

## Uppmärksammas internationellt

Chordate fortsätter att fokusera på att visa försäljningsframgångar i utvalda nyckelmarknader för att därigenom komma närmare målsättningen om att bolaget vid en lämplig tidpunkt ska säljas, en s.k. "Exit". Vi upprepar vår tro om att en sådan försäljning skulle kunna vara tänkbar att inträffa inom en period om 2-3 år. Då Chordate utvecklas i linje med våra förväntningar väljer vi att behålla vårt tidigare värderingsintervall i samtliga tre scenarion, där vi ser ett tänkbart Exit-värde per aktie om 3,0 kr (3,0) i ett Base scenario.

#### ▪ Migränstudien får stor uppmärksamhet

Chordates migränstudie PM007 har under juni presenterats på *American Headache Society Scientific Meeting* i Austin Texas såväl som i Berlin på kongressen *The German Migraine and Headache Society*. Presentationerna togs emot väl och med stort intresse, där Chordate även efter dialog med läkare kunde bekräfta det stora behovet som finns kopplat till ett kompletterande behandlingsalternativ av kronisk migrän. Chordate har därefter blivit inbjudna att presentera sin migränbehandling på International Headache Congress (IHC) 2023 under september i Seoul och under oktober ska Chordate dessutom närvara på *Deutscher Schmerzkongress* i Mannheim och under november vid *Neurologdagarna* i Helsingfors. Det är mer än tydligt att Chordate, på kort tid, har fått och ännu får mycket uppmärksamhet kring sin migränbehandling.

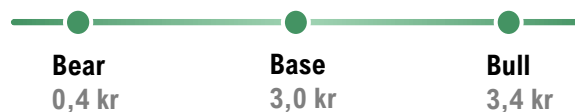
#### ▪ Något ökade kostnader under kvartalet

Under Q2-23 uppgick Bolagets totala rörelsekostnader till 7,2 MSEK (5,4), vilket rent procentuellt är en ökning om 33 % mot Q2-22, och i termer av absoluta tal 1,8 MSEK. Jämfört med föregående kvartal (Q1-23), då Chordates totala rörelsekostnader uppgick ca 6,6 MSEK, innebär dock andra kvartalets utveckling en kostnadsökning om endast 0,6 MSEK. Vi antar att en viss del av kostnaderna under Q2-23 är hänförliga till de event som Chordate har närvarat på, vilket får ses som en nödvändig investering på vägen mot att bereda Bolaget för en framgångsrik försäljning. Framgent räknar vi med att marknadsföring och försäljningsrelaterade kostnader kommer att stå för en större andel av Chordates totala kostnadsbas.

#### ▪ Ännu en stabil finansiell position

Efter att ha fyllt på kassan under inledningen av 2023 via den tidigare genomförda företrädesemissionen uppgick kassan vid utgången av juni till ca 21,8 MSEK. Under Q2-23 uppvisade Bolaget en kapitalförbrukning, s.k. *burn rate*, om -2,1 MSEK/månad vilket därmed är en förbättring jämfört med -2,8 MSEK/månad under årets första kvartal. Givet en liknande kapitalförbrukning som under Q2-23 även efter utgången av juni, skulle Chordate vara finansierade tills omkring Q1 2024, allt annat lika.

#### VÄRDERINGSINTERVALL<sup>1</sup>

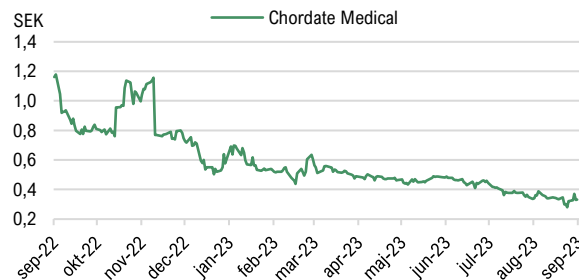


<sup>1</sup>Ett Base- och Bull scenario utgår från att Chordate approaches av en aktör som önskar förvärva hela Bolaget, där värderingen baseras på ett flertal illustrativa antaganden som framgår i denna analys.

#### NYCKELDATA

Aktiekurs (2023-09-07)	0,33
Antal Aktier (st.)	232 416 507
Market Cap (MSEK)	76,7
Nettokassa(-)/skuld(+) (MSEK)	-21,8
Enterprise Value (MSEK)	54,9
Lista	Nasdaq First North Growth Market
Kvartalsrapport 3 2023	2023-11-01

#### KURSENTVECKLING



#### HUVUDÄGARE (KÄLLA: BOLAGET PER 2023-06-30)

HAWOC Investment AB	12,1 %
Sifonen AB	9,1 %
Isac Brandberg AB med närstående	8,2 %
Tommy Hedberg	5,3 %
Försäkringsaktiebolaget Avanza Pension	4,7 %

#### PROGNOSER (MSEK)

	2019	2020	2021	2022
Totala intäkter (MSEK) <sup>2</sup>	3,2	3,9	2,7	0,1
<b>Bruttoresultat (MSEK)</b>	<b>2,3</b>	<b>2,8</b>	<b>2,4</b>	<b>0,1</b>
Bruttomarginal (adj.) <sup>3</sup>	24,6%	-77,7%	70,7%	57,4%
Rörelsekostnader (MSEK)	-21,2	-19,6	-22,6	-23,4
<b>EBITDA (MSEK)</b>	<b>-18,9</b>	<b>-16,9</b>	<b>-20,2</b>	<b>-23,3</b>
EBITDA-marginal <sup>3</sup>	neg.	neg.	neg.	neg.

<sup>2</sup>Inkl. aktiverat arbete

<sup>3</sup>Exkl. aktiverat arbete

## Innehållsförteckning

Investeringsidé	3
Bolagsbeskrivning	4
Migränmarknaden	5
Business case	6-10
Bull & Bear	11
Ledning & styrelse	12-13
Appendix	14
Disclaimer	15

### OM BOLAGET

Chordate Medical AB ("Chordate" eller "Bolaget") är ett medicintekniskt bolag som har utvecklat och patenterat en ny behandlingsmetod mot kronisk migrän och kronisk rinit. Den globala läkemedelsmarknaden för migränbehandlingar beräknas uppgå till nära 9 miljarder dollar år 2026. Chordates patenterade K.O.S-behandling för kronisk migrän CE-märktes i maj 2021, över ett år före Bolagets plan, och under september 2022 kommunicerades en subgruppsanalys vilken påvisade att K.O.S är ett effektivt och säkert alternativ för förebyggande behandling av kronisk migrän. Under november följdes denna upp med en slutanalys, vilken bekräftade subgruppsanalysen. Chordates aktie är noterad på Nasdaq First North Growth Market.

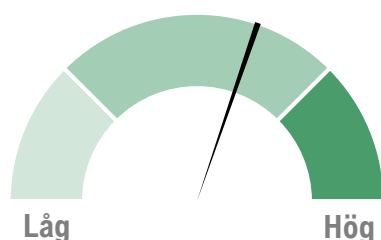
### VD OCH ORDFÖRANDE

Verkställande Direktör	Anders Weilandt
Styrelseordförande	Henrik Rammer

### ANALYTIKER

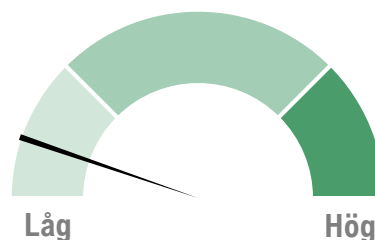
Namn	Patrik Brimedahl
Telefon	+46 70 799 26 12
E-mail	patrik.brimedahl@analystgroup.se

### Värde drivare



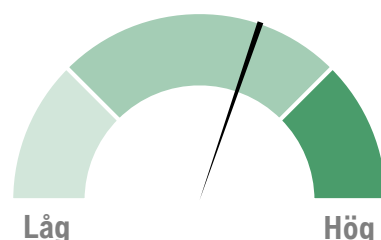
Chordates primära fokus är att skapa sig en stark position inom migränmarknaden. Då Bolaget redan har ett etablerat distributörs- och partnernätverk sedan tidigare finns förutsättningar för att kunna påvisa en försäljningsmässig effekt av K.O.S-behandlingen för patienter som lider av kronisk migrän. Närmast ser vi att UK, Israel, Finland, Italien, Saudiarabien och Tyskland kommer att utgöra viktiga marknader. Vid en framgångsrik expansion är chanserna goda för att Chordates tänkta Exit-strategi ska gå i lås, där en större aktör förvärvar samtliga av Bolagets aktier.

### Lönsamhet



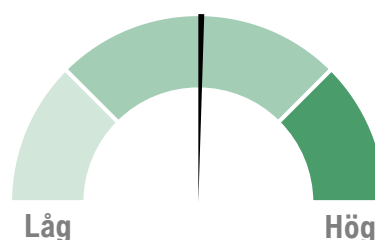
Chordate har genom åren gjort flera nyemissioner för att fortsätta driva och utveckla verksamheten, senast under december/januari 2022/2023. Bolaget har historiskt sålt system och behandlingar, men i låg volym och omsättningen är fortfarande otillräcklig för att Bolaget ska vara lönsamt. Betyget är baserat på historisk utveckling och tar ej hänsyn till eventuell framtida lönsamhet.

### Ledning & Styrelse



VD Anders Weilandt har god erfarenhet från att leda medtech-bolag. Ordförande Henrik Rammer har arbetat inom Private Equity (PE) på bl.a. Triton. Via Caroline Lundgren Brandberg som styrelseledamot får Chordate även en klar kompetensförstärkning. Caroline har dessutom kopplingar till en av Bolagets större ägare (Isac Brandberg AB med närstående), vilka innehar 8 % av aktierna, något vi menar skapar bra förutsättningar för ett gott ägaransvar. Att Otto Skolling under maj 2023 anslöt som Vice Ordförande för Chordate innebär att Bolaget knutit till sig ytterligare en viktig nyckelperson.

### Risk



Chordate måste bl.a. bevisa produktnyttan med att använda K.O.S-behandlingen som ett alternativ för att förebygga kronisk migrän, för att därigenom öka intresset från en uppköpande part. Det är även viktigt att de kliniska utvecklingsprogram som Chordate bedriver faller väl ut. Bolagets strategi kräver kapital och vid utgången av juni 2023 uppgick kassan till 21,8 MSEK.

### Stor potential i migränmarknaden

110-170M  
LIDER AV  
KRONISK  
MIGRÄN

Mellan 110 och 170 miljoner människor i världen lider av kronisk migrän, vilket gör att sjukdomen anses vara den tredje vanligaste i världen. Underdiagnostisering av patienter är dessutom betydande då det uppskattas att cirka 50 % av episodisk migrän och 60 % av kronisk migrän inte diagnostiseras korrekt. Nuvarande behandlingsstrategier anses ofta ha otillräcklig effekt och väsentliga biverkningar, varför nya behandlingsmetoder är önskade för att bättre uppfylla de terapeutiska behoven hos patienter med migrän, där det finns ett växande intresse för neuromodulation som en behandling för primärt huvudvärk. Inblandning av det autonoma nervsystemet (ANS) i migrän anses troligt med tanke på de symptom som vanligen är associerade med attacker; illamående, tårflöde, nästäppa, rinnande näsa etc. Chordate har utvecklat en ny läkemedelsfri metod, K.O.S, som genom nervstimulering kan behandla kronisk migrän, där den adresserbara marknaden är minst sagt omfattande.

### Studieresultaten överträffade våra förväntningar

Chordate kommunicerade den 8 september 2022 resultaten från en subgruppsanalys avseende Bolagets PM007-studie med K.O.S-behandling för förebyggande av kronisk migrän. Inför detta var vår grundhypotes att resultaten skulle vara goda men med den vetenskapliga postern presenterad på *Migraine Trust International Symposium* i London kunde vi konstatera att resultaten överträffade våra förväntningar. Om den presenterade subgruppsanalysen, vilken består av 46 tyska patienterna som fick aktiv K.O.S-behandling och 46 patienter som fick s.k. skenbehandlingen (placebo), istället hade varit en interimanalys, så hade slutsatserna som påvisats resulterat i att PM007-studien varit att anse som helt avklarad. Detta då en sådan interimanalys hade bevisat vad PM007-studien var designad för att bevisa, d.v.s. att Chordates K.O.S-behandling är ett effektivt och säkert alternativ för förebyggande behandling av kronisk migrän. Under november 2022 kommunicerade Chordate slutanalysen av PM007-studien, resultaten bekräftade den tidigare subgruppsanalysen.

STUDIEN HAR  
VISAT EFFEKTEN  
AV K.O.S

### Tydlig Exit-strategi

Likt vi har kommunicerat tidigare har Chordate en uttalad strategi att bolaget vid en lämplig tidpunkt ska säljas, en s.k. "Exit". Vi ser att en sådan försäljning skulle kunna vara tänkbar att inträffa inom en period om 2-3 år, där fokus fram tills dess är att bevisa Chordates produkt och behandlingsmetod, snarare än att visa kortsiktiga finansiella resultat. Det är givetvis en utmaning att härleda vad en tänkbar Exit-värdering av Chordate skulle kunna uppgå till, där t.ex. en större medtech-, pharma eller annan finansiell tagare, vid en given tidpunkt, önskar förvärva K.O.S-teknologin. Utifrån gjorda antaganden och presenterade illustrationer som framgår på sid 6-10 i denna analys, har vi härlett, i ett Base scenario, en illustrativ Exit-värdering omkring 695 MSEK för Chordate.

### Två kommande studier kan stötta expansionen

Chordate ska genomföra två nya studier; *PM009* och *PM010*, där den förstnämnda är en öppen pilotstudie för att utvärdera effektiviteten av K.O.S vid förebyggande behandling av kronisk migrän på försökspersoner som inte svarar på behandling med CGRP-hämmare. Studiens mål är att inkludera 25-30 patienter för att undersöka minskningen av dagar med huvudvärk och syftet är att upptäcka en positiv effekt. Varje nivå av positivt resultat kommer sannolikt att innebära en stor möjlighet för Chordate eftersom den aktuella patientgruppen har väldigt få behandlingsalternativ kvar. Vad gäller *PM010* ska 200 patienter rekryteras och data från studien, som är öppen, kommer att rapporteras i intervaller och användas för att finjustera rekommendationer för den kliniska behandlingsregimen. Dessa kliniska utvecklingsprogram kan bidra till att stötta den pågående marknadsintroduktionen av K.O.S-teknologin för kronisk migrän och skynda på Chordates expansion.

### Har fyllt på kassan via företrädesemission

Vid utgången av juni 2023 uppgick kassan till 21,8 MSEK, vilket kan jämföras med 28,2 MSEK vid utgången av mars 2023. Under Q2-23 uppgick Bolagets kapitalförbrukning, s.k. *burn rate*, till -2,1 MSEK/månad och givet en liknande kapitalförbrukning även efter utgången av andra kvartalet 2023, skulle Chordate vara finansierade tills omkring Q1 2024, allt annat lika.

# Bolagsbeskrivning

## PM007 AVSÅG ATT UTVÄRDERA K.O.S- BEHANDLINGEN

Chordate har tidigare bedrivit en migränstudie (PM007) på nio kliniker i Tyskland, samt Finland, där delfinansiering erhöles från VINNOVA. Den randomiserade, placebokontrollerade och dubbelblinda multicenterstudien genomfördes mellan 2018 och 2022. Studien omfattade 132 patienter och var utformad för att utvärdera effekten och säkerheten hos K.O.S-behandlingen (*Kinetic Oscillation Stimulation*). Studien avsåg primärt att visa medelförändring i antal huvudvärksdagar per månad, med måttlig till svår intensitet, från studiestart jämfört med en utvärderingsperiod om fyra veckor. Hälften av patienterna fick aktiv K.O.S-behandling, medan övriga patienter erhöles placebobehandling. Chordate genomförde under våren 2019 en interimanalys, vilken genomfördes på de 50 första av totalt 132 patienter som rekryterades, och resulterade i att studien fortsatte enligt rekommendation, utan att Chordate behövde ändra designen eller antalet patienter. Under maj 2021 stod det klart att Chordate erhöles CE-märkning för behandling av kronisk migrän med Bolagets K.O.S-metod, där beviljandet medgavs efter granskning av medicinsk effekt och säkerhet som framkommit i resultaten från interimanalysen.

### Subgruppsanalysen och efterföljande resultat har stärkt evidensen

Under september 2022 kommunicerade Chordate resultaten från en subgruppsanalys avseende PM007-studien där ANCOVA-analysen visade ett p-värde om 0,0140 och Elteren-testet visade ett p-värde om 0,0092. Dessa resultat visar således, med sannolikheter om 98,6 % respektive 99,1 % (!), att Chordates K.O.S-behandling gav en signifikant minskning av antalet månatliga huvudvärksdagar med moderat till svår intensitet från utgångsnivån, jämfört med de 46 patienter som fick skenbehandlingen, mellan 4-veckors baslinjeperiod och behandlingsvecka 3-6. I ett abstract från artikeln *Kinetic Oscillation Stimulation for the preventive treatment of chronic migraine: results from a randomized-controlled trial*, vilken publicerades den 14 juni 2023, visade resultaten från ANCOVA-analysen ett p-värde om 0,0132, vilket därmed visar att Chordates K.O.S-behandling gav en signifikant minskning av antalet månatliga huvudvärksdagar med en sannolikhet om 98,7 %.

Från en s.k. vetenskaplig poster med titeln *Efficacy of Kinetic Oscillation Stimulation for the preventive treatment of chronic migraine*, vilken presenterades av Dr Charly Gaul vid *The German Migraine and Headache Societys* kongress i Berlin under juni 2023, framgår det även att behandlingsresponsen, definierad som  $\geq 30$  % minskning av månatliga huvudvärksdagar (MHD) med måttlig till svår intensitet från baslinjen, uppnåddes hos 47,1 % av försökspersonerna som fick aktiv K.O.S, jämfört med 25,4 % i gruppen som fick skenbehandling. Förenklat kan det sägas att mellanskillnaden mellan dessa värden, d.v.s. 21,7 %, är den egentliga andelen av patienter som svarat på behandlingen. För att påvisa hur pass starkt detta resultat är har vi undersökt andra studier som gjorts avseende behandlingsresponsens hos Botox och CGRP-hämmare. I en studie avseende CGRP-hämmare med substansen *fremanezumab*, har det kunnat redovisas en behandlingsrespons omkring 41 % för försökspersonerna som fick aktiv behandling, jämfört med omkring 18 % i gruppen som fick placebo. Den egentliga behandlingsresponsen blir således 23 % och därmed i nära linje med den behandlingsrespons om 21,7 % som framgår i ovan nämnd poster för Chordates K.O.S-behandling. I en annan studie avseende *onabotulinumtoxinA*, d.v.s. Botox, har det kunnat redovisas behandlingsresponser omkring 45 % av försökspersonerna som fick aktiv behandling, jämfört med 34 % i gruppen som fick placebo. Den egentliga behandlingsresponsen blir således 11 % och är därmed en lägre effekt än vad som framgår för Chordates K.O.S-behandling.

### Strategisk utsikt

Chordates övergripande strategi baseras på hur medtech-branschen har utvecklats, där stora aktörer tjänar mer på att förvärva mindre företag som uppvisat *Proof-of-Concept* och har stor marknadspotential, istället för att själva, i egen regi, utveckla innovativa behandlingar. Detta har lett till att många små, snabba och riskvilliga företag levererar bevisade och relativt billiga medtech-projekt, som de stora aktörerna sedan köper upp. Chordates mål är att vara ett sådant projekt, där Bolagets övergripande målsättning är att göra en s.k. Exit. För att uppnå bästa möjliga förutsättningar för detta, fokuserar Chordate på följande tre delar:

## TYDLIG EXIT- STRATEGI

HAR  
"CHECKAT"  
2 AV 3

- 1  BYGGA EN OMFATTANDE PATENTPORTFÖLJ
- 2  VISA STABILA VETENSKAPLIGA BEVIS FRÅN KLINISKA STUDIER
- 3  VISA FÖRSÄLJNINGSFRAMGÅNGAR I ETT FÅTAL UTVALDA MARKNADER

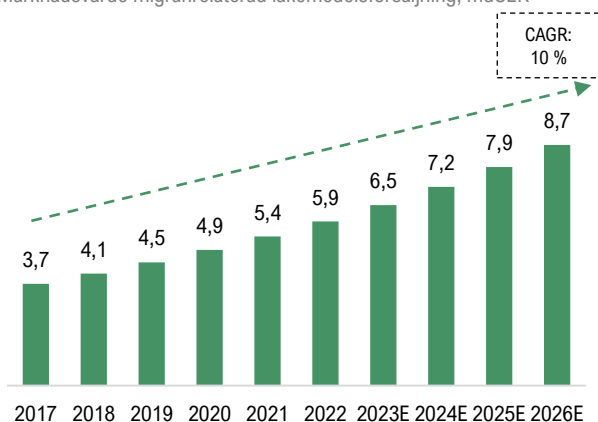
### Migrän anses vara den tredje vanligaste sjukdomen i världen

1 av 7 människor lider av migrän, och migrän anses vara den tredje vanligaste sjukdomen i världen.<sup>1</sup> Utöver det mänskliga lidandet sjukdomen medför, uppstår även stora samhällsekonomiska kostnader. En studie genomförd i Storbritannien visade att 25 miljoner arbets- och/eller skoldagar går förlorade varje år till följd av migränanfall.<sup>2</sup> I Europa uppskattas 400 000 arbets- och/eller skoldagar gå förlorade per 1 miljon invånare varje år. Den globala marknaden för migränläkemedel har ett prognostiserat värde om 8,7 mdUSD år 2026, med en CAGR om cirka 10 % i de sju största marknaderna ("7MM"). USA fortsätter att dominera marknaden med en andel på 77 % av den totala försäljningen år 2026 följt av Tyskland (6 %) och Italien (5 %).<sup>2</sup> Men att behandla migrän med medicin fungerar inte för alla personer, detta då många av de tillgängliga produkterna idag har starka biverkningar, vilket inte är optimalt eller önskvärt för vissa patienter.

### 1 AV 7 MÄNNISKOR LIDER AV MIGRÄN

#### Marknaden för migränrelaterad läkemedelsförsäljning uppskattas nå ett värde om ca 9 mdUSD år 2026.

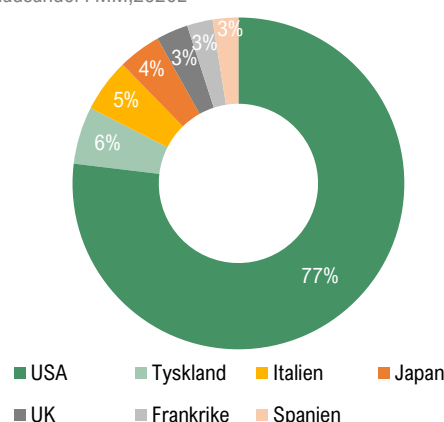
Marknadsvärde migränrelaterad läkemedelsförsäljning, mdSEK



Källa: Global Data Healthcare (2017)

#### USA har klart störst andel av marknaden 2026E.

Marknadsandel 7MM, 2026E



Källa: Global Data Healthcare (2017)

### Det finns en tydlig efterfrågan efter nya lösningar

Nuvarande behandlingar lämnar ett stort antal patienter underbehandlade; många av medicinerna, för både akut och förebyggande behandling, är ineffektiva hos ett stort antal patienter. Utöver detta är många av dessa läkemedel kontraindicerade hos patienter med vissa sjukdomar. Chordates bedömning är att en effektiv läkemedelsfri och minimalt invasiv migränbehandling utan biverkningar kommer att kunna ges ett betydande värde av de marknadsaktörer som idag investerar i segmentet neuromodulation.

Under 2010-talet har andra icke-traditionella sätt att försöka behandla migrän växt och blivit erkända alternativ, till exempel onabotulinumtoxinA (behandling med Botox), ett läkemedel som visat sig minska frekvensen av huvudvärk hos patienter med kronisk migrän. Dess fördelar och potentiella användning för migrän observerades av en tillfällighet under behandling av patienter vid kosmetisk behandling för rynkor. Men denna behandling innebär samtidigt en procedur som många patienter kan finna obehagliga, ett behandlingstillfälle innebär 30 injektioner runt om huvudet, vilket upprepas var tredje månad och ska utföras av en neurologspecialist.

Detta visar dock att patienter är villiga att prova nya typer av metoder för behandling av migrän, utöver konventionell medicinering. Chordate, med sin Kinetic Oscillation Stimulation-behandling, kan spela en viktig roll och bidra med ett nytt icke-farmaceutiskt alternativ för kroniska migränpatienter.

<sup>1</sup> Steiner TJ et al. Migraine: the seventh disabling. *The Journal of Headache and Pain* 2013, 14:1

<sup>2</sup> Global Data Healthcare report (September 2017)

VÄRDERING AV  
TEKNIKEN  
SNARARE ÄN  
BOLAGET

Chordates strategi är att påvisa en tydlig marknadspenetration av K.O.S-behandlingen för kronisk migrän på utvalda marknader som ett led i att bereda en framgångsrik försäljning av Bolaget till en internationell aktör inom medtech- och pharma-branschen, eller annan finansiell tagare. Givet att Chordate lyckas påvisa detta ökar sannolikheten för dels ett högre intresse från en potentiell uppköpare, dels att en affär skulle kunna gå i mål. Vad som då blir intressant att fråga sig är vad, i ett sådant läge, en tänkbar värdering av Chordate skulle kunna bli, där vi inte räknar med att Chordates egna kommersiella prestation kommer att ligga till grund för en sådan värdering, utan snarare vad en uppköpare tror att Chordates K.O.S-behandling av kronisk migrän skulle kunna resultera i för ekonomiska värden om den hanteras av köparens egna marknadsresurs. Vi tror att en uppköpande part, vid en värdering av Chordate, rimligen kommer att göra en egen bedömning om vad det ackumulerade ekonomiska värdet, i termer av täckningsbidrag (TB), över en viss tidshorisont, kan uppgå till om K.O.S-tekniken förvärvas och därefter kommersialiseras effektivt. Eftersom Chordates K.O.S-behandling är unik i sitt slag tar vårt härledda *Business case* avstamp i att undersöka vilka befintliga metoder som finns för att förebygga kronisk migrän, där alternativen exempelvis kan vara behandling med Botox och/eller att en patient använder CGRP-hämmare.

Behandling med **Botox**

Botox-behandlingar utförs oftast av speciella huvudvärkskliniker eller neurologmottagningar och ges som injektioner i ett speciellt mönster i olika muskelområden omkring huvudet och nacken. Det kan röra sig om cirka 30 injektioner åt gången och med tolv veckors mellanrum, dvs fyra gånger per år.

Behandling med **CGRP-hämmare**

CGRP-hämmare kan innebära att patienten ger sig själv injektioner med ett läkemedel, vanligen en gång i månaden. Syftet är att med hjälp av läkemedel förebygga migrän genom att blockera en neuropeptid som kallas CGRP (*Calcitonin gene-related peptide*), vilken vid stigande nivåer kan ge upphov till migrän.

BOTOX KOMMER  
MED HÖGA  
KOSTNADER

Vad gäller behandling med Botox betalar patienter mer ofta än sällan höga kostnader privat för sin behandling. I USA rekommenderar FDA en mängd Botox (onabotulinumtoxinA) per behandling om 155 "units", där varje behandlingstillfälle tar omkring 20 minuter och typiskt innefattar omkring 30 injektioner runtomkring nacken och huvudet. I praktiken behöver en klinik dock beställa förpackningsvolymen om 100 alternativt 200 units. Enligt FASS, Farmaceutiska Specialiteter i Sverige, vilket är en informationstjänst som bl.a. sammanställer läkemedelsfakta från läkemedelsindustrin, framgår det att priset för 200 units uppgår till 3 670 kr. Med tanke på att en behandling med Botox sker fyra gånger per år, skulle det motsvara en total inköpskostnad för en klinik om ca 14 680 kr per år och patient. För att förtydliga är denna kostnadsnivå baserad på att kliniken köper förpackningsvolymen om 200 units där endast 155 units förbrukas, då resterande 45 units måste kasseras då de ej kan lagras.

Chordates K.O.S-behandling bör relativt snabbt kunna ta marknadsandelar i detta segment, vilket i monetära termer kan resultera i omfattande värden. Global Data anger i en rapport att marknaden för behandling av migrän med Botox estimeras omsätta ca 700 miljarder dollar år 2023, motsvarande ca 7,9 miljarder kronor. 7MM-marknaderna som nämns på föregående sida består av totalt 780 miljoner människor och enligt The Migraine Trust (2022) är ungefär 2 av 100 personer drabbade av kronisk migrän, d.v.s. 2 %. Om vi antar att 2 % av populationen inom 7MM-marknader lider av kronisk migrän motsvarar det totalt 15,6 miljoner personer. Givet att 5 % av dessa använder Botox som förebyggande behandling av kronisk migrän, vilket kan anses vara ett konservativt antagande vad gäller andel, motsvarar det ca 780 000 människor. Chordates K.O.S-behandling ges på en klinik och det är kliniken som sköter själva behandlingen – skulle vi anta att en klinik är villig att betala ett "inköpspris" för K.O.S som är något lägre än det vi antagit för Botox, t.ex. 10 000 kr per år, skulle 780 000 patienter motsvara en totalt adresserbar marknad inom 7MM om 7,8 miljarder kronor för Chordates K.O.S-teknik.



780 miljoner

Människor inom  
7MM-  
marknaderna

2 %

Antas lida av  
kronisk migrän

5 %

Antas använda  
Botox för att lindra  
sin migrän

7,8

Miljarder SEK

Adresserbar marknad för  
K.O.S-behandling av  
kronisk migrän



**SUBGRUPPS-  
ANALYSEN  
PÅVISADE HÖG  
BEHANDLINGS-  
RESPONS**

### K.O.S vs Botox

Från den vetenskapliga postern under juni 2023 avseende Chordate PM007-studie framgick det som nämnt att behandlingsresponsen, definierad som  $\geq 30\%$  minskning av månatliga huvudvärksdagar (MHD) med måttlig till svår intensitet från baslinjen, uppnåddes hos 47,1 % av försökspersonerna som fick aktiv K.O.S, jämfört med 25,4 % i gruppen som fick skenbehandling. Förenklat kan det sägas att mellanskillnaden mellan dessa värden, d.v.s. 21,7 %, är den egentliga andelen av patienter som svarat på behandlingen. I en studie avseende Botox har det kunnat redovisas behandlingsresponser omkring 45 % av försökspersonerna som fick aktiv behandling, jämfört med 34 % i gruppen som fick placebo. Den egentliga behandlingsresponsen blir således 11 % och är därmed en lägre respons än vad som framgick i subgruppsanalysen för Chordates K.O.S-behandling. Att K.O.S dessutom rapporterades som väl tolererad utan allvarliga bieffekter är såklart positivt, och kan ställas i relation till behandling med Botox som är behäftat med flera bieffekter för patienten.

**BOTOX HAR  
FLERA  
BIEFFEKTER**

#### Behandling med **K.O.S**

- **Hur behandlingen genomförs:** systemet består av en ballongkateter som kopplas till en kontrollenhet som är utrustad med *touch screen*. Katetern förs in i patientens näshåla och blåses upp. Med hjälp av kontrollenheten påbörjas sedan en kinetisk oscillerande stimulation i en bestämd frekvens. Efter cirka tio minuter visar kontrollenheten att behandlingen är slutförd för ena näsborren. Därefter behandlas andra näsborren på samma sätt.
- **Behandlingstid per tillfälle:** ca 20 minuter
- Utförs av läkare eller oftast sjuksköterska.
- **Faktisk behandlingsrespons:** 21,7 % enligt vad som tidigare presenterats under juni 2023.
- **Bieffekter:** inga oväntade bieffekter men behandlingen kan upplevas som lite obehaglig, men är i det närmaste helt smärtfri.

#### Behandling med **Botox**

- **Hur behandlingen genomförs:** En Botox-behandling utförs i de allra flesta fall på en neurologmottagning eller hos huvudvärks-specialiserad läkare eller sjuksköterska. Läkaren eller sköterskan injicerar då Botox med en tunn nål enligt ett godkänt protokoll omfattandes ca 30 platser runt om huvudet och nacken.
- **Behandlingstid per tillfälle:** ca 20 minuter
- Utförs vid en klinik av specialtläkare/neurolog.
- **Faktisk behandlingsrespons:** 11 % enligt en tidigare genomförd studie.
- **Bieffekter:** muskelsvaghet i ansiktet, hängande ögonlock, hudutslag, klåda, smärta i nacken, muskelsmärta, huvudvärk, muskelkramp, muskelstelhet, smärta vid injektionsstället m.m.

Utöver de bieffekterna som en Botox-behandling ger upphov till är själva behandlingen inte något en patient kan genomföra på egen hand, utan patienten behöver besöka en huvudvärksklinik, neurologmottagning eller annan behandlingsklinik. Det kan liknas vid Chordates K.O.S-behandling i termer av att denna också administreras på plats vid en klinik med legitimerad personal. Det kan således vara rimligt att se dagens patienter som regelbundet använder botoxinjektioner som den primära målgruppen att adressera med Chordates K.O.S-behandling, då dessa redan har för vana att under ett visst antal tillfällen per år infinna sig på en klinik för behandling.

### Viktigt med en stark patentportfölj

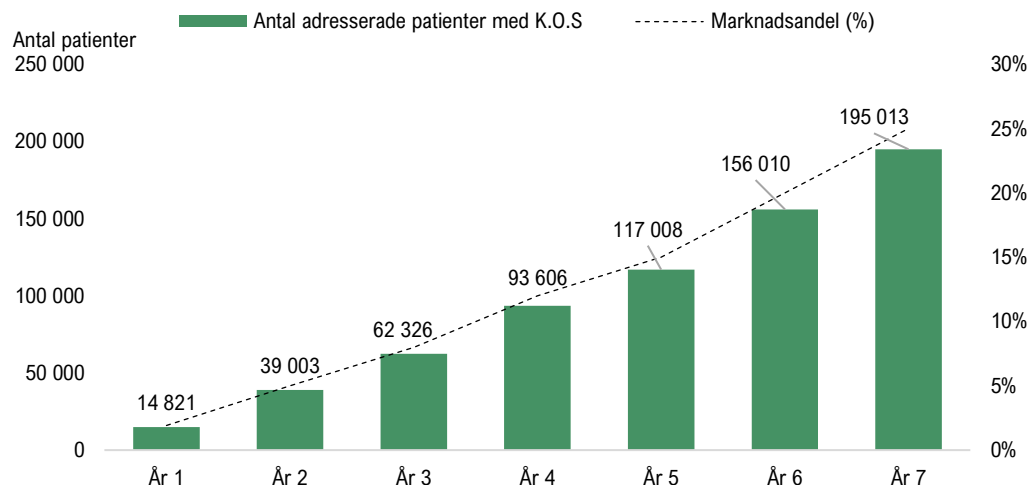
Chordates befintliga patentportfölj består av nio patentfamiljer som omfattar tre pågående ansökningar, samt ca 71 beviljade patent fördelade på 24 länder. Patentfamiljerna behandlar olika aspekter av Bolagets teknologi och är konstruerade för bästa möjliga skydd för de uppfinningar som ligger till grund Chordates produkter. Nuvarande patent ger skydd tills år 2027-2033, beroende på land och patentfamilj. Det kan antas att om en uppköpare effektivt kan kommersialisera K.O.S-behandlingen mot kronisk migrän kommer troligen andra vilja ta efter. Likt läkemedelsbranschen kan det även i detta fall antas att när väl patentskyddet går ut, kommer andra aktörer att strömma in, vilket, till skillnad från att ha en exklusiv marknads-position, kommer skapa en högre konkurrens. Tidsfaktorn är således av stor vikt där vi räknar med att en tänkbar uppköpare kommer att utgå från att de behöver kunna "räkna hem" sin grundinvestering under en period om högst 6-8 år, d.v.s. att den gjorda grundinvesteringen i tidpunkt noll har gett tillräckligt hög avkastning för att överstiga det avkastningskrav som ställts på investeringen.

En nyckelfaktor blir därmed hur snabbt en ägare till tekniken kan skapa efterfrågan, och hur stor andel av marknaden som kan nås. Följande är ett illustrativt antagande om hur detta skulle kunna utvecklas över en period om sju år, vilket således är medelvärde av det intervall om 6-8 år som vi tror att en uppköpare kommer att utgå ifrån i sin egen investeringskalkyl.

**Nedan graf illustrerar en illustrativ efterfrågan där en ägare till K.O.S-tekniken under en period om sju år når en marknadsandel om 25 %, där marknaden, i detta fall, definieras som antalet personer som regelbundet använder botoxinjektioner som förebyggande migränbehandling.**

Illustrativ utveckling av antalet behandlade patienter med kronisk migrän

ILLUSTRATIV  
LINJÄR  
UTVECKLING



Källa: Analyst Groups illustration

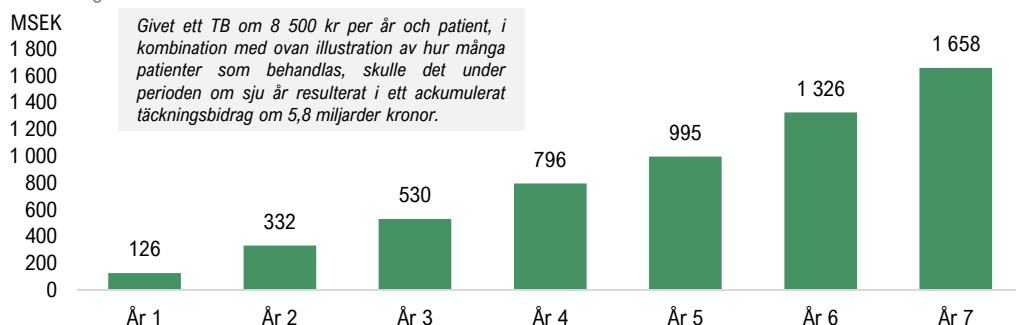
Utifrån den illustrativa utvecklingen i ovan graf skulle det ackumulerade antalet patienter som behandlats med K.O.S under en sjuårsperiod uppgå till ca 680 000. Det är värt att betona att denna marknadsandel endast utgår från de patienter som idag antas nyttja Botox som behandling. I praktiken kommer rimligen även andra individer som lider av kronisk migrän, men som inte nyttjar Botox idag, att adresseras med Chordates K.O.S-teknik.

Givet att Chordates K.O.S-behandling visar en högre behandlingsrespons än Botox och dessutom är fri från biverkningar, bör tjänsten kunna prissättas till en liknande nivå, där vi, baserat på gjorda antagen som framgår på sida 6, antar ett årligt försäljningspris till kliniker om 10 000 kr per patient. K.O.S-behandlingen förutsätter en kontrollenhet (hårdvara) och engångsartiklar i form av ballongkatetrar som förbrukas vid varje enskilt behandlingstillfälle, vilka ger upphov till bruttokostnader. Med tanke på att kontrollenheten endast behöver levereras en gång, och att det istället är engångsartiklarna som står för de stora volymerna, ger det upphov till en hög bruttomarginal där vi räknar med minst 85 % över tid. Täckningsbidraget under ett år skulle således vara 8 500 kr per behandlad patient.

≥85 %  
ESTIMERAD  
BRUTTO-  
MARGINAL

**K.O.S-behandlingen möjliggör ett högt täckningsbidrag, något som en uppköpare bör finna attraktivt.**

Täckningsbidrag Y-Y, givet gjorda antaganden i termer av a) antal behandlade patienter och b) lönsamhet per behandling



Källa: Analyst Groups illustration



För att ta hänsyn till de osäkerhetsfaktorer som finns i samband med att härleda en framtida kommersiell utveckling av K.O.S-behandlingen för kronisk migrän, kommer en uppköpare troligen utgå från ett högt avkastningskrav. Enligt en sammanställning av PWC kan olika nivåer av avkastningskrav appliceras utifrån vilket "mognadstadie" ett bolag, eller teknik med ett kommersiellt syfte, befinner sig i. Tabellen nedan visar olika nivåer baserat på ett givet stadie.

**Olika skeden förutsätter olika avkastningskrav, Chordate kan antas vara någonstans mellan "Idé / Start-up" och "Tidig tillväxt".**

Avkastningskrav, per stadie

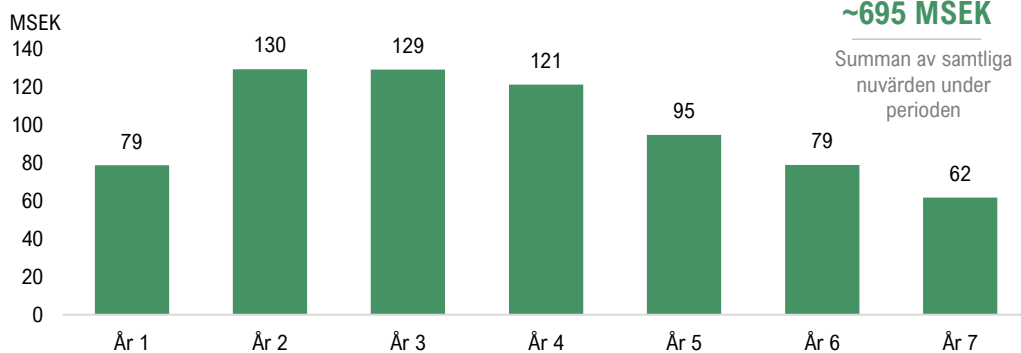
Stadie	Idé-fas	Idé-fas / Start-up	Tidig tillväxt	Expansion
Plummer <sup>1</sup>	50 – 70 %	40 – 60 %	35 – 50 %	25 – 35 %
Scherlis & Sahlman <sup>2</sup>	50 – 70 %	40 – 60 %	30 – 50 %	20 – 35 %
Sahlman, Stevenson & Bhide <sup>3</sup>	50 – 100 %	40 – 60 %	30 – 40 %	20 – 30 %
VD guide in BE <sup>4</sup>	50 – 100 %	50 – 60 %	40 – 50 %	30 – 40 %
Damodaran <sup>5</sup>	50 – 70 %	40 – 60 %	35 – 50 %	25 – 35 %
<b>Intervall</b>	<b>50 – 85 %</b>	<b>40 – 60 %</b>	<b>35 – 50 %</b>	<b>25 – 35 %</b>

Källa: PWC | <sup>1</sup>Plummer, QED Report on Venture Capital Financial Analysis, 1989 | <sup>2</sup>Scherlis and Sahlman, A method for Valuing High-Risk, Long Term, Investments: The Venture Capital Method, 1998 | <sup>3</sup>Sahlman, Stevenson, and Bhide, Financing Entrepreneurial Ventures, 1998 | <sup>4</sup>Manigart and Witmeur, Venture Capital guide for Belgium, 2009 | <sup>5</sup>Damodaran, Valuing Young, Start-up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges, 2009.

Med hänsyn till det kommersiella stadie som Chordates K.O.S-teknik för behandling av kronisk migrän befinner sig i, kan det argumenteras för att skedet är tidigt. Givet att en uppköpare skulle applicera ett högt avkastningskrav om 60 %, skulle det innebära följande nuvärden av de tidigare härledda täckningsbidrag under den illustrerade sjuårsperioden.

**Täckningsbidrag som är "längre fram" i tiden får ett lägre nuvärde idag.**

Nuvärde av härledda täckningsbidrag (@60 % avkastningskrav)



Analyst Groups illustration

Över en period om sju år skulle således summan av de nuvärdesberäknade framtida täckningsbidragen motsvara 695 MSEK, vilket vi i denna analys kallar för en illustrativ *Exit-värdering*. Det kan översättas till det pris en uppköpare högst skulle vara villig att betala för K.O.S-tekniken, givet gjorda antaganden och ett avkastningskrav om 60 % årligen över sju år. Sedan sommaren 2021 har Chordate som högst värderats till omkring 600 MSEK i Market Cap, och i genomsnitt ~140 MSEK, att jämföra med nuvarande bolagsvärdering (per 2023-09-07) om 77 MSEK. Ett illustrativt bud om 695 MSEK skulle således, jämfört med Chordates genomsnittliga marknadsvärdering samt per 2023-09-07, motsvara en premie om 396 % respektive 803 %.

**60 %  
APPLICERAT  
AVKASTNINGS-  
KRAV**

**HÖG  
PREMIE, MEN  
FRÅN "LÅGA  
NIVÅER"**

För att undersöka rimligheten i den illustrerade Exit-värderingen görs även en jämförelse med det svenska medtech-bolaget SpectraCure, noterade på Nasdaq First North Growth Market.

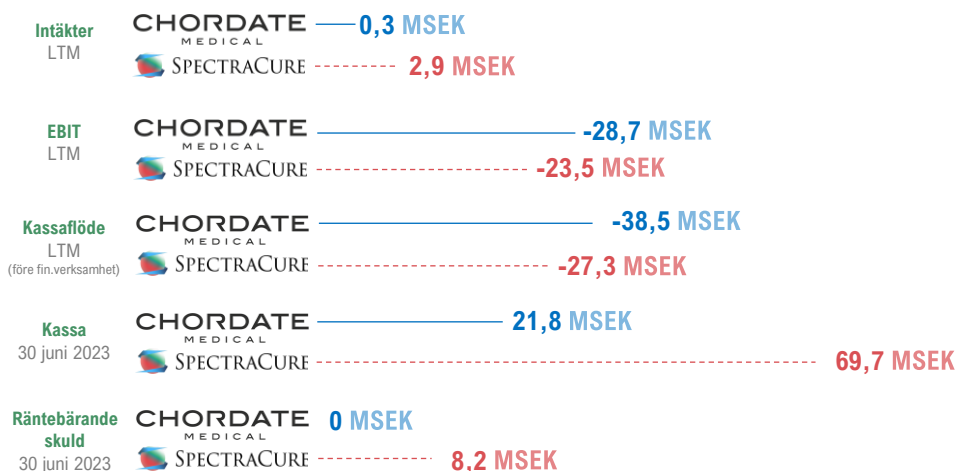
## SPECTRACURE

**SpectraCure** utvecklar system för behandling av inre, solida cancertumörer och som första applikation har företaget valt att adressera återfall av prostatacancer eftersom det idag saknas en vedertagen behandling som är både effektiv och har få biverkningar. I många fall ordineras en livslång behandling med hormoner, vilket förknippas med betydande biverkningar. Ambitionen är att erbjuda en väsentligt bättre behandlingsmöjlighet än de som existerar idag. Systemet placeras hos kunden för en låg kostnad, vilket ger en låg inträdesbarriär. Genom försäljning av sterila engångsartiklar med tillhörande kod för att genomföra en behandling genereras därefter återkommande intäkter, eftersom kunden betalar per behandling. Ambitionen är att samarbeta med en eller flera större globala aktörer, till exempel via licensavtal för att få stöd och resurser på vägen mot marknaden. Via *early adopters* avser Spectracure nå nyckelkliniker för att tillsammans med dessa arbeta för att snabbt få acceptans för behandlingen. Potentiella *early adopters* inkluderar sannolikt kliniker som, genom andra alternativ, redan idag har den kompetens och erfarenhet som krävs för att arbeta företags metod.

Även om det råder uppenbara olikheter i termer av adresserbar marknad, finns det flera likheter mellan Chordate och SpectraCure vad gäller affärsmodell, teknikskede, *Go-to-Market*-strategi och att båda företag dessutom bedriver kliniska utvecklingsprogram som syftar till att stötta marknadsintroduktionen av företagens teknologier. Chordate och SpectraCure har även liknande finansiella karaktärsdrag, där båda bolagen visar låga försäljningsnivåer och ett negativt kassaflöde. Den största skillnaden är dock att SpectraCure har en större kassa, som vid utgången av juni 2023 uppgick till ca 70 MSEK, att jämföra med Chordate kassa omkring 22 MSEK.

BOLAGEN HAR  
FLERA  
LIKHETER...

Nedan framgår en jämförelse mellan Chordate och SpectraCure avseende utvalda KPI:er.



Källa: Analyst Group, SpectraCure och Chordate

... VILKET GER  
STÖD TILL EXIT-  
VÄRDERINGEN

Spectracure värderas idag (2023-09-08) till ca 430 MSEK och har så sent som under juli 2023 värderats omkring 600 MSEK. Med hänsyn till att SpectraCure och Chordate delar flera karaktärsdrag, anser vi att detta kan ge ett stöd till vår illustrerade Exit-värdering av Chordate om 695 MSEK i ett Base scenario.

### Avslutande ord

Vi understryker att den härledda Exit-värderingen bör anses som illustrativ och endast tar hänsyn till dagens utgångsläge. Vidare, i en budsituation där en större medtech- eller pharma-aktör, eller annan finansiell tagare, skulle approacha Chordate och inleda en aktiv förhandling, kommer troligen den slutliga prislappen bero på flera faktorer än de som enbart modellerats för i denna analys.

**Bull scenario**

Följande är ett urval av potentiella värde drivare i ett Bull scenario.

- Kronisk migrän orsakar stort personligt lidande och många av patienterna tvingas sjukskriva sig flera dagar i månaden. Den samhällsekonomiska effekten av migrän är med andra ord stor, både genom produktionsbortfall och sjukvårdskostnader. Behovet av en ny läkemedelsfri metod, som t.ex. K.O.S, som genom nervstimulering kan behandla kronisk migrän, bör således vara efterfrågat.
- En av Chordates strategier för att bygga ett högre bolagsvärde är att tydligt visa försäljningsframgångar på ett antal utvalda marknader. En av de främsta marknaderna är Italien där Chordate under juni 2021 från distributören Vedise erhöll de första kommersiella beställningarna för migränbehandling. Utöver Italien ser vi att UK, Tyskland och Israel kommer att få allt större betydelse under kommande kvartal, där lokala marknadsaktörer har fått ansvaret att hantera marknadsintroduktionen av migränbehandlingen inom respektive land. Under början av oktober 2022 kommunicerade dessutom Chordate att de även satsar på marknadsintroduktion i Finland, där Bolaget har anlitat en marknadsexpert för att introducera K.O.S som förebyggande migränbehandling.
- Den tidigare presenterade subgruppsanalysen avseende PM007-studien påvisade statistiskt signifikant minskning av antalet huvudvärksdagar, vilken även bekräftades av slutanalysen som kommunicerades under november. Detta ger bra stöd till marknadsintroduktionen av K.O.S som förebyggande migränbehandling.
- Även om vi inte räknar med att Chordates egen *Go-to-Market*-strategi kommer att resultera i substantiella intäkter, är det likväl av stor vikt att ett successivt ökat antal personer behandlas med K.O.S för att lindra sin migrän. Det skulle nämligen skapa ringar på vattnet och öka sannolikheten för att Chordate hamnar på radarn hos en, eller flera, tänkbara uppköpare av K.O.S-tekniken. Ett Bull scenario skulle även kunna tänkas innebära att fler än en part intresserar sig för tekniken. Liket en auktion skulle fler intressenter kunna resultera i en högre värdering av Chordate, vilket såklart är att föredra ur ett aktieägarperspektiv.
- I ett Bull scenario, relativt tidigare härlett Base scenario, antar vi att en uppköpare primärt räknar med att kunna nå en större marknadsandel under den illustrativa sjuårsperioden. Det kan dessutom tänkas att över tid, i takt med att K.O.S blir mer etablerat som behandlingsform, kan prisnivån komma att justeras upp i förhållande till exempelvis behandling med Botox, givet att K.O.S uppvisar en högre behandlingsrespons samt är fri från allvarliga bieffekter. Med hänsyn till detta, samt att intresse kan erhållas från flera tänkbara uppköpare, ser vi en högre illustrativ Exit-värdering omkring 790 MSEK som tänkbar i ett Bull scenario, motsvarande 3,4 kr per aktie.

**3,4 KR**  
PER AKTIE I ETT  
BULL SCENARIO

**Bear scenario**

Följande är ett urval av potentiella faktorer i ett Bear scenario.

- Även om Chordate besitter en stark patentportfölj samt har studieresultat som hittills påvisar att K.O.S bör vara att anse som ett attraktivt alternativ för förebyggande behandling av kronisk migrän, är vi av tron att något form av kommersiellt *Proof-of-Concept* likväl måste kunna uppvisas för en tänkbar tagare. I ett Bear scenario kan detta ta längre tid att nå, vilket i kombination med rörelsens fasta kostnader resulterar i en försämrad likviditet.
- Under december/januari 2022/2023 genomförde Chordate en företrädesemission som tillförde Bolaget ca 33,5 MSEK i nettolikvid. Det kan dock inte uteslutas att Chordate kommer att behöva genomföra ytterligare kapitalinjektioner framgent, där Bolagets prestation, i kombination med det då rådande marknadsklimatet, kommer avgöra hur pass attraktiva villkor en sådan eventuell kapitalanskaffning kan göras till.
- I ett Bear scenario räknar vi inte med att Chordate är framgångsrika i sin Exit-strategi, varför värderingen förblir låg. I ett Bear scenario, med dagens förutsättningar, utgår vi från ett bolagsvärde om 90 MSEK, motsvarande 0,4 kr per aktie.

**0,4 KR**  
PER AKTIE I ETT  
BEAR SCENARIO

## Anders Weilandt, CEO



Född 1961. Anders Weilandt var 2011–2016 CEO för Diabetes Tools Sweden AB. Dessförinnan engagerad som styrelseledamot i Stille AB (publ) under åren 2004–2006, och vidare som koncernchef under 2006–2009. Under åren 2000–2006 var Anders CEO för Ascendia MedTech AB. Anders har idag ett flertal styrelseuppdrag i olika företag. Medicinteknisk elektronikingenjör. Anders har en Executive MBA från Copenhagen Business School, 2004. *Äger 1 000 000 aktier i Chordate Medical Holdings och innehar 4 500 000 teckningsoptioner.*

## Niklas Lindcrantz, CFO



Född 1968. Niklas är finanschef för koncernen Chordate från oktober 2017. Niklas verkar främst som CFO och finance manager i en rad bolag, tidigare som VD för rådgivningsföretaget Driven Ekonomi AB. Niklas har en MSc in Finance från Stockholms Universitet, 1992. *Äger 175 306 aktier i Chordate Medical Holding och innehar 500 000 teckningsoptioner.*

## Jan Hermansson, Clinical Research & Medical Director



Född 1956. Clinical Research & Medical director sedan januari 2012 Jan är i grunden tandläkare med över 25 års erfarenhet inom läkemedelsindustrin. Jan var avdelningschef och i andra ledande befattningar på AstraZeneca AB mellan 2001–2010, under 1998–2001 Therapeutic Area Vice President vid Pharmacia & Upjohn. Under åren 1983–1998 hade han flertalet ledande befattningar vid Astra AB. Jan verkade som lärare vid Tandläkarhögskolan i Huddinge under åren 1981–1983. Examen från Tandläkarhögskolan vid Karolinska Institutet i Stockholm, 1980. *Äger 500 000 aktier i Chordate Medical Holding och innehar 1 500 000 teckningsoptioner.*

## Jan Lindberg, CTO



Född 1956. R&, Produktions- & Kvalitetschef sedan juni 2012. Jan Lindberg har en lång karriär inom medicinteknisk industrin. Han har haft ett flertal ledande befattningar vid St. Jude Medical under åren 1988–2012, bl.a. som avdelningschef för hårdvaruutveckling och gruppchef för elektronikutveckling. Innan dess var han utvecklare vid Electrolux 1985–1988 liksom vid RIFA AB 1981–1985. Under studietiden drev han eget företag åren 1977–1981. Ingenjörsutbildning vid KTH i Stockholm, 1980. *Äger 49 577 aktier i Chordate Medical Holding och innehar 1 500 000 teckningsoptioner.*



## Henrik Rammer, Styrelseordförande

Född 1974. Styrelseordförande sedan november 2014. Henrik Rammer är från november 2014 styrelseordförande för samtliga bolag inom Chordate. Henrik har haft mångårig erfarenhet inom private equity och har arbetat vid Axcel Management AB under åren 2008–2013 och vid Triton Advisers (Sweden) AB under åren 2002–2007. Idag arbetar Henrik som privat investerare i ett flertal andra bolag. BSc, examen från London School of Economics, 1996. *Äger 6 664 798 aktier i Chordate Medical Holding och 350 000 teckningsoptioner.*



## Otto Skolling, Vice styrelseordförande

Född 1961. Vice styrelseordförande sedan 2023. Otto Skolling har över 30 års erfarenhet av produktutveckling, affärsutveckling och projektledning inom farmaceut- och medicinteknikindustrin, och är idag Director Business Development i Nanexa, Chief Business Officer i Asarina Pharma AB, styrelseledamot i Respinor AS och Lipidor AB samt VD och styrelseordförande i Pharmor AB. Otto har en masterexamen i kemiteknik från Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm. *Äger 350 000 teckningsoptioner i Chordate Medical Holding.*



## Tommy Hedberg, Styrelseledamot

Född 1955. Styrelseledamot sedan juni 2014. Tommy Hedberg har idag ett antal olika styrelseuppdrag i Sverige. Under åren 1998–2014 var Tommy VD och dessförinnan chef för försäljning och marknadsföring på Atos Medical med början 1990. Dessförinnan chef för försäljning och marknadsföring på Medscand AB och Janssen Pharma AB. Kemiteknisk Ingenjörsutbildning följt av en postgymnasial ekonomiutbildning, examen 1976. *Äger 12 399 852 aktier i Chordate Medical Holding och 225 000 teckningsoptioner.*



## Gunilla Lundmark, Styrelseledamot

Född 1963. Styrelseledamot sedan april 2017. Gunilla är VD för Uppsala universitets holdingbolag UU Holding, dessförinnan VD för Pharmanest AB. Gunilla har över 25 års erfarenhet från olika ledande och toppbefattningar inom läkemedels- och medicinteknisk industri, bland annat som vVD på Q-Med AB. Gunilla har en Executive MBA från Uppsala universitet 1999, och en BSc i biomedicin från Uppsala universitet 1985. *Äger 350 000 teckningsoptioner i Chordate Medical Holding.*



## Caroline Lundgren Brandberg, Styrelseledamot

Caroline är idag Global Sales Director på klimattech-bolaget Deedster och har tidigare arbetat inom bland annat Ericsson i olika ledande roller med fokus på sälj och marknadsföring. Hon har också ett antal olika styrelseuppdrag och advisory board-uppdrag, bland annat inom Stockholms Universitet. Caroline är i grunden civilingenjör med inriktning mot teknisk fysik med en Master of Science från Uppsala universitet, samt en Executive MBA från Stockholms Universitet från 2017. *Äger 7 420 271 aktier i Chordate Medical Holding och 225 000 teckningsoptioner.*

Resultaträkning, tSEK	2020	2021	2022	Q1-21	Q2-21	Q3-21	Q4-21	Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23	Q2-23
Nettoomsättning	618	882	109	102	166	211	403	69	20	0	20	120	163
Aktiverat arbete	2 995	1 301	0	219	708	374	0	0	0	0	0	0	274
Övriga rörelseintäkter	250	498	55	34	45	413	6	14	9	12	20	3	4
<b>Totala intäkter</b>	<b>3 863</b>	<b>2 682</b>	<b>164</b>	<b>355</b>	<b>919</b>	<b>998</b>	<b>409</b>	<b>83</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>41</b>	<b>124</b>	<b>441</b>
Råvaror och förnödenheter	-1 098	-258	-74	-47	-30	-140	-41	-54	-3	0	-17	-27	-37
<b>Bruttoresultat</b>	<b>2 764</b>	<b>2 424</b>	<b>89</b>	<b>308</b>	<b>890</b>	<b>858</b>	<b>368</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>97</b>	<b>404</b>
Bruttomarginal (ej just.)	72%	90%	55%	87%	97%	86%	90%	34%	89%	n.a	59%	78%	92%
Övriga externa kostnader	-13 689	-16 463	-19 833	-4 408	-4 125	-2 995	-4 935	-5 473	-3 885	-4 484	-5 609	-4 643	-5 792
Personalkostnader	-5 776	-6 117	-5 669	-1 386	-1 506	-1 263	-1 962	-1 290	-1 493	-1 032	-1 855	-1 916	-1 316
Övriga rörelsekostnader	-152	-44	-158	-3	-6	-10	-25	-40	-34	-58	-25	-35	-35
<b>EBITDA</b>	<b>-16 853</b>	<b>-20 200</b>	<b>-25 571</b>	<b>-5 489</b>	<b>-4 747</b>	<b>-3 410</b>	<b>-6 554</b>	<b>-6 775</b>	<b>-5 387</b>	<b>-5 561</b>	<b>-7 464</b>	<b>-6 498</b>	<b>-6 739</b>
EBITDA-marginal	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Av- och nedskrivningar	-2 568	-1 541	-2 453	-309	-309	-309	-613	-613	-613	-613	-613	-613	-614
<b>EBIT</b>	<b>-19 421</b>	<b>-21 741</b>	<b>-28 024</b>	<b>-5 798</b>	<b>-5 056</b>	<b>-3 719</b>	<b>-7 167</b>	<b>-7 388</b>	<b>-6 001</b>	<b>-6 175</b>	<b>-8 078</b>	<b>-7 111</b>	<b>-7 353</b>
EBIT-marginal	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	-neg.	neg.	neg.
Resultat från andelar i koncernföretag	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ränteintäkter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Räntekostnader	-338	-25	81	-1	0	0	-24	9	38	35	-1	-2	61
<b>EBT</b>	<b>-19 759</b>	<b>-21 766</b>	<b>-27 943</b>	<b>-5 799</b>	<b>-5 056</b>	<b>-3 719</b>	<b>-7 191</b>	<b>-7 379</b>	<b>-5 963</b>	<b>-6 140</b>	<b>-8 079</b>	<b>-7 113</b>	<b>-7 292</b>
Skatt på årets resultat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Övriga skatter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nettoresultat</b>	<b>-19 759</b>	<b>-21 766</b>	<b>-27 943</b>	<b>-5 799</b>	<b>-5 056</b>	<b>-3 719</b>	<b>-7 191</b>	<b>-7 379</b>	<b>-5 963</b>	<b>-6 140</b>	<b>-8 079</b>	<b>-7 113</b>	<b>-7 292</b>
Nettomarginal	neg.	neg.	neg.	neg.	-neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.



# Disclaimer

---

## Ansvarsbegränsning

Dessa analyser, dokument eller annan information härrörande AG Equity Research AB (vidare AG) är framställt i informations syfte, för allmän spridning, och är inte avsett att vara rådgivande. Informationen i analyserna är baserade på källor och uppgifter samt utlåtanden från personer som AG bedömer tillförlitliga. AG kan dock aldrig garantera riktigheten i informationen. Alla estimat i analyserna är subjektiva bedömningar, vilka alltid innehåller viss osäkerhet och bör användas varsamt. AG kan därmed aldrig garantera att prognoser och/eller estimat uppfylls. Detta innebär att investeringsbeslut baserat på information från AG eller personer med koppling till AG, alltid fattas självständigt av investeraren. Dessa analyser, dokument och information härrörande AG är avsett att vara ett av flera redskap vid investeringsbeslut. Investerare uppmanas att komplettera med ytterligare material och information samt konsultera en finansiell rådgivare inför alla investeringsbeslut. AG fransäger sig allt ansvar för eventuell förlust eller skada av vad slag det må vara som grundar sig på användandet av material härrörande AG.

## Intressekonflikter och opartiskhet

För att säkerställa Analyst Groups oberoende har Analyst Group inrättat interna regler för analytiker, utöver detta så har alla analytiker undertecknat avtal i vilket de är skyldiga att redovisa alla eventuella intressekonflikter.

Dessa har utformats för att säkerställa att *KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) 2016/958 av den 9 mars 2016 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 596/2014 vad gäller tekniska standarder för tillsyn för de tekniska villkoren för en objektiv presentation av investeringsrekommendationer eller annan information som rekommenderar eller föreslår en investeringsstrategi och för uppgivande av särskilda intressen och intressekonflikter efterlevs.*

För fullständiga regler för våra analytiker se: <https://www.analystgroup.se/interna-regler-ansvarsbegransning/>

## Bull and Bear- Rekommendationer

Rekommendationerna i form av bull alternativt bear syftar till att förmedla en övergripande bild av Analyst Groups åsikt. Rekommendationerna är utarbetade genom noggranna processer bestående av kvalitativ research och övervägning samt diskussion med andra kvalificerade analytiker.

Definition Bull: Bull är en metafor för en positivt inställd vy på framtiden. Termen används för att beskriva de faktorer som talar för en positiv framtidsutveckling för bolaget

Definition Bear: Bear är en metafor för en pessimistisk inställd vy på framtiden. Termen används för att beskriva de faktorer som talar för en negativ framtidsutveckling för bolaget.

## Övrigt

Denna analys är en så kallad uppdragsanalys. Detta innebär att Analyst Group har mottagit betalning för att göra analysen. Uppdragsgivare **Chordate Medical Holding AB (publ)** (vidare Bolaget) har inte haft någon möjlighet att påverka de delar där Analyst Group har haft åsikter om Bolaget, framtida värdering eller annat som skulle kunna tänkas utgöra en subjektiv bedömning. De delar som Bolaget har kunnat påverka är de delar som är rent faktamässiga och objektiva.

Analytiker äger inte aktier i Bolaget.

## Upphovsrätt

Denna analys är upphovsrättsskyddad enligt lag och är AG Equity Research AB egendom (© AG Equity Research AB 2014-2023). Delning, spridning eller motsvarande till en tredje part är tillåtet under förutsättning att analysen delas i oförändrad form.