO3. Varje teckningsoption serie av TO3 ger rätt att teckna en (1) ny aktie i Bolaget under perioden från och med den 9 februari 2024 till och med den 23 februari 2024. Vid full teckning i Företrädesemissionen tillförs Bolaget initialt cirka 27,3 MSEK före avdrag för emissionskostnader. Vid full teckning i Företrädesemissionen och fullt utnyttjande av tillhörande teckningsoptioner av serie TO3 tillförs Bolaget ytterligare emissionslikvid om högst cirka 40,9 MSEK före avdrag för emissionskostnader.

## FÖRETRÄDESRÄTT TILL TECKNING

Den som på avstämningsdagen den 21 juni 2023 är registrerad som aktieägare i Pharmacolog äger företrädesrätt att teckna units i Företrädesemissionen i relation till befintligt innehav av aktier. För varje befintlig aktie erhålls en (1) uniträtt. En (1) uniträtt berättigar till teckning av en (1) unit i Pharmacolog till en teckningskurs om 1,40 SEK per unit. Varje unit består av fyra (4) nyemitterade aktier av serie B och fyra (4) vederlagsfria teckningsoptioner av serie TO3.

## TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

Anmälan av intresse om teckning av units utan stöd av företrädesrätt i Erbjudandet görs via anmälningssedeln "Anmälningssedel för teckning utan stöd av uniträtter". Teckning utan företrädesrätt ska ske under samma tidsperiod som teckning med företrädesrätt, det vill säga från och med den 26 juni 2023 till och med den 10 juli 2023.

## TECKNINGSOPTIONER SERIE TO3

Varje teckningsoption serie TO3 ger rätt att teckna en (1) ny aktie i Bolaget mot kontant betalning motsvarande 70 procent av den volymviktade genomsnittskursen i Bolagets aktie på Nasdaq First North Growth Market under perioden 25 januari 2024 till den 7 februari 2024, dock lägst kvotvärdet och högst 0,53 SEK per aktie. Teckning av aktier med stöd av teckningsoptionerna ska ske i enlighet med villkoren för teckningsoptionerna under perioden från och med den 9 februari 2024 till och med den 23 februari 2024. De fullständiga villkoren för teckningsoptioner av serie TO3 kommer att finnas tillgängliga på Bolagets hemsida, [www.pharmacolog.com](http://www.pharmacolog.com).

## TECKNINGSKURS

Teckningskursen för varje unit är 1,40 SEK, vilket motsvarar en teckningskurs per aktie om 0,35 SEK. Teckningsoptionerna erhålls vederlagsfritt. Courtaget utgår ej.

## AVSTÄMNINGS DAG

Avstämningsdag hos Euroclear för fastställandet av vilka som har rätt att erhålla uniträtter i Företrädesemissionen är den 21 juni 2023. Sista dag för handel i Bolagets aktier inklusive rätt till att erhålla uniträtter är den 19 juni 2023. Första dag för handel i aktien exklusive rätt till att erhålla uniträtter är den 20 juni 2023.

## HANDEL MED UNITRÄTTER

Handel med uniträtter avses att äga rum på Nasdaq First North Growth Market under perioden från och med den 26 juni 2023 till och med den 5 juli 2023. ISIN-kod för uniträtterna är SE0020539872. Aktieägare ska vända sig direkt till sin bank eller annan förvaltare med erforderliga tillstånd för att genomföra köp

och försäljning av uniträtter. Uniträtter som förvärvas under ovan nämnda handelsperiod ger, under teckningstiden, samma rätt att teckna nya units som de uniträtter aktieägare erhåller baserat på sina innehav i Bolaget på avstämningsdagen.

## TECKNINGSPERIOD

Teckning av units ska ske under perioden från och med den 26 juni 2023 till och med den 10 juli 2023. Efter teckningsperiodens utgång blir outnyttjade uniträtter ogiltiga och förlorar därmed sitt värde. Outnyttjade uniträtter kommer, utan avisering från Euroclear, att avregistreras från VP-kontot. För att förhindra förlust av värdet på uniträtterna måste dessa utnyttjas för teckning av units senast den 10 juli 2023 eller säljas senast den 5 juli 2023. Styrelsen för Pharmacolog äger rätt att förlänga den tid under vilken anmälan om teckning och betalning kan ske. En eventuell förlängning av tiden för teckning och betalning ska beslutas senast före teckningsperiodens utgång och offentliggöras genom pressmeddelande.

## EJ UTNYTTJADE UNITRÄTTER

Uniträtter som ej sålts senast den 5 juli 2023 eller utnyttjats för teckning av units senast den 10 juli 2023, kommer att bokas bort. För att förhindra förlust av värdet på uniträtterna måste dessa utnyttjas för teckning av units senast den 10 juli 2023 eller säljas senast den 5 juli 2023.

## FÖRÄNDRING AV ANTALET AKTIER OCH AKTIEKAPITAL SAMT UTSPÄDNING

De befintliga aktieägare i Bolaget som inte tecknar units i Erbjudandet kommer under aktuella förutsättningar att vidkännas en utspädning av sitt aktieinnehav. Fulltecknat Erbjudande medför initialt en ökning av antalet aktier i Bolaget med 77 898 728 aktier från 19 474 682 aktier till högst 97 373 410, motsvarande en utspädning om cirka 80,0 procent av antalet aktier i Bolaget. Vid fullt nyttjande av de 77 898 728 teckningsoptioner av serie TO3 som omfattas av Erbjudandet kan antalet aktier i Bolaget komma att öka med 77 898 728 aktier från 97 373 410 till 175 272 138 aktier, motsvarande en utspädning om cirka 44,4 procent av det totala antalet aktier i Bolaget. Den maximala ökningen av antalet aktier i Bolaget till följd av full teckning av Erbjudandet och fullt nyttjande av vidhängande teckningsoptioner serie TO3 kan innebära en total utspädning om cirka 88,9 procent.

## TECKNINGSFÖRBINDELSER OCH GARANTIÄTAGANDEN

Bolaget har erhållit teckningsförbindelser om cirka 4,4 MSEK, motsvarande cirka 16,1 procent av Erbjudandet, samt garantiättaganden om cirka 12,0 MSEK, motsvarande cirka 43,9 procent av Erbjudandet. Företrädesemissionen omfattas därmed sammantaget till cirka 60,0 procent av teckningsförbindelser och garantiättaganden.

För det fall Företrädesemissionen tecknas till mer än 60,0 procent kommer garantiättaganden inte tas i anspråk. Garantiersättning utgår med 15 procent av garanterat belopp i form av kontant ersättning, vilket motsvarar cirka 1,8 MSEK eller 20 procent av garanterat belopp i form av nyemitterade units, vilket motsvarar 1 709 255 antal units bestående av 6 837 020 aktier av serie B och 6 837 020 teckningsoptioner av serie TO3. Om emissionsgaranterna väljer att få garantiersättning i nyemitterade units kommer styrelsen att besluta om nyemission av sådana units med stöd av bemyndigande från den extra bolagsstämman den 16 juni 2023. Teckningskursen för eventuella units som emitteras till emissionsgaranter ska motsvara teckningskursen i Erbjudandet, det vill säga 1,40 SEK per unit. För teckningsförbindelserna utgår

ingen ersättning. Garantiavtalen är ingångna per den 14 maj 2023. Varken teckningsförbindelserna eller garantiåtagandena är säkerställda genom bankgaranti, spärrmedel, pantsättning eller dylikt, varför det föreligger en risk för att åtagandena, helt eller delvis, inte kommer att infrias. Se avsnitt Riskfaktorer och specifikt "Ej säkerställda tecknings-och garantiåtaganden" för ytterligare information".

Nedanstående tabeller sammanfattar de teckningsförbindelser och garantiåtaganden som ingåtts per datumet för Prospektets angivande.

## TECKNINGSFÖRBINDELSER

Namn	Adress	Belopp, SEK	Andel av Erbjudandet, %
Nolsterby Invest AB	Stationsgatan 22, 753 40 Uppsala	2 336 434,80	8,57
Mangold Fondkommission AB	Nybrogatan 55, 114 40 Stockholm	1 904 000,00	6,98
Gerhard Dal	*	107 633,40	0,39
Ragnar Linder	*	26 663,00	0,10
Carl-Johan Spak	*	19 166,00	0,07
<b>Totalt</b>		<b>4 393 897,20</b>	<b>16,12</b>

\* Fysiska personer som ingått avtal om teckningsförbindelse kan nås genom Bolaget.

## GARANTIÅTAGANDEN

Namn	Adress	Belopp, SEK	Andel av Erbjudandet, %
Formue Nord Markedsneutral A/S	Østre Alle 102, 4th floor, 9000 Aalborg	2 999 999,80	11,0
Mangold Fondkommission AB	Nybrogatan 55, 114 40 Stockholm	2 222 467,80	8,15
Nolsterby Invest AB	Stationsgatan 22, 753 40 Uppsala	1 799 999,60	6,60
Tuvedalen Limited	Agiou Leontiou Milis & Papas Block D flat 14, cy-7560, Pervolia Larnakas	999 999,00	3,67
Qualcon Aktiebolag	Eriksrogränd 8, 194 78 Upplands Väsby	892 365,60	3,27
Lukas Boyaci	*	499 998,80	1,83
Pronator Invest AB	Rådmansgatan 71 1402, 113 60 Stockholm	499 998,80	1,83
Great Ventures & Consulting GVC AB	Solviksvägen 70, 167 63 Bromma	399 999,60	1,47
Christian Månsson	*	299 999,00	1,10
Henrik Amilon	*	299 999,00	1,10
John Moll	*	249 999,40	0,92
Daniel Frändberg	*	199 999,80	0,73
Maida Vale Capital	Färögatan 33, 164 51 Kista	199 999,80	0,73
Ghanem Chouha	*	199 999,80	0,73
Tony Chouha	*	199 999,80	0,73
<b>Totalt</b>		<b>11 964 825,60</b>	<b>43,88</b>

\* Fysiska personer som ingått avtal om garantiåtagande kan nås genom Bolaget.

## DIREKTREGISTRERADE AKTIEÄGARE

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 21 juni 2023 är registrerade i den av Euroclear och för Bolagets räkning förda aktieboken, erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi från Euroclear. Av den förtryckta emissionsredovisningen framgår bland annat antalet erhållna uniträtter. Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken särskilt förda förteckningen över panthavare med flera, erhåller inte någon emissionsredovisning utan underrättas separat. Någon separat VP-avi som redovisar

registreringen av uniträtter på aktieägares VP-konto kommer inte att skickas ut.

## FÖRVALTARREGISTRERADE AKTIEÄGARE

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare på avstämningsdagen erhåller varken emissionsredovisning eller särskild anmälningsedel från Euroclear. Teckning och betalning ska då istället ske i enlighet med anvisningar från respektive förvaltare.



## TECKNING MED STÖD AV UNITRÄTTER

Anmälan om teckning av units med stöd av uniträtter ska ske genom samtidig kontant betalning under perioden från och med den 26 juni 2023 till och med den 10 juli 2023. Anmälan är bindande. Teckning och kontant betalning ska antingen göras med den förtryckta inbetalningsavi som medföljer emissionsredovisningen eller med den inbetalningsavi som är fogad till den särskilda anmälningssedeln enligt följande alternativ:

### 1. Inbetalningsavi

För det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna uniträtter utnyttjas för teckning av units ska endast den förtryckta inbetalningsavin användas som underlag för anmälan om teckning genom kontant betalning. Särskild anmälningsedel ska då ej användas. Inga tillägg eller ändringar får göras i den på inbetalningsavin förtryckta texten.

**Observera att anmälan om teckning är bindande.**

### 2. Särskild anmälningsedel

För det fall ett annat antal uniträtter än vad som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen utnyttjas för teckning, ska den särskilda anmälningssedeln användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Anmälan om teckning genom betalning ska ske i enlighet med anvisningarna på den särskilda anmälningssedeln. Den förtryckta inbetalningsavin får därmed inte användas. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningsedel kan komma att lämnas utan avseende. Särskild anmälningsedel kan erhållas från Mangold per telefon, e-post eller genom att ladda ner den från Mangolds hemsida. Ifylld anmälningsedel ska skickas per e-post och vara Mangold tillhanda senast klockan 15:00 den 10 juli 2023. Anmälningsedlar som skickas per post bör avsändas i god tid för att säkerställa leverans före angivet sista datum. Det är endast tillåtet att insända en (1) särskild anmälningsedel. I det fall fler än en (1) särskild anmälningsedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Övriga särskilda anmälningsedlar kommer således att lämnas utan avseende.

Mangold Fondkommission AB  
Ärende: Pharmacolog i Uppsala AB  
E-post: emissioner@mangold.se  
Telefon: +46 (0)8 - 503 015 95  
Hemsida: www.mangold.se

## TECKNING UTAN STÖD AV FÖRETRÄDESRÄTT (INTRESSEANMÄLAN)

Teckning av units utan företrädesrätt ska ske under samma period som teckning av units med företrädesrätt, det vill säga från och med den 26 juni 2023 till och med den 10 juli 2023. Styrelsen i Pharmacolog förbehåller sig rätten att förlänga teckningstiden. En sådan förlängning ska meddelas senast den 10 juli 2023. Anmälan om teckning utan företrädesrätt sker genom att anmälningsedel för teckning utan företräde ifylls, undertecknas och därefter skickas eller lämnas till Mangold med kontaktpuppgifter enligt ovan. Anmälningssedeln kan beställas från Mangold via telefon, e-post eller laddas ned från hemsidan. Privatpersoner kan även fylla i och skicka in anmälningssedeln elektroniskt till Mangold via deras hemsida, www.mangold.se. Anmälningssedeln kan även laddas ned från Pharmacologs hemsida, www.pharmacolog.com samt från Mangolds hemsida www.mangold.se.

Anmälningssedeln ska vara Mangold tillhanda senast kl. 15:00 den 10 juli 2023. Anmälningsedel som skickas med post bör därför avsändas i god tid före sista teckningsdagen. Det är endast tillåtet att skicka en (1) anmälningsedel för teckning utan stöd av uniträtter. För det fall fler än en anmälningsedel skickas kommer

enbart den sist inkomna att beaktas. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningsedel kan komma att lämnas utan avseende. Anmälan är bindande. Observera att de aktieägare som har sitt innehav förvaltarregistrerat ska anmäla teckning utan företräde till sin förvaltare enligt dennes rutiner. Teckning kan även ske elektroniskt med BankID. Gå in på [www.mangold.se/aktuella-emissioner/](http://www.mangold.se/aktuella-emissioner/) och följ instruktionerna. Vid teckning av units utan företräde samt vid andra företagshändelser där deltagande är frivilligt och tecknaren har ett eget val om deltagande, måste Mangold hämta in uppgifter från dig som tecknare om medborgarskap och identifikationskoder. Detta följer av det regelverk för värdepappershandel som trädde i kraft den 3 januari 2018. För fysiska personer måste nationellt ID ("NID") hämtas in om personen har annat eller ytterligare medborgarskap än svenskt medborgarskap. NID skiljer sig från land till land och motsvarar en nationell identifieringskod för landet. För juridiska personer måste Mangold ta in ett LEI (Legal Entity Identifier). Mangold kan vara förhindrad att utföra transaktionen om inte alla obligatoriska uppgifter inkommer.

**Observera att anmälan om teckning är bindande.**

## TILDELNINGSPRINCIPER

Om inte samtliga units tecknas med stöd av uniträtter ska tilldelning av resterande units inom ramen för Företrädesemissionens högsta belopp ske: I första hand till dem som tecknat units med stöd av uniträtter, oavsett om tecknaren var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, och vid överteckning i förhållande till det antal uniträtter som var och en utnyttjat för teckning av units och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning. I andra hand ska tilldelning ske till andra som tecknat units utan stöd av uniträtter, och, för det fall dessa inte kan erhålla full tilldelning, i förhållande till det antal units som var och en anmält för tecknings och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning. I sista hand ska eventuella återstående units tilldelas de garantier som ingått emissionsgarantier i förhållande till storleken på respektive garantiåtagande och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

## BESKED OM TILDELNING AV UNITS UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

Besked om eventuell tilldelning av units tecknade utan företrädesrätt lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota. Betalning ska erläggas senast tre (3) bankdagar efter utfärdandet av avräkningsnotan. Styrelsen i Pharmacolog äger dock rätt att förlänga tiden under vilken betalning kan ske. Meddelande utgår endast till dem som erhållit tilldelning. Erläggs ej likvid i rätt tid kan units komma att överlåtas till någon annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt Företrädesemissionen, kan den vilken ursprungligen erhållit tilldelning av dessa units komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden. Tilldelning är inte beroende av när under anmälningsperioden anmälan inkom. I händelse av överteckning kan tilldelning komma att utebli eller ske med ett lägre antal units än vad anmälan avser.

De som tecknar units utan företrädesrätt genom sin förvaltare kommer att erhålla besked om teckning enligt sin förvaltares rutiner.

## AKTIEÄGARE BOSATTA UTANFÖR SVERIGE

Aktieägare som är bosatta utanför Sverige och som önskar delta i Företrädesemissionen kan vända sig till Mangold per telefon enligt ovan för information om teckning och betalning. På grund av restriktioner i värdepapperslagstiftningen riktar sig Företrädesemissionen inte till personer som är bosatta eller har registrerad adress i USA, Australien, Hongkong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Schweiz, Singapore, Sydafrika, Sydkorea eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt. Med anledning härav kommer aktieägare med registrerad adress i något av dessa länder inte att erhålla emissionsredovisning. Sådana aktieägare kommer inte heller att erhålla några uniträtter på sina respektive VP-konton. De uniträtter som annars skulle ha levererats till sådana aktieägare kommer att säljas och försäljningslikviden kommer, med avdrag för kostnader, därefter att utbetalas till berörda aktieägare. Belopp understigande 500 SEK per aktieägare utbetalas ej.

## BETALDA OCH TECKNADE UNITS ("BTU")

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller tecknaren en VP-avi med bekräftelse att inbokningen av BTU skett på tecknarens VP-konto. Betalda tecknade units benämns BTU på VP-kontot till dess att Företrädesemissionen blir registrerad hos Bolagsverket.

## HANDEL MED BTU

Handel med BTU beräknas att ske på Nasdaq First North Growth Market från och med den 26 juni 2023 till dess att Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske under vecka 29, 2023. ISIN-koden för BTU är SE0020539880.

## LEVERANS AV UNITS

Så snart Erbjudandet registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske under vecka 29, 2023, ombokas BTU till aktier och teckningsoptioner utan särskild avisering från Euroclear. För de aktieägare som har sitt aktieinnehav förvaltarregistrerat kommer information från respektive förvaltare.

## OFFENTLIGGÖRANDE AV UTFALLET I FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Omkring den 12 juli 2023 beräknas Bolaget offentliggöra utfallet av Företrädesemissionen. Offentliggörandet kommer att ske genom pressmeddelande och finnas tillgängligt på Bolagets hemsida.

## HANDEL I AKTIEN

Aktierna i Pharmacolog handlas på Nasdaq First North Growth Market. Aktierna handlas under kortnamnet PHLOG B och har ISIN-kod SE0019071812. De nya aktierna tas upp till handel i samband med att omvandling av BTU till aktier och teckningsoptioner sker, vilket beräknas ske under vecka 30, 2023.

## HANDEL I TECKNINGSOPTIONERNA

Styrelsen i Pharmacolog avser att ansöka om att de nya teckningsoptionerna serie TO3 tas upp till handel Nasdaq First North Growth Market i samband med att omvandling av BTU till aktier och teckningsoptioner sker, vilket beräknas ske under vecka 30, 2023. ISIN-koden för teckningsoptionerna är SE0020539864.

## RÄTT TILL UTDELNING PÅ DE NYA AKTIERNA

De aktier som emitteras genom Företrädesemissionen ger rätt till utdelning från och med den första avstämningsdagen för utdelning som infaller efter emissionsbeslutet.

## TECKNING TILL ISK, KAPITALFÖRSÄKRING ELLER IPS

I det fall kontot är ett IPS, kapitalförsäkring, eller ISK (investerings-sparkonto) gäller särskilda regler vid teckning av units. Tecknaren bör kontakta sin bank/förvaltare och följa dennes instruktioner för hur teckningen/betalningen ska gå till. I det fall teckningen inte sker på ett korrekt sätt kommer leverans av tilldelade aktier inte att kunna ske till dessa depåtyper. Det är tecknarens ansvar att tillhandahålla de handlingar som är relaterade till teckningen (bilagor, vidimerad ID-kopia, LEI-kod eller dylikt) på sådant sätt att leverans kan ske till angiven depå/VP-konto.

## ÖVRIG INFORMATION

Styrelsen för Pharmacolog har inte rätt att avbryta Erbjudandet men äger däremot rätt att förlänga den tid under vilken anmälan om teckning och betalning kan ske. En eventuell förlängning av tiden för teckning och betalning ska beslutas senast före teckningsperiodens utgång och offentliggöras genom pressmeddelande.

För det fall ett för stort belopp betalats in kommer Bolaget att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Ingen ränta utgår för det överskjutande beloppet. Anmälan om teckning av units är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en anmälan om teckning av units. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningsedel kan komma att lämnas utan beaktande eller innebära att teckning kan komma att ske med ett lägre belopp.

Om teckningslikviden inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Erlagd emissionslikvid som inte tagits i anspråk kommer då att återbetalas. Ingen ränta kommer att utbetalas för sådan likvid.

## VIKTIG INFORMATION OM LEI OCH NID VID TECKNING UTAN STÖD AV UNISTRÄTTER

Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/61/EU (MiFID II) behöver alla investerare från och med den 3 januari 2018 ha en global identifieringskod för att kunna genomföra en värdepappersstransaktion. Dessa krav medför att juridiska personer behöver ansöka om registrering av en LEI-kod (Legal Entity Identifier) och fysiska personer behöver ta reda på sitt NID-nummer (Nationellt ID eller National Client Identifier) för att kunna teckna units i Bolaget utan stöd av unisträtter. Observera att det är tecknarens juridiska status som avgör om en LEI-kod eller NPID-nummer (såsom tillämpligt) inte tillhandahålls. Juridiska personer som behöver skaffa en LEI-kod kan vända sig till någon av de leverantörer som finns på marknaden. För fysiska personer som har enbart svenskt medborgarskap består NPID-numret av beteckningen "SE" följt av personens personnummer. Om personen i fråga har flera eller något annat än svenskt medborgarskap kan NID-numret vara någon annan typ av nummer. De som avser anmäla intresse för teckning av units utan stöd av företrädesrätt uppmanas att ansöka om registrering av en LEI-kod (juridiska personer) eller ta reda på sitt NID-nummer (fysiska personer) i god tid då denna information behöver anges i anmälningssedeln för teckning utan stöd av unisträtter.

# FÖRETAGSSTYRNING

## STYRELSE

Enligt Bolagets bolagsordning ska styrelsen bestå av lägst tre och högst tio ordinarie styrelseledamöter och högst fem styrelsesuppleanter. För närvarande består Bolagets styrelse av tre ordinarie styrelseledamöter, inklusive styrelseordföranden. Den nuvarande styrelsen utsågs på årsstämman den 24 maj 2022, för tiden intill slutet av årsstämman 2023.

Namn	Befattning	Födelseår	Invald	Aktieinnehav
Erik Hedlund	Styrelseordförande	1948	2017	1 668 882*
Carl-Johan Spak	Styrelseledamot	1956	2019	27 381
Ragnar Linder	Styrelseledamot	1953	2019	19 045

\*Samtliga aktier ägs av Nolsterby Invest AB vilket Erik Hedlund deläger till 80 procent.



### ERIK HEDLUND

Född 1948. Styrelseordförande sedan 2023.

Erik Hedlund har en lång karriär inom Ericsson, Siemens Medical och Saab-Scania Combitech, bland annat innan han fokuserade på att starta nya och utveckla befintliga företag, främst inom strålbehandling för cancer. Två av dessa företag, RaySearch Laboratories AB och C-Rad AB, handlas på Nasdaq Stockholms huvudlista. Erik har en civilingenjörsexamen i elektroteknik och systemteknik från Kungliga Tekniska högskolan och en civilekonomexamen från Stockholms universitet.

**Övriga pågående uppdrag:** Styrelseordförande för Nolsterby Invest AB och för Oncodia AB.

**Innehav i Pharmacolog:** 1 668 882 aktier (genom deläggande om 80 procent av Nolsterby Invest AB)



### CARL-JOHAN SPAK

Född 1956. Styrelseledamot sedan 2019.

Carl-Johan Spak är Senior Advisor på Flerie Invest. Carl-Johan var anställd på seniora befattningar på Recipharm mellan 2009 och april 2021. Innan dess var Carl-Johan chef för Medas nordiska organisation och VD för Recip AB. För närvarande är han engagerad som styrelseledamot i flera life science-företag, både i Sverige och internationellt. Carl-Johan har en grundutbildning som tandläkare och en doktorsexamen i kariologi och farmakologi vid Karolinska Institutet 1984.

**Övriga pågående uppdrag:** Styrelseuppdrag i Atrogi AB, Lipum AB, Xspray Pharma AB (publ), Symcel AB, Buzzard Pharmaceuticals AB, KAHR Medical Ltd, Israel, EpiEndo Pharmaceuticals EHF, Iceland and Provell Pharmaceuticals LLC, USA.

**Innehav i Pharmacolog:** 27 381 aktier.



### RAGNAR LINDER

Född 1953. Styrelseledamot sedan 2019.

Ragnar Linder har en civilingenjörsexamen i kemiteknik från Kungliga Tekniska högskolan (KTH). Ragnar är medgrundare av Pygargus, ett forskningsföretag inom området Real World Evidence, som köptes upp av IMS Health (nu IQVIA) år 2013 och där Ragnar sedan dess har haft höga befattningar. Ragnar har också haft flera höga befattningar på Amgen Nordic (VD), Aventis, HMR och Hoechst. Dessutom har Ragnar varit styrelseledamot i flera bioteknik-, läkemedels- och CRO-företag.

**Övriga pågående uppdrag:** Styrelseuppdrag i AlzeCure Pharma AB, 3D Trace AB and Tegnér Biotech Consulting AB.

**Innehav i Pharmacolog:** 19 045 aktier.

## LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Namn	Befattning	Födelseår	Anställd sedan	Aktieinnehav
Lars Gusch	VD	1974	2022	1 332
Sofia Uhrbom	Ekonomichef	1982	2023	0
Torbjörn Norberg	Produktchef	1965	2018	1 066
Markku Matkoski	Utvecklingschef	1966	2020	10 285
Åsa Stroofe	Marknadschef	1968	2021	2 666
Asal Attapour	Chef kvalitet och certifiering	1983	2022	0

**LARS GUSCH**

Född 1974. VD sedan 2023.

Lars hade tidigare en tjänst som Utvecklingschef för Bolaget under 2019–2020 och COO under 2022-2023. Han har omfattande erfarenhet genom hela produktlivscykeln för medicintekniska produkter, inklusive produktutveckling, kvalitetssäkring/regulatoriska frågor, service och försäljning. Lars har arbetat med både hårdvara och mjukvara inom områdena bildstyrd kirurgi, strålbehandling, farmakologi och kardiologi inom organisationer av olika storlek.

Lars är en civilingenjör med en magisterexamen i biomedicinsk teknik.

**Övriga pågående uppdrag:** Inga övriga uppdrag.

**Innehav i Pharmacolog:** 1 332 aktier och 60 000 personaloptioner.

**SOFIA UHRBOM**

Född 1982. Ekonomichef sedan 2023.

Sofia är gymnasieekonom och har gedigen erfarenhet som CFO från flera ägarledda bolag i Sverige med internationell koncernstruktur. Närmast kommer Sofia från Svensk Galopp där hon var administrativ chef.

**Övriga pågående uppdrag:** Inga övriga uppdrag.

**Innehav i Pharmacolog:** Inga aktier.

**TORBJÖRN NORBERG**

Född 1965. Produktchef sedan 2018.

Torbjörn har över 30 års erfarenhet av ledarskap inom den nationella och internationella Life science-industrin, från stora organisationer till små start-ups inom medicinteknik- och diagnostiksektorerna.

Torbjörn har en universitetsexamen i mikrobiologi/molekylärbiologi och en doktorsexamen i experimentell onkologi.

**Övriga pågående uppdrag:** Inga övriga uppdrag.

**Innehav i Pharmacolog:** 1 066 aktier och 60 000 personaloptioner.



### MARKKU MATKOSKI

Född 1966. Utvecklingschef sedan 2020.

Markku har varit engagerad i produktutveckling inom hälso- och onkologiindustrin sedan början av nittiotalet. Han har mer än 25 års erfarenhet av att leda och vägleda produktskapande, underhåll och utforska nya möjligheter inom organisationer av varierande storlek.

Markku har studerat matematik och tillämpad datavetenskap.

**Övriga pågående uppdrag:** Inga övriga uppdrag.

**Innehav i Pharmacolog:** 10 285 aktier och 60 000 personaloptioner.



### ÅSA STROOFFE

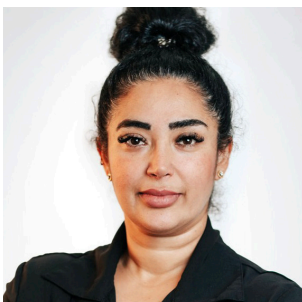
Född 1968. Marknadschef sedan 2021.

Åsa har omfattande erfarenhet inom Life Science, främst inom medicinteknikindustrin. Med en bakgrund inom teknik, fysiologisk vetenskap och marknadsföring har hon haft globala roller inom produkt- och marknadsföringsledning, både i stora företag och små uppstarts företag. Hennes fokus har varit att kommersialisera nya teknologier inom hälso- och sjukvården, och hon har varit baserad i Skandinavien, Tyskland och USA under många år.

Åsa har en kandidatexamen i fysiologisk vetenskap och masterklasser i global marknadsföring och marknadsföringsledning.

**Övriga pågående uppdrag:** Inga övriga uppdrag.

**Innehav i Pharmacolog:** 2 666 aktier och 60 000 personaloptioner.



### ASAL ATTABIPOUR

Född 1983. Chef Kvalitet och certifiering sedan 2022.

Asal har innehaft flera globala befattningar inom forskning och utveckling, operation, kvalitetssäkring och regleringsfrågor hos olika företag. De senaste fyra åren har hennes fokus varit på kvalitetssäkring och regleringsfrågor.

Asal har en kandidatexamen i biologi och en masterexamen i toxikologi.

**Övriga pågående uppdrag:** Inga övriga uppdrag.

**Innehav i Pharmacolog:** Inga aktier.

## ÖVRIGA UPPLYSNINGAR AVSEENDE STYRELSE OCH LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Det förekommer inga familjeband mellan några styrelseledamöter och ledande befattningshavare. Under de senaste fem åren har ingen av Bolagets styrelseledamöter eller ledande befattningshavare, (i) dömts i bedrägerirelaterat mål, (ii) bundits vid ett brott och/eller blivit föremål för påföljder för ett brott av reglerings- eller tillsynsmyndighet (inbegripet erkända yrkessammanslutningar), eller (iii) förbjudits av domstol att vara medlem i en emittents förvaltnings-, lednings- eller tillsynsorgan eller från att ha ledande eller övergripande funktioner hos en emittent.

Samtliga styrelseledamöter och ledande befattningshavare kan nås via Bolagets adress, Ekeby Bruk 2N 752 63 Uppsala.

## ERSÄTTNINGAR TILL STYRELSE OCH LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Arvode till bolagsstämmovalda styrelseledamöter beslutas av årsstämman. Vid årsstämman den 24 maj 2022 beslutades att arvode skulle utgå med 150 000 SEK till styrelseordföranden samt med 100 000 SEK vardera till övriga styrelseledamöter. Ingen styrelseledamot har något avtal som berättigar till ersättning vid upphörandet av uppdraget.

Nedanstående tabell visar de ersättningar som styrelseledamöterna och de ledande befattningshavarna erhållit avseende räkenskapsåret 2022. Samtliga belopp anges i SEK. Bolaget har inga avsatta eller upplupna belopp för pensioner eller liknande förmåner efter styrelseledamots eller ledande befattningshavares avträdande av tjänst eller uppdrag.

## ERSÄTTNINGAR UNDER 2022

(SEK)	Styrelse- arvode	Lön/ konsult- arvode	Rörlig ersättning	Sociala avgifter	Pensioner, förmåner eller liknande	Särskild löneskatt	Summa
<b>STYRELSEN</b>							
Erik Hedlund, styrelseordförande	150 000	0	0	15 315	0	0	165 315
Carl-Johan Spak, styrelseledamot	100 000	0	0	10 210	0	0	110 210
Ragnar Linder, styrelseledamot	100 000	0	0	10 210	0	0	110 210
Olof Johansson*, styrelseledamot	100 000	0	0	10 210	0	0	110 210
<b>LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE</b>							
Lars Gusch,** VD	0	810 374	0	254 620	151 236	36 690	1 252 920
Mats Högberg***, VD under 2022	0	1 028 491	101 140****	354 930	192 660	46 739	1 723 960
Övriga ledande befattningshavare	0	4 784 197	0	958 653	438 936	106 486	6 288 272
<b>Summa</b>	<b>450 000</b>	<b>5 151 038</b>	<b>101 140</b>	<b>1 359 528</b>	<b>631 596</b>	<b>153 225</b>	<b>8 508 177</b>

\*Lämnade styrelse 24 augusti 2022. \*\*Omfattar ersättning från rollen som operativ chef \*\*\*Anställd som VD under hela 2022. \*\*\*\* Beloppet består i sin helhet av bonus vilken motsvarar 1 procent av koncernens omsättning för 2022.

# FINANSIELL INFORMATION OCH NYCKELTAL

Nedan presenteras viss historisk finansiell information för Pharmacolog för räkenskapsåren 2021, 2022 och det första kvartalet 2023. Den finansiella informationen har hämtats från de reviderade årsredovisningarna för räkenskapsåren 2021 och 2022, samt den oreviderade delårsrapporten för perioden den 1 januari 2023 till den 31 mars 2023. Pharmacologs reviderade årsredovisningar för räkenskapsåren 2021 och 2022 har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen (1995:1554) och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning ("K3"). Den finansiella informationen i detta avsnitt bör läsas tillsammans med Bolagets reviderade årsredovisningar för räkenskapsåren 2021 och 2022, inklusive tillhörande noter och revisionsberättelser samt den oreviderade delårsrapporten för det tredje kvartalet 2023. De reviderade årsredovisningarna för räkenskapsåren 2021 och 2022 och den oreviderade delårsrapporten för det tredje kvartalet 2023 har införlivats i Prospektet genom hänvisning, se avsnittet "Handlingar införlivade genom hänvisning".

Ingen annan information i Prospektet har reviderats eller granskats av Bolagets revisor såvida inget annat anges. Siffror i detta avsnitt kan i vissa fall ha avrundats för att göra informationen lättillgänglig för läsaren, följaktligen överensstämmer siffrorna i vissa kolumner inte exakt med angiven totalsumma.

## Hänvisningar görs enligt följande:

- Pharmacologs årsredovisning för räkenskapsåret 2022: Resultaträkning (s. 18), balansräkning (s. 19–20), kassaflödesanalys (s. 21), noter (s. 26–37) och revisionsberättelse (s. 39–40).  
Länk: <https://pharmacolog.com/content/uploads/2023/05/pharmacolog-arsredovisning-2022-svenska.pdf>

- Pharmacologs årsredovisning för räkenskapsåret 2021: Resultaträkning (s. 20), balansräkning (s. 21–22), kassaflödesanalys (s. 23–24), noter (s. 28–38) och revisionsberättelse (s. 40–41). Länk: <https://pharmacolog.com/content/uploads/2022/05/pharmacolog-arsredovisning-2021-svenska.pdf>

- Pharmacologs Q1-rapport för räkenskapsåret 2023: Resultaträkning (s. 11), balansräkning (s. 12,13), kassaflödesanalys (s. 16).  
Länk: <https://pharmacolog.com/content/uploads/2023/05/2023-q1-final.pdf>

## ALTERNATIVA NYCKELTAL

Vissa av de utvalda nyckeltalen som presenteras nedan är alternativa nyckeltal eller som är ej definierade enligt BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3), vilka därför inte nödvändigtvis är jämförbara med nyckeltal med liknande benämningar som används av andra bolag. De finansiella nyckeltal som ej är definierade enligt K3 används, tillsammans med nyckeltal definierade enligt K3, för att stödja företagsledningens och andra intressenters analys av Bolaget. Se under rubrik "Definitioner av alternativa nyckeltal" för definitioner och syfte avseende alternativa nyckeltal och under rubriken "Avstämning alternativa nyckeltal" nedan för avstämningar av nämnda alternativa nyckeltal.

Nedanstående nyckeltal har hämtats från Pharmacologs reviderade årsredovisningar för 2022 och 2021 samt från delårsrapporten för perioden 1 januari 2022 – 30 september 2022. Delårsrapporten är ej granskad eller reviderad av Bolagets revisor.

TSEK	2022-01-01-2022-12-31 (12 månader) reviderad	2021-01-01-2021-12-31 (12 månader) reviderad	2023-01-01-2023-03-31 (3 månader) ej reviderad	2022-01-01-2022-03-31 (3 månader) ej reviderad
Nettoomsättning	10 114	8 816	4 729	2 021
Rörelseresultat	-19 109	-13 684	-4 299	-4 318
Likvida medel	10 694	19 059	6 337	15 491
Eget kapital	14 031	20 833	9 780	16 533
Balansomslutning	18 850	25 595	14 405	21 786
Soliditet, %	74	81	68	76

**AVSTÄMNING ALTERNATIVA NYCKELTAL**

Nedanstående tabeller återspeglar en avstämning av alternativa nyckeltal utifrån poster, delsummor eller totala summor inkluderade i Bolagets reviderade finansiella rapporter för räkenskapsåren

som avslutades den 31 december 2022 och 31 december 2021 samt för den oreviderade delårsperioden 1 januari 2023 – 31 mars 2023 (inklusive jämförelsesiffror avseende motsvarande period 2022), vilka införlivats i Prospektet via hänvisning.

<b>TSEK (om inget annat anges)</b>	<b>2022-01-01- 2022-12-31 (12 månader)</b>	<b>2021-01-01- 2021-12-31 (12 månader)</b>	<b>2023-01-01- 2023-03-31 (3 månader)</b>	<b>2022-01-01- 2022-03-31 (3 månader)</b>
Nettoomsättning	10 114	8 816	4 729	2021
Övriga rörelseintäkter	303	180	27	70
- råvaror och förnödenheter	-3 468	-2 886	-1 712	-547
- övriga externa kostnader	-10 369	-8 292	-2 947	-2 369
- personalkostnader	-15 188	-11 075	-4 186	-3 323
- av/nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-389	-384	-61	-89
- övriga rörelsekostnader	-114	-41	-149	-81
<b>= Rörelseresultat</b>	<b>-19 109</b>	<b>-22 679</b>	<b>-4 299</b>	<b>-4 318</b>

<b>TSEK (om inget annat anges)</b>	<b>2022-01-01- 2022-12-31 (12 månader)</b>	<b>2021-01-01- 2021-12-31 (12 månader)</b>	<b>2023-01-01- 2023-03-31 (3 månader)</b>	<b>2022-01-01- 2022-03-31 (3 månader)</b>
Eget kapital	14 031	20 833	9780	16 533
/ Balansomslutning	18 850	25 595	14 405	21 786
<b>= Soliditet, %</b>	<b>74</b>	<b>81</b>	<b>68</b>	<b>76</b>

**DEFINITIONER**

Bland nedanstående definitioner presenteras definitioner av nyckeltal vilka inte definieras enligt BFNAR 2021:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3) (alternativa nyckeltal). Alternativa nyckeltal mäter historiska eller framtida finansiella resultat, finansiell ställning eller kassaflöden, men exkluderar eller inkluderar belopp som inte skulle justeras på samma sätt i det mest jämförbara nyckeltalet som definierats enligt Bolagets redovisningsprinciper. Bolaget använder alternativa nyckeltal för

att följa den underliggande utvecklingen av Bolagets verksamhet och anser att de alternativa nyckeltalen, tillsammans med nyckeltal definierat enligt K3, hjälper investerare att förstå Bolagets utveckling från period till period samt kan underlätta en jämförelse med liknande bolag men är inte nödvändigtvis jämförbara med nyckeltal med liknande benämningar som används av andra bolag. Bolaget anser att de alternativa nyckeltalen bidrar med användbar och kompletterande information till investerarna.

<b>Nyckeltal</b>	<b>Definition</b>	<b>Användning</b>
Nettoomsättning	Försäljning till extern kund	Nettoomsättningen används för att ge en uppfattning om Bolagets försäljning
Rörelseresultat	Summa intäkter minus rörelsekostnader	Rörelseresultat är ett mått som Bolaget anser vara väsentligt för investerare som vill förstå resultatutvecklingen före räntor och skatt
Likvida medel	Likvida tillgångar, direkt tillgängliga pengar som kontanter och kontotillgångar	Ger ett mått på hur ett företag kan antas klara plötsligt uppkomna situationer som innebär kostnader
Eget kapital	Skillnaden mellan verksamhetens tillgångar och skulder	Ger investerare en insikt i det kapital som tillhör Bolagets aktieägare
Balansomslutning	Balansomslutning är summan av ett företags tillgångar eller summan av eget kapital och skulder i balansräkningen	Balansomslutningen kan vara väsentligt för att investerare för att se hur företag har finansierat sina tillgångar
Soliditet	Eget kapital dividerat med balansomslutningen	Soliditet används för att ge investerare en bild av om hur stor del av finansieringen som kommer från eget kapital respektive extern finansiering. Nyckeltalet används för att bedöma ett bolags finansiella ställning, stabilitet och förmåga att klara sig på längre sikt



## BETYDANDE FÖRÄNDRINGAR SEDAN DEN 31 MARS 2023

Den 14 maj 2023 beslutade styrelsen i Pharmacolog, villkorat av godkännande från den extra bolagsstämman den 16 juni 2023, att genomföra Företrädesemissionen.

Utöver vad som anges ovan har det inte skett några betydande förändringar av Bolagets finansiella ställning sedan den 31 mars 2023.

## UTDELNINGSPOLICY

Bolaget har inte antagit någon utdelningspolicy och har inte beslutat om någon vinstutdelning under perioden som omfattas av den historiska finansiella informationen. Pharmacolog är ett tillväxtbolag där genererade vinstmedel planeras att avsättas till utveckling av verksamheten. I framtiden när Bolagets resultat och finansiella ställning så medger, kan utdelning bli aktuell. Pharmacolog har hittills inte lämnat någon utdelning till aktieägarna.



# LEGALA FRÅGOR, ÄGARFÖRHÅLLANDEN OCH KOMPLETTERANDE INFORMATION

## AKTIER OCH AKTIEKAPITAL

Per balansdagen den 31 december 2022 uppgick Bolagets registrerade aktiekapital till 11 684 809,20 SEK, fördelat på 19 474 682 aktier serie B och 0 aktier serie A, envar med ett kvotvärde om 0,60 SEK. Enligt Pharmacologs registrerade bolagsordning, antagen den 24 maj 2022, får aktiekapitalet inte understiga 4 200 000 SEK och inte överstiga 16 800 000 SEK och aktiekapitalet ska vara fördelat på inte färre än 7 000 000 aktier och inte fler än 28 000 000 aktier. Enligt den bolagsordning som antogs på extra bolagsstämma den 16 juni 2023 som avses registreras i samband med Företrädesemissionen, får aktiekapitalet inte understiga 11 500 000 SEK och inte överstiga 46 000 000 SEK och aktiekapitalet ska vara fördelat på inte färre än 95 800 000 aktier och inte fler än 383 200 000 aktier. För det fall aktiekapitalet eller antalet aktier i Bolaget efter registrering av företrädesemissionen understiger gränserna i bolagsordningen ska gränserna sänkas i den mån som krävs för att möjliggöra registrering.

Vid extra bolagsstämma i Pharmacolog den 16 juni 2023 beslutade aktieägarna, som ett led i Företrädesemissionen, att genomföra en minskning av aktiekapitalet utan indragning av aktier för avsättning till fritt eget kapital. Minskning kommer att genomföras i två steg. I steg 1 har Bolagets aktiekapital minskats med ett belopp om 5 258 164,14 SEK från 11 684 809,20 SEK till 6 426 645,06 SEK, varvid aktiens kvotvärde minskats från 0,60 SEK till 0,33 SEK. I ett separat steg i samband med registrering av Företrädesemissionen (steg 2) kommer vidare Bolagets aktiekapital att minskas med ett belopp om ytterligare högst 20 448 416,10 SEK. Det exakta minskningsbeloppet kommer att uppgå till sådant belopp som krävs för att aktiekapitalet ska uppgå till 11 684 809,20 SEK, dvs aktiekapitalet ska uppgå till samma belopp som innan minskningen i steg 1. Vid fulltecknat Erbjudande kommer 77 898 728 vederlagsfria teckningsoptioner av serie TO3 att ges ut. Om samtliga teckningsoptioner av serie TO3 utnyttjas kommer antalet aktier i Bolaget ökas med högst 77 898 728 och aktiekapitalet i Bolaget att ökas med högst 25 706 580,24, räknat på ett kvotvärde om 0,33 SEK. Samtliga aktier i Bolaget är denominerade i SEK. Aktierna i Bolaget har emitterats i enlighet med svensk rätt. Samtliga emitterade aktier är fullt betalda och är fritt överlåtbara.

## ÄGARFÖRHÅLLANDEN OCH STÖRRE AKTIEÄGARE

Såvitt styrelsen känner till föreligger inte några aktieägaravtal eller andra överenskommelser mellan Bolagets ägare som syftar till gemensamt inflytande över Bolaget, eller som kan leda till att kontrollen över Bolaget förändras eller förhindras. Pharmacolog har inte vidtagit några särskilda åtgärder i syfte att garantera att kontrollen över Bolaget inte missbrukas och det finns inga bestämmelser i Bolagets bolagsordning som kan fördröja, skjuta upp eller förhindra en ändring av kontrollen av Bolaget. De regler till skydd för minoritetsaktieägare som finns i aktiebolagslagen (2005:551) utgör dock ett skydd mot en majoritetsägares eventuella missbruk av kontroll över ett bolag.

Per den 31 mars 2023 finns det, såvitt Bolaget känner till, inga fysiska eller juridiska personer som äger fem procent eller mer av samtliga aktier och röster i Bolaget, utöver vad som framgår av tabellen nedan. Bolaget ägs eller kontrolleras således inte direkt eller indirekt av någon enskild part. För uppgift om styrelseledamöters och ledande befattningshavares aktieinnehav i Bolaget, se avsnittet "Styrelse och ledande befattningshavare". Ingen

aktieägare har aktier av olika röstvärde då Bolaget endast har emitterade aktier av serie B.

Ägarförhållanden per den 31 mars 2023 med därefter kända förändringar.

Namn	Antal aktier	Andel kapital (serie B) och röster (%)
Avanza Pension	1 699 324	8,7
Nolsterby Invest AB	1 668 882	8,6
Mangold Fondkommission AB	1 360 000	7,0
Nordnet Pensionsförsäkring	1 259 201	6,5
<b>Totalt antal aktier för aktieägare med innehav överstigande fem procent</b>	<b>5 987 407</b>	<b>30,7</b>
Övriga aktieägare	13 487 275	69,3
<b>Totalt</b>	<b>19 474 682</b>	<b>100,0%</b>

## AKTIERELATERADE INCITAMENTSPROGRAM, TECKNINGSOPTIONER OCH KONVERTIBLER

Bolaget har per dagen för offentliggörandet av Prospektet inga utestående teckningsoptioner, konvertibler eller liknande som kan komma att påverka antalet aktier i Bolaget framöver, med undantag för följande.

### PERSONALOPTIONSPROGRAM 2021/2026

På extra bolagsstämma den 23 mars 2021 beslutades att införa ett personaloptionsprogram genom utgivande av högst 445 329 personaloptioner. För att möjliggöra leverans av aktierna enligt personaloptionsprogrammet och för att säkra därmed sammanhängande kostnader har Bolaget emitterat totalt 636 185 teckningsoptioner. Rätten att delta i personaloptionsprogrammet tillkom Bolagets verkställande direktör, ledande befattningshavare samt vissa anställda i Bolaget. Tilldelade personaloptioner tjänas in under tre år enligt följande: 50 procent av tilldelade personaloptioner tjänas in 18 månader efter tilldelningen och 50 procent av tilldelade personaloptioner tjänas in 36 månader efter tilldelningen. Deltagarna kan utnyttja tilldelade och intjänade personaloptioner tidigast 36 månader och senast 40 månader efter tilldelning, dock aldrig senare än den 23 juli 2026. Varje teckningsoption ger rätt att teckna en (1) ny B-aktie i Bolaget till ett lösenpris motsvarande 110% av genomsnittlig sista betalkurs för Bolagets B-aktie under perioden 9 mars 2021 – 22 mars 2021.

Vid fullt utnyttjande av teckningsoptionerna kommer antalet aktier i Pharmacolog att öka med 636 185 och Bolagets aktiekapital att öka med cirka 209 941,05 SEK, räknat på ett kvotvärde om 0,33 SEK, innebärande en utspädning om cirka 0,3 procent (under förutsättning av att Erbjudandet fulltecknas och utan beaktande av sedvanlig omräkning av optionsvillkoren till följd av Erbjudandet).

### TECKNINGSOPTIONER AV SERIE TO2

Den 5 september 2022 beslutade styrelsen för Pharmacolog att genomföra en nyemission av aktier och teckningsoptioner med företrädesrätt för Bolagets befintliga aktieägare. Emissionen tecknades till 80 procent, medförande att 2 049 966 teckningsoptioner av serie TO2 emitterades. Varje teckningsoption av serie TO2 ger rätt att teckna en (1) ny aktie av serie B i Bolaget under perioden från och med den 4 oktober 2023 till och med den 18 oktober 2023 till en teckningskurs motsvarande sjuttio (70) procent av den volymviktade genomsnittskursen (VWAP) i Bolagets aktie på First North Growth Market under perioden från och med den 19 september 2023 till och med den 2 oktober 2023, dock lägst aktiens kvotvärde och högst 7,50 SEK.

Vid fullt utnyttjande av teckningsoptionerna av serie TO2 kommer antalet aktier i Pharmacolog att öka med 2 049 966 och Bolagets aktiekapital att öka med cirka 676 488,78 SEK, räknat på ett kvotvärde om 0,33 SEK, innebärande en utspädning om cirka 2,1 procent (under förutsättning av att Erbjudandet fulltecknas och utan beaktande av sedvanlig omräkning av optionsvillkoren till följd av Erbjudandet).

### VÄSENTLIGA AVTAL

Pharmacolog har inte, med undantag för avtal som ingår i den normala affärsverksamheten, ingått något avtal av väsentlig betydelse under en period om ett år omedelbart före offentliggörandet av detta Prospekt.

### MYNDIGHETSFÖRFARANDEN, RÄTTSLIGA FÖRFARANDEN OCH SKILJEFÖRFARANDEN

Pharmacolog har under de senaste tolv månaderna inte varit part i några myndighetsförfaranden, rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden (inbegripet förfaranden som ännu inte är avgjorda eller som enligt Bolagets kännedom riskerar att bli inledda) och som under den senaste tiden har haft eller skulle kunna få betydande effekter på Bolagets finansiella ställning eller lönsamhet.

### INTRESSEKONFLIKTER

Ingen av styrelseledamöterna eller de ledande befattningshavarna har valts eller utsetts till följd av särskild överenskommelse med större aktieägare, kunder, leverantörer eller andra parter.

Det föreligger inga intressekonflikter eller potentiella intressekonflikter mellan styrelseledamöternas och ledande befattningshavarnas åtaganden gentemot Bolaget och deras privata intressen och/eller andra åtaganden. Som framgår av avsnittet "Företagsstyrning" har dock ett flertal styrelseledamöter ekonomiska intressen i Pharmacolog genom innehav av aktier i Pharmacolog.

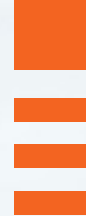
### TRANSAKTIONER MED NÄRSTÅENDE

Utöver vad som framgår av avsnittet "Företagsstyrning – Ersättning till styrelse och ledande befattningshavare", har inga transaktioner med närstående ägt rum sedan räkenskapsåret 2021 och fram till dagen för Prospektet. Samtliga transaktioner med närstående har, enligt styrelsens bedömning, skett på marknadsmässiga villkor.



# TILLGÄNGLIGA HANDLINGAR

Bolagets uppdaterade stiftelseurkund (registreringsbevis) och bolagsordning kan under hela Prospektets giltighetstid granskas på Bolagets kontor (Ekeby Bruk 2N, 752 63 Uppsala) under ordinarie kontorstid. Handlingarna finns även tillgängliga i elektronisk form på Bolagets webbplats, <https://pharmacolog.com/>. Vänligen notera att informationen på webbplatsen inte utgör en del av Prospektet och inte har granskats eller godkänts av Finansinspektionen.



# Pharmacolog



**PHARMACOLOG I UPPSALA AB (PUBL)**

Ekeby Bruk 2H • SE-752 63 Uppsala • Sweden • +46 18 500 101 • [pharmacolog.com](http://pharmacolog.com)