

2024-09-09

Chordate Medical redovisade ökad nettoomsättning och minskad rörelseförlust i det andra kvartalet. Nettoomsättningen uppgick till 0,2 MSEK (0,2) och EBIT till -7,1 MSEK (-7,4). Periodens kassaflöde uppgick till -8,9 MSEK (-6,4), vilket innebär att kassan minskade till 11,5 MSEK vid utgången av kvartalet.

### Marknadsbearbetningen fortskrider

Nettoomsättningen ökade med 5,9 procent, vilket var en lägre ökning jämfört med tidigare kvartal. Betydande kvartalsfluktuationer är dock att räkna med innan försäljningen kommit upp på högre nivåer. Mer rättvisande är därför att titta på det första halvåret där försäljningen har fått bra fart med en tillväxt på 51,8 procent. Marknadsbearbetningen fortskrider och enligt bolaget finns positiva tendenser på flera av fokusmarknaderna som kan resultera i nya kommersiella aktiviteter.

### Schweiz ny fokusmarknad, en första order mottagen

Den enskilt viktigaste händelsen i kvartalet var att Schweiz adderades till listan på utvalda fokusmarknader efter att avtal ingåtts med distributören Neurolite. Kort därefter erhöll Chordate en första order på cirka 0,4 MSEK, vilket sänder ett positivt signalvärde om Neurolites tydliga intresse kring att påbörja marknadsbearbetningen. Marknadsförutsättningarna i Schweiz ser goda ut vid en första anblick, vilket vittnar om en snabbare väg mot mätbar marknadspenetrering.

### Outlook

Den lägre tillväxttakten i Q2 var inget dramatiskt då affärsrörelserna fortfarande är slagiga i verksamheten. Vidare var adderandet av Schweiz som fokusmarknad en positiv nyhet som positionerar bolaget ett steg närmare uppfyllandet av marknadsplanen. Sammantaget anser vi att investeringscasen är intakt och vår värdering lämnas oförändrad. Framåt blickar vi händelserna mot inlösen av TO8 i november som kan ge bolaget nödvändigt rörelsekapital för att fortsätta etablera resultaten som krävs för slutsteget i den strategiska planen.

(MSEK)	År 1	År 3	År 5	År 8	År 10
Behandlade patienter (k)	17	110	169	273	332
% y-o-y	-	88,3	15,9	15,5	11,1
Intäkter	332	2 194	3 390	5 451	6 647
FCF	66	439	678	1 090	1 329
TV					2 712
Nuvärde FCF	44	130	89	43	23
TV					47
<b>EV: 760,3 MSEK</b>					

## Potentiellt uppköpspris: 760,3 MSEK

- Summan av Ozilias framtida nuvärdesberäknade kassaflöden i händerna på köpande bolag

### Fakta

VD	Anders Weilandt
Lista	First North
Ticker	CMH
Aktiekurs (SEK)	22,9
Antal aktier (M)	0,98
Börsvärde (MSEK)	22,5
Nettokassa (MSEK)	11,5
EV (MSEK)	11,0
Insiderägande	19,0%
Nästa rapport	2024-11-22

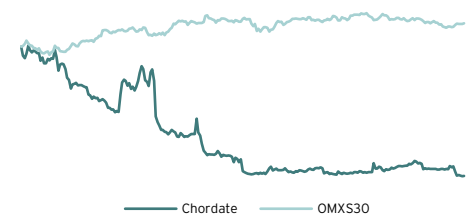
### Finansiell historik



### Analytiker

Pontus Fredriksson  
[pontus@kalqyl.se](mailto:pontus@kalqyl.se)

### Kursutveckling 12 månader



Kursutveckling %	1m	3m	12m
	-27,3	-12,0	-86,4

## Key Insights



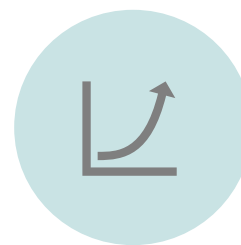
### Stark patentportfölj

Patentportföljen består av 79 godkända patent som är indelade i nio olika patentfamiljer, vilka tillsammans omfattar hela 32 länder. Vår bedömning är att patentportföljen är av attraktivt slag då den breda karaktären ger en potentiell köpare ökad möjlighet till exklusivitet på marknaden.



### Klinisk bevisning

Den kliniska nyttan av Ozilia för kronisk rinit är beprövad och väl underbyggd i forskning. Gällande kronisk migrän är forskningsläget mycket lovande, och i bolagets flaggskeppstudie PM007 uppvisade Ozilia lika bra eller bättre effekt än läkemedelsbaserade alternativ mot migrän.



### Hög uppsida vid försäljning

Vi bedömer att en eventuell köpare av Chordate kommer att fokusera på värdet av bolagets teknologi. Vi anser att Ozilia har potential att generera betydande fria kassaflöden över en längre period i händerna på en etablerad aktör. Givet dagens aktiekurs ser vi en betydande uppsida vid ett eventuellt förvärv av Chordate.

*"Intresset för neuromodulation som behandlingsteknik bland specialister och neurologer växer, och där är Ozilia ett unikt alternativ som allt fler inom migränvården utvärderar."*

- VD Anders Weilandt

## Investeringscase

- Innovativ teknologi med starkt patentskydd
- Positiva resultat från kliniska studier
- Erfaret och kompetent ledningsteam
- Högt insiderägande
- Stor marknadspotential
- Tydlig strategi för exit
- Hög potentiell uppsida vid uppköp

## Kort om bolaget

Chordate Medical är ett medicintekniskt bolag som utvecklar, patenterar och säljer den unika behandlingsmetoden Ozilia (tidigare K.O.S) mot kronisk migrän och kronisk rinit. Bolaget har för närvarande 79 beviljade patent och behandlingens effektivitet för både migrän och rinit är dokumenterad i flera kliniska studier. Vidare sker marknadsintroduktion och försäljning via marknadsexperter och distributörer på utvalda geografiska marknader i EU och Mellanöstern. Bolaget har tre anställda och övriga befattningar bemannas med konsulter.

## Strategi- och marknadsplan

Chordate har en uttalad exitstrategi med målsättningen att visa på teknologins värde för att på sikt sälja bolaget vidare till en större aktör verksamt inom medicinteknik- eller läkemedelsindustrin. Bolagsvärdet byggs med bas i patentportföljen, påvisad klinisk effekt av behandlingen i kliniska studier och genom försäljningsframgångar på utvalda geografiska marknader. Bolagets huvudsakliga fokus är att exekvera i linje med marknadsplanen inom kronisk migrän på grund av dess utbredda karaktär, höga nivå av underdiagnostiserade patienter och samhällskostnad för vård, läkemedel samt produktionsbortfall. Vissa resurser läggs även på indikationen kronisk rinit.

Chordates strategi om en försäljning av bolaget bygger på en marknadsplan som inkluderar tre konkreta delar: en omfattande patentportfölj, vetenskapliga bevis samt Proof of Concept.



Ledningens strategi om en bolagsförsäljning av Chordate bygger på sektorns utveckling över tid där konsolideringen i branschen ökat. Utvecklingen beror i hög utsträckning på att större medicinteknik- och läkemedelsbolag ofta har tillgång till stora mängder likvida medel, men också att de är mer riskaversiva. Forskning och utveckling av nya teknologier och behandlingar är resurskrävande samt med ofta binära utfall. Ur ett kapitalallokeringsperspektiv kan det därför vara mer rationellt för stora medicintekniska- och läkemedelsbolag att förvärva mindre bolag som redan har utvecklat och bevisat nya teknologier. Chordates målsättning är att vara ett sådant projekt och sedan hösten 2019 har bolaget exekverat i linje med marknadsplanen. Vi anser att bolaget har kommit långt på resan, men eftersom arbetet är fortlöpande finns ytterligare milstolpar att slutföra. Vår bedömning är att bolaget främst har kvar att bevisa att det kan uppnå mätbar marknadspenetration på utvalda marknader innan en försäljning av bolaget potentiellt kan realiseras.

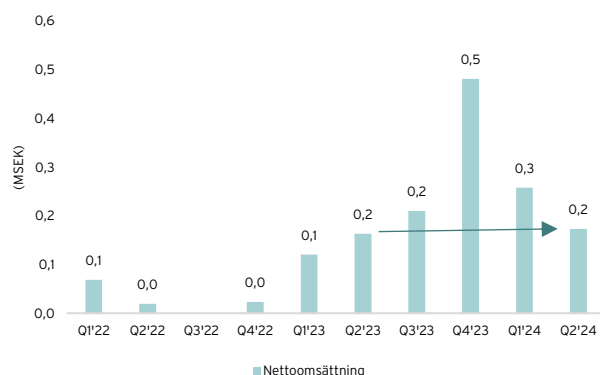
## Marknadsbearbetningen fortskrider

Nettoomsättningen i det andra kvartalet ökade med 5,9 procent till cirka 0,2 MSEK (0,2), vilket var en lägre procentuell ökning jämfört med tidigare kvartal. Vi ser dock ingen dramatik i detta då affärsrörelserna fortfarande är slagiga i verksamheten och att betydande kvartalsfluktuationer är att räkna med innan försäljningen kommit upp på högre nivåer. Särskilt då fördelningen mellan engångsförsäljning av behandlingssystemet som helhet och återkommande intäkter per utförd behandling fortfarande befinner sig i ett tidigt stadie.

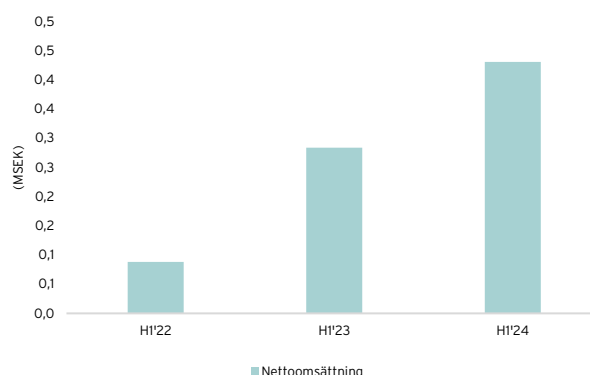
På sikt kommer nya installationer möjliggöra ökad stabilitet i intjäningen i takt med att fler utförda behandlingar genomförs och intäkterna från dessa stiger som procentuell andel av nettoomsättningen. Vi anser därför att det i nuläget är mer representativt att titta på det första halvåret där försäljningen hittills har fått bra fart med en tillväxt på 51,8 procent.

Marknadsbearbetningen fortskrider och enligt bolaget finns positiva tendenser på flera av fokusmarknaderna som kan resultera i nya kommersiella aktiviteter, vilket bådär för en händelserik avslutning på 2024. Vi förväntar oss att nya installationer på befintliga marknader, adderandet av fler länder och en behandling som blir alltmer välkänd samt etablerad bör ge gott om utrymme att öka försäljningen ytterligare från dagens nivåer.

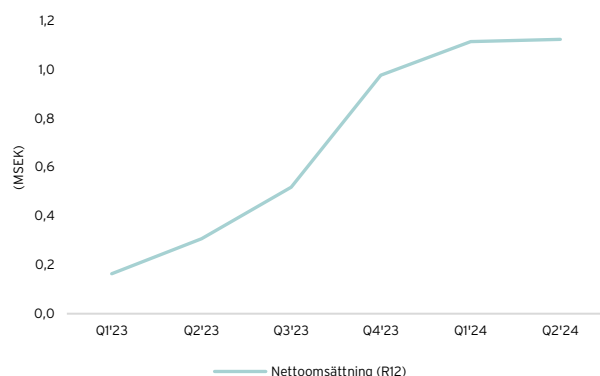
Lägre tillväxttakt i Q2...



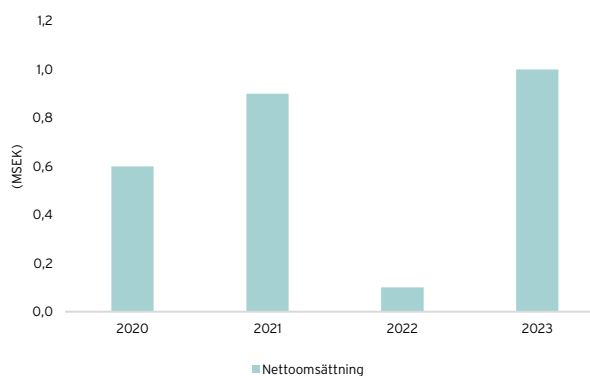
...men försäljningen ökade stadigt under H1



Rullande 12 månader



Helår



## Schweiz ny fokusmarknad, en första order mottagen

Den enskilt viktigaste händelsen i kvartalet var att Schweiz adderades till listan på utvalda fokusmarknader inom migrän efter att avtal ingåtts med distributören Neurolite<sup>1</sup>. Neurolite grundades 2011 och är specialiserade på att leverera medicintekniska lösningarna inom neurologi till sjukhus och privatkliniker i Schweiz och Liechtenstein, vilket innebär att det har en längre erfarenhet av branschen och att försäljning redan bedrivs till Chordates primära målgrupp. Detta betyder att den kommersiella infrastrukturen är på plats och att distributören redan har etablerade kontakter med potentiella kunder till Ozilia. Vidare har Neurolite status som regulatorisk representant med tidigare erfarenhet av att introducera produkter inom samma segment, vilket Chordate behöver då Schweiz inte tillhör EU.

Kort efter att samarbetet inleddes erhöll Chordate en första order på cirka 0,4 MSEK, vilket sänder ett positivt signalvärde om Neurolites tydliga intresse kring att påbörja marknadsbearbetningen<sup>2</sup>. I samband med ordern meddelade Neurolite dessutom att registreringen som regulatorisk representant för Chordate var klar och att Neurolite kan påbörja försäljningen av Ozilia i Schweiz och Liechtenstein.

Enligt Chordate finns ett högt intresse för Ozilia på den schweiziska marknaden, vilket det märkt av under flera av de kongresser som bolaget deltagit i under 2024. Bolaget uppgav även att det förs diskussioner med ett antal intressenter med bedömningen att flera av dessa kan resultera i installationer i närtid. Vi bör därför kunna se ytterligare framsteg i Schweiz under hösten.

Marknadsförutsättningarna i Schweiz ser goda ut vid en första anblick, vilket vittnar om att Chordate kan ha en relativt snabbare väg mot mätbar marknadspenetration. En hög andel av sjukvården är privat med privatbetalande patienter, vilket är viktigt då patienterna inledningsvis betalar för kostnaden av behandlingen innan Chordate lyckats säkerställa försäkringsersättning. Försäkringssystemen i Schweiz tillåter att behandlingar som Ozilia erhåller ersättningskod och att Chordate uppnår detta kommer på sikt öka dragkraften på den schweiziska marknaden.

### Händelseförlopp

---

2024-06-13	- Schweiz ny fokusmarknad efter ingått avtal med distributören Neurolite
2024-06-26	- Erhåller en första order om cirka 0,4 MSEK från Neurolite
2024-06-26	- Neurolite registreras som regulatorisk representant och kan påbörja försäljning

## Tyskland

Chordate har nyligen inlett kommersialiseringen i Tyskland genom avtal med två tyska privata specialistkliniker för bolagets behandling med Ozilia mot kronisk migrän. Med dessa avtal på plats har Chordate tagit betydelsefulla kliv mot att visa proof of concept på en stor och viktig marknad.

De första patienterna är behandlade på den ena kliniken och inom kort förväntas uppstarten ske på den andra enligt senaste information. Enligt bolaget finns även en pipeline av potentiellt nya kliniker som kommer att bearbetas succesivt. Sammantaget talar detta för att Chordate kan öka antalet installationer och återkommande behandlingar på den tyska marknaden. På sikt kommer tillstånd till individuell försäkringsersättning att bli en oerhört viktig faktor för att förbättra tillgången till Ozilia. Försäkringsbranschen i Tyskland är fragmenterad och processen tar tid, men dialoger pågår och vår tro är att framgång hos enstaka försäkringsbolag kan bana vägen för andra.

Tyskland är den största marknaden för migränläkemedel i Europa där omkring 12,5 miljoner tyskar uppskattas lida av migrän, varav 1,5-1,8 miljoner med kronisk migrän<sup>3</sup>. Marknaden förväntas öka med en CAGR om cirka 3,0 procent för att nå hela 2,5 miljarder USD år 2029-2030. Över 90,0 procent av migränpatienterna vårdas av specialistläkare samtidigt som andelen privat sjukvård ökar i landet, vilket indikerar att avtalen positionerar Chordate i rätt riktning på den tyska marknaden.

### Händelseförlopp

2022-08-25	- Ingår avtal med MTIGER GmbH angående marknadsintroduktion i Tyskland
2023-11-27	- Ingår avtal med specialistklinik i Hamburg gällande omedelbar installation av utrustning
2024-01-10	- De första patienterna behandlas med Ozilia
2024-01-30	- Ingår avtal med specialistklinik i München

## Geografisk expansion väntar

Chordate har inlett marknadsintroduktionen av sin migränprodukt Ozilia i Finland, Italien, Tyskland, Schweiz, Saudiarabien samt Förenade Arabemiraten. Notera att Storbritannien ersattes mot Schweiz i kvartalet. I Saudiarabien och Förenade Arabemiraten väntar bolaget fortfarande på marknadsföringsgodkännande innan försäljningen kan starta. På sikt väntar även expansion till USA. Inom Rinit är fokusmarknaderna främst Italien, Saudiarabien och Kina.

### Marknadsföringsgodkännande

	Migrän	Rinit
Finland	✓	
Förenade Arabemiraten	<i>Inom 3 månader</i>	
Italien	✓	✓
Kina		<i>Inom 9 månader</i>
Saudiarabien	<i>Inom 1-2 månader</i>	✓
Schweiz	✓	
Tyskland	✓	
USA	<i>Inom 18 månader</i>	

## Vetenskapliga bevis

### Slutförda studier inom migrän

Chordate har tidigare utfört en studie vid namn PM007 med syftet att påvisa effekten av behandlingen med Ozilia mot kronisk migrän. Resultaten från studien var signifikanta där patientgruppen som erhöll aktiv behandling såg en genomsnittlig minskning av migrändagar med cirka 3,5 dagar per månad. Effekten kvarstod under en fyra veckors uppföljningsperiod. Reduceringen av månatliga huvudvärks- och migrändagar påvisade att Ozilia har en positiv inverkan, både genom att höja patienters livskvalitet och genom att minska samhällskostnader för sjukvårdsbesök och förlorad arbetskapacitet.

#### Genomförd studie

Studie	Beskrivning	Resultat
PM007	Studien genomfördes för att utvärdera effektiviteten av intranasal behandling med Ozilia som förebyggande behandling av kronisk migrän. 132 patienter med kronisk migrän randomiserades till att antingen få intranasal stimulering med Ozilia eller placebostimulering (lägre tryck och utan vibration) en gång per vecka i 10 minuter per näsborre under en period av 6 veckor.	Patienter som fick aktiv Ozilia-behandling minskade sina huvudvärks- och migrändagar med ett genomsnitt om 3,5 dagar per månad. Effekten höll i sig under en 4-veckors uppföljningsperiod. Gruppen med aktiv behandling hade signifikant bättre resultat än placebogruppen. Studien redovisade heller inga allvarliga biverkningar.

### Pågående studier inom migrän

PM009 utvärderar effektiviteten av Ozilia hos de cirka 30-40 procent av patienter som inte svarar på CGRP-hämmare. CGRP-hämmare är en ny och kostsam typ av läkemedel som används för att behandla och förebygga migrän. Läkemedlet förskrivs vanligtvis till patienter som inte svarar på traditionella migränbehandlingar. Studien kommer påvisa om Ozilia kan minska antalet migrändagar hos patienter som inte svarar på annan behandling, vilket potentiellt kan bli ett genombrott för Chordate och de patienter som inte svarar på andra behandlingsalternativ.

PM010 är en klinisk eftermarknadsstudie som ska genomföras av regulatoriska skäl inom CE-märkningen efter lansering av en medicinsk produkt eller ett läkemedel. Studien syftar till att övervaka behandlingens säkerhet, effektivitet och eventuella långsiktiga biverkningar i en bredare patientgrupp. Därtill kommer studien att ge Chordate värdefulla data om hur ofta patienter själva vill genomföra behandlingen med Ozilia, vilket kan vara avgörande för att skraddarsy behandlingsprotokoll och för att förstå hur produkten kommer att användas i en verklig klinisk miljö.

#### Påbörjade studier

Studie	Beskrivning	Status
PM009	PM009 är en öppen pilotstudie som ska utvärdera effektiviteten av Ozilia som förebyggande behandling av kronisk migrän på försökspersoner som inte svarar på behandling med CGRP-hämmare (läkemedel). Studien ska inkludera 25-30 patienter och genomföras på King's College i London på 3-4 kliniker.	Patientrekrytering påbörjades i december 2023.
PM010	PM010 är en öppen klinisk eftermarknadsstudie som ska studera långtidsresultatet och säkerheten för Ozilia-behandlingen hos patienter med kronisk migrän. Studien ska inkludera 200 patienter och genomföras på cirka 15 kliniker i fyra europeiska länder med uppföljning efter tolv månader.	Patientrekrytering påbörjades i november 2023.

Hittills har cirka 25,0 procent av patientpopulationen rekryterats inom PM010<sup>4</sup>. I samband med detta beslutades att genomföra en uppföljning av insamlade data där slutsatsen avseende det primära effektmålet "minskning av dagar med måttlig eller svår huvudvärk" var lovande. Vidare visade också det sekundära effektmålet "förändring från baslinjen i proportion av migrändagar" lovande resultat. Båda slutsatserna stärktes dessutom av känslighetsanalysen.

### Fallstudie

På det tyska migrän- och huvudvärksförbundets konferens i Berlin i juni 2023 presenterades en fallstudie från en patient som ingick i migränstudien PM007. Rapporten avsåg en 45-årig kvinna som vanligtvis hade migrän 18 dagar per månad. Efter behandling med Ozilia minskade hennes migrändagar drastiskt till endast 8 dagar per månad och förbättringen höll i sig i fyra månader.

Författarna (forskare från Universitetsmedicinskt centrum i Rostock) förklarade att kvinnan hade andra medicinska problem som gjorde att hon inte kunde ta vanlig migränmedicin. Trots detta hade hon inga biverkningar av Ozilia. Fallstudien visade att Ozilia kan vara ett effektivt och långvarigt alternativ till patienter som inte kan eller vill ta vanlig medicin.

Ytterligare en fallstudie med Ozilia presenterades i den ansedda tidskriften Cephalalgia Reports. Fallbeskrivningen redogjorde för en 60-årig italiensk man vars migrändagar minskade från 18 till 7 dagar per månad med signifikant minskning av smärtnivå per migränepisod efter behandling med Ozilia. Detta var ytterligare en indikation på att Ozilia kan vara ett effektivt och långvarigt alternativ till migränpatienter när andra behandlingar är ineffektiva eller inte kan tas.

### Övrig forskning

Forskning har även utförts för att undersöka Ozilias påverkan på det centrala nervsystemet (CNS). Orsakerna till migrän är inte helt kartlagda, men forskning visar att det autonoma nervsystemet (där ansiktets och näsans nerver ingår) ofta är inblandat i början till ett migränanfall. I en studie av Jerling et al. (2018) undersökte forskare hur Ozilia påverkar variationen av hjärtrytm (HRV) hos 12 friska personer. HRV utmättes före, under och efter behandlingen samt 3,5 timmar senare.

Resultaten visade en märkbar sänkning av HRV hos samtliga deltagare. Förändringen skedde omedelbart och övergick sedan till det normala efter behandlingen. Hjärtfrekvensen förblev i stort sett oförändrad under hela studien. Resultatet indikerade att Ozilia-behandlingen har en inverkan på det centrala nervsystemet, vilket skulle kunna förklara dess effektivitet mot migrän.



## Slutförda studier inom rinit

Behandlingen med Ozilia mot rinit har genomgått flera vetenskapliga studier som påvisat behandlingens effektivitet och säkerhet. Enligt Di Rienzo Businco et al. (2023) reducerar Ozilia-behandling symtom som nästäppa och rinnsnuva avsevärt jämfört med en standardbehandling. Detta är särskilt viktigt eftersom dessa symtom ofta är de mest påtagliga för personer med rinit.

I en studie av Saninio et al. (2023) jämfördes Ozilia-behandlingen med traditionella behandlingsmetoder. Resultaten visade att Ozilia-behandlingen var effektivt på kort sikt och hade också färre biverkningar än traditionella behandlingsmetoder. Detta kan vara en viktig fördel för patienter som är oroliga för potentiella biverkningar av andra behandlingsmetoder.

Ozilia-behandlingen har även visat sig ha en långsiktig effekt. Enligt Tortorella et al. (2022) kvarstod de positiva effekterna av behandlingen upp mot 6 månader efter behandlingsperioden. Detta är en viktig indikator på att Ozilia-behandlingen inte bara ger tillfällig lindring, utan även kan vara en del av en långsiktig behandlingsplan.

Vidare kom Monti et al. (2022) fram till att Ozilia-behandling kan förbättra livskvaliteten för patienter med kronisk rinit. Detta inkluderade förbättringar i sömnkvalitet och allmänna dagliga aktiviteter, vilket är viktiga faktorer för patienters välbefinnande.

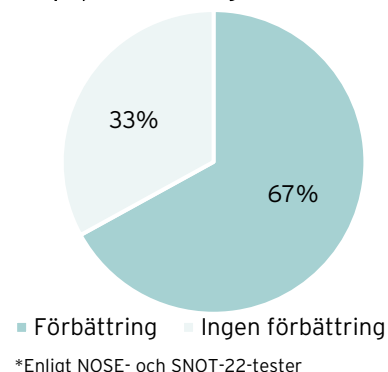
Slutligen kom Avdeeva et al. (2020) fram till att en enda Ozilia-behandling kan minska symtom jämfört med placebo efter 4 veckor. Det fanns också en signifikant minskning i användningen av nässpray bland de som behandlades med Ozilia. Detta kan vara särskilt relevant för patienter som söker alternativ till läkemedelsbaserade behandlingar och deras potentiella biverkningar.

Sammanfattningsvis har flera sponsrade och oberoende studier bekräftat att Ozilia-behandlingen inte bara lindrar symtom som nästäppa och rinnsnuva, utan också förbättrar livskvaliteten för patienter med denna åkomma.

## Nuläge och framtid

Sammanfattningsvis bedömer vi att den kliniska evidensen för Ozilia är väl underbyggd inom rinit och att genomförda studier inte ska behöva kompletteras för att uppnå mätbar marknadspenetration på fokusmarknader. Gällande kronisk migrän bedömer vi att den kliniska evidensen är lovande, men att bevisvärdet behöver byggas på ytterligare för att snabbare övertyga Key Opinion Leaders, kliniker och patienter om behandlingsmetodens effekter. Vår bedömning är att PM009 utgör högst framtida potential bland pågående studier, eftersom varje nivå av positivt resultat kan vara en dörröppnare till patienter som inte svarar på traditionella migränbehandlingar. Patientgruppen är däremot svår, både vad gäller patientrekrytering och att visa effekt. Ozilia har dock påvisat effekter på patienter med komplex och ovanlig problembild tidigare, vilket ökar sannolikheten för att resultaten kan återupprepas. Vidare kan studieresultatet från PM010 bli en viktig pusselbit för den fortsatta marknadsföringen av Ozilia genom att bidra med värdefulla data om patienternas preferenser och behandlingsmönster i klinisk miljö. Utöver de aktiva studierna finns även en möjlighet att behandlingens effekt kan påvisas i olika former av forskningsresultat som har initierats och finansierats helt utan bolagets medverkan eller kännedom, vilket också kan få stort genomslag.

Patienter som upplevde symptomförbättring efter K.O.S<sup>9</sup>



## Bred patentportfölj

Chordate har en omfattande patentportfölj som består av 79 godkända patent fördelade över nio olika patentfamiljer, vilka tillsammans omfattar hela 32 länder.

Patenten är utformade för att skydda de innovationer som utgör grunden för behandlingen med Ozilia inom migrän och rinit. Patenten inkluderar exempelvis enheten för vibration och vibrationsmönster vid behandling, vilka vi finner särskilt viktiga. Vidare sträcker sig det aktuella patentskyddet till 2028 och 2033, beroende på land och patentfamilj. Enligt bolaget har ett mindre viktigt patent i Sverige kortast återstående löptid och ett mer viktigt patent i USA längst återstående löptid. Utöver regelrätt patentskydd är varumärket "Chordate" även registrerat i Storbritannien och EU i klasserna 5, 9, 10, 36, 41, 42 samt 44. Chordate är även registrerade som innehavare av vissa domännamn. Därutöver är Ozilia registrerat som EU-varumärke i klasserna 09 och 10.



79 godkända  
patent

Nio olika  
patentfamiljer

Omfattar 32  
länder

### Nuläge och framtid

Sammanfattningsvis är vår bedömning att Chordates nuvarande patentportfölj är av attraktivt slag då den breda karaktären ger en potentiell köpare ökad möjlighet till exklusivitet på marknaden. Enligt Weilandt planerar bolaget heller inte att skicka in ytterligare patentansökningar i dagsläget, vilket indikerar att Chordate är nöjda med nuvarande patentportfölj. Vi anser att Chordates patentportfölj i nuvarande slag bör vara tillräcklig för att minimera risken för teknologisk efterlikning från konkurrenter. Detta är av stor vikt då det ger en potentiell köpare av bolaget exklusiv rätt att använda, sälja eller licensiera teknologin, vilket skapar en konkurrensfördel och möjliggör en mer kontrollerad och förutsägbar kommersialisering. Den breda och vältäckande patentportföljen som Chordate innehar ger dessutom bolaget ökat utrymme att fullt ut fokusera på den kliniska evidensen och proof of concept i utvalda marknader.

## Finansiell ställning

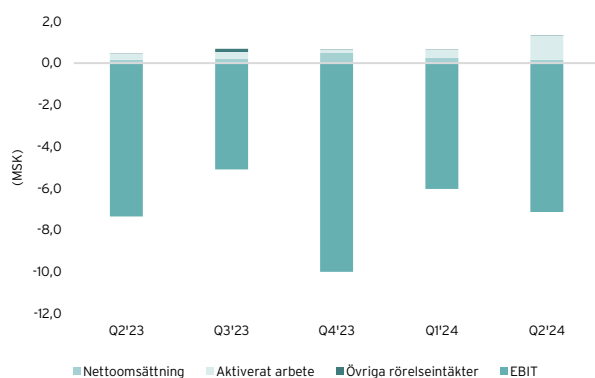
Periodens kassaflöde uppgick till -8,9 MSEK (-6,4), vilket innebar att kassan minskade till 11,5 MSEK vid utgången av kvartalet. Fritt kassaflöde uppgick till -8,9 MSEK (-6,6) och justerat fritt kassaflöde (kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital - CAPEX) uppgick till -8,3 MSEK (-7,0).

Vid kvartalets utgång hade Chordate totala tillgångar om 26,7 MSEK, varav 77,5 procent av dessa var finansierade med eget kapital. Bolaget hade fortsatt inga räntebärande skulder, vilket resulterade i en nettokassa om 11,5 MSEK.

Immateriella tillgångar	Soliditet	Varulager
32,9 % (8,8 MSEK)	77,5 % (20,7 MSEK)	7,0 % (1,9 MSEK)
Kassa	Räntebärande skulder	Nettokassa
43,2 % (11,5) MSEK	0,0 % (0,0 MSEK)	11,5 MSEK

Den finansiella ställningen börjar bli ansträngd och Chordate kommer inom snar framtid att vara i behov av externt kapital för att ges möjligheten att fortsätta etablera resultaten som kommer krävas för slutsteget i den strategiska planen. Baserat på historisk och nuvarande burn rate finansierar nuvarande kassa verksamheten fram till inlösen av TO8 i november. Aktieägarnas nyttjande av teckningsoptioner av serie TO8 är en stor möjlighet för bolaget att tillföras nödvändigt rörelsekapital.

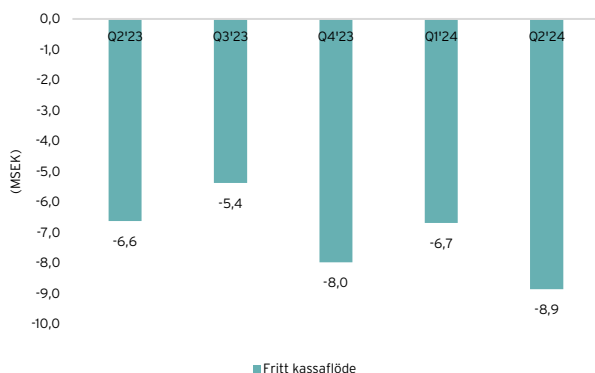
Ökad nettoomsättning och aktiveringar...



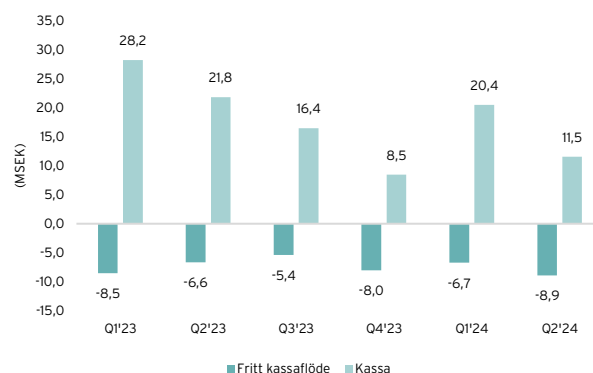
...bidrog till att förbättra EBIT



Fritt kassaflöde försämrades...



...och kassan beräknas räcka till Q4'24



## Inlösen av TO8

Chordate har utomstående teckningsoptioner av serie TO8 som emitterades i samband med den senaste företrädesemissionen (som annonserades 2023-12-22). Totalt överlämnades 127 835 679 teckningsoptioner med rätten att teckna nya aktier under perioden 4-18 november 2024.

Nedan är viktig information inför inlösen av TO8:

### Datum

- Teckning av aktier med stöd av teckningsoptioner serie TO 8 kan ske under perioden från och med den 4 november 2024 till och med den 18 november 2024

### Teckningskursen

- Teckningskursen per aktie ska motsvara 70 procent av den volymvägda genomsnittskursen för bolagets aktie på Nasdaq First North Growth Market under perioden från och med den 16 oktober 2024 till och med den 29 oktober 2024, dock lägst aktiens kvotvärde (10 SEK) och högst 75 SEK

### Antal aktier per teckningsoption

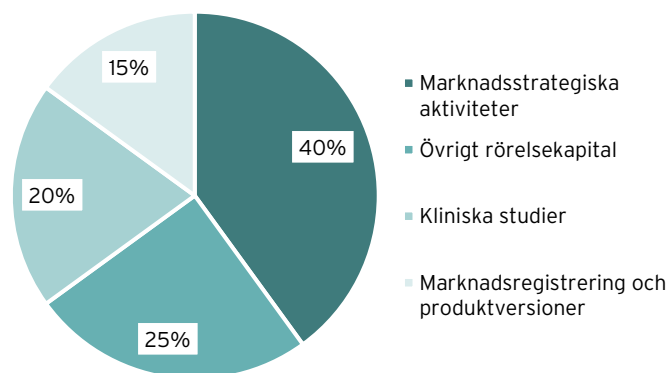
- En (1) teckningsoption berättigar till teckning av 0,002 aktier, vilket betyder att det krävs 500 teckningsoptioner för att teckna en (1) aktie

### Kapitaltillskott

- Bolaget kan tillföras cirka 19,2 MSEK via TO8 (baserat på högsta teckningskurs om 75 SEK)

Nettolikviden som bolaget kan tillföras avses disponeras till följande ändamål (enligt prospektet i samband med företrädesemissionen):

- 40 procent allokeras till marknadsstrategiska aktiviteter - deltagande i fackmässor. Anlita konsulter som bearbetar marknader avseende potentiella kunder och möjlighet att inkluderas i ersättningsystem. Samarbete med och utbildning av distributörer. Bearbeta nya distributörer
- 25 procent allokeras till övrigt rörelsekapital - exempelvis lageruppbyggnad, finansiella marknadsaktiviteter, kontorshyra, administration och investeringar
- 20 procent allokeras till stödjande kliniska studier.
- 15 procent allokeras till marknadsregistrering och produktversioner - exempelvis arbete med FDA, Kinas regulatoriska myndighet och den regulatoriska myndigheten i KSA ska rätteligen vara Saudiarabien



## Värdering

För att värdera bolag brukar vi estimeras resultaträkningen några år framåt i tiden, för att sedan applicera vad vi anser är en rimlig multipel, exempelvis på bolagets framtida vinster. I Chordates fall, där strategin bygger på att sälja hela bolaget snarare än att generera löpande vinster, krävs ett annat tillvägagångssätt. Med detta i åtanke har vi försökt bedöma värdet av Ozilia-teknologin, beaktande faktorer som dess marknadspotential, patentskydd och så vidare, för att uppskatta vad en eventuell köpare kan vara beredd att betala. Värderingen bygger på två delar: scenario och peervärdering.

Vår tro är att en potentiell köpare av Chordate är en global aktör inom medicinteknik- eller läkemedelsbranschen, eller ett portföljbyggande bolag som vill komplettera befintlig produktportfölj. Vidare tror vi att en eventuell köpare av Chordate kommer att fokusera på Ozilias försäljningspotential, förutsatt att det har en dedikerad försäljningsstyrka och ett etablerat distributionsnät, vilket vi antar att en tänkbar köpare redan har på plats. För att visa på värdet av teknologin kommer vi att måla upp ett hypotetiskt scenario med flera antaganden. Dessa antaganden kommer så långt som möjligt bygga på fakta om marknaden, prevalens och så vidare som vi har identifierat. Med det sagt kommer flera av antagandena vara spekulativa och vi vill understryka att värderingen av bolaget är förknippad med hög grad av osäkerhet.

### Potentiellt uppköpspris

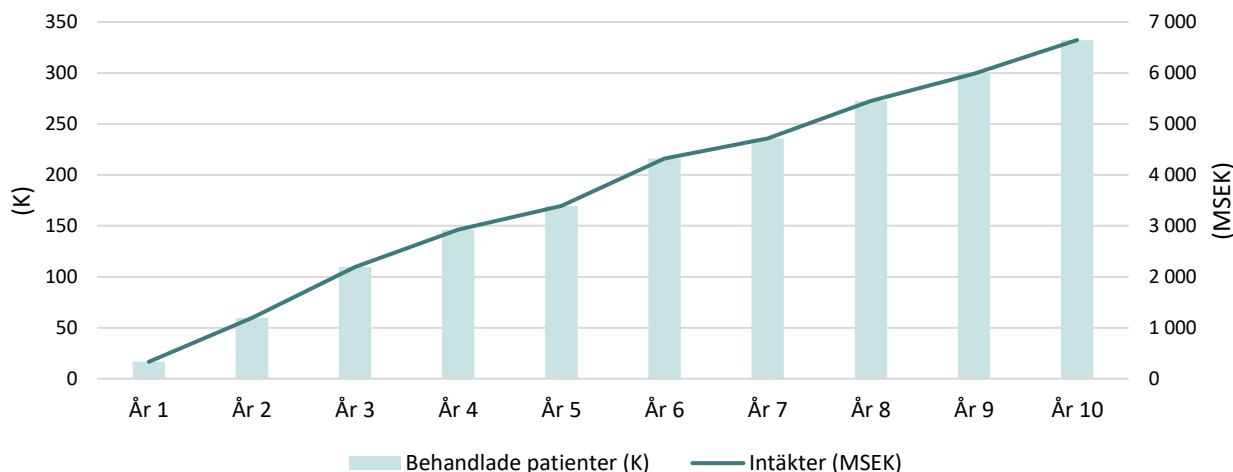
För att beräkna vad en potentiell köpare kan tänka sig att betala för Chordate tar vi avstamp i marknadspotentialen för Ozilia. Vi har valt att utgå från världens sju största marknader (7MM), som ofta används för att beräkna marknadspotential. Det bor ungefär 782 miljoner människor i dessa länder och prevalensen av kronisk migrän uppskattas inom intervallet 1,4-2,2 %. Sjukdomen är generellt sett underdiagnostiserad, framför allt i utvecklingsländer. Detta innebär att prevalensen i utvecklade länder troligtvis är i den högre delen av intervallet. I våra antaganden har vi därför utgått från en prevalens på 2,0 %, vilket innebär att drygt 15,6 miljoner individer i 7MM lider av kronisk migrän.

Vår bedömning är att det mest troliga utfallet är att Ozilia kommer ta marknadsandelar från Botox. Den beräknade marknadsandelen för användningen av Botox för behandling mot kronisk migrän anses allmänt vara mellan 7,0-10,0 %. I den här analysen har vi valt att placera oss i mitten av intervallet, med en uppskattad marknadsandel på 8,5 %. Vidare räknar vi med att Ozilia lyckas konvertera 25 % av befintliga Botoxanvändare över tid, vilket innebär att det potentiella årliga antalet patienter som behandlas med Ozilia uppgår till 332 350. Bolagets patentskydd sträcker sig till 2033 och vi har därför valt att estimeras på 10 års sikt. År 1 i analysen representerar det första året efter ett uppköp av Chordate. Vi utgår från att antalet patienter som behandlas kommer att öka successivt och att bolaget uppnår en årlig behandlingsvolym på 332 350 patienter med Ozilia år 10.

#### Antaganden

<b>Befolkning 7MM</b>	782 miljoner	<b>Konverterade botoxpatienter</b>	25%
<b>Prevalens kronisk migrän</b>	2,0%	<b>Potentiellt antal patienter årligen behandlade med Ozilia</b>	332 350
<b>Prevalens antal individer</b>	15,6 miljoner	<b>Årligt pris per Ozilia-behandling</b>	20 000
<b>Botox marknadsandel</b>	8,5%	<b>Årlig intäktpotential</b>	6 647 MSEK
<b>Botoxpatienter 7MM</b>	1 329 400	<b>FCF-marginal</b>	20 %

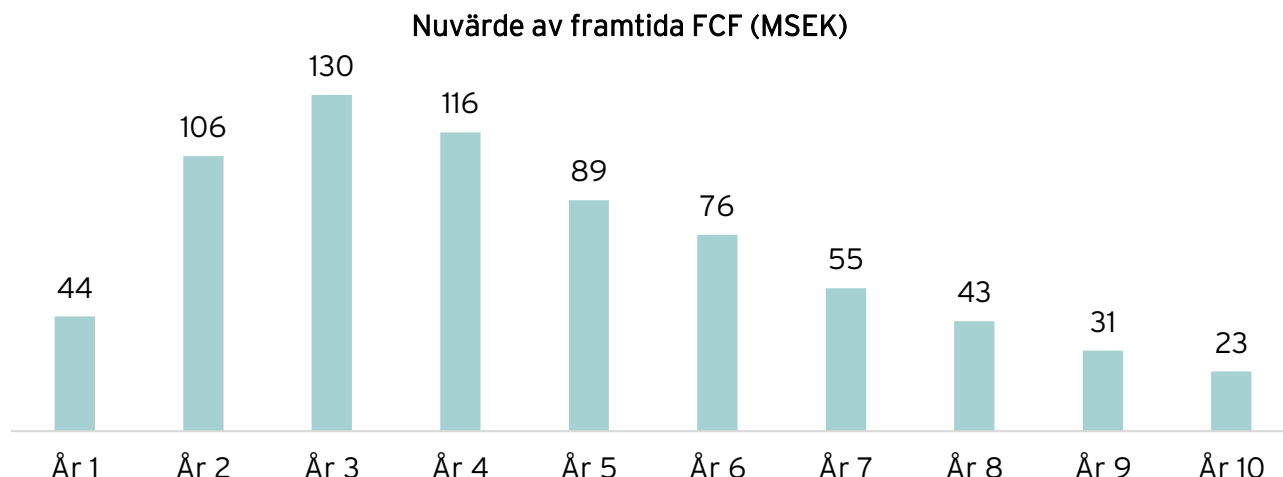
Vidare räknar vi med en årlig intäkt om 20 000 SEK per patient. Detta är högre än illustrativa beräkningar som utgår från en årlig behandlingskostnad på 10 700 SEK. Vi räknar med att en köpare av Chordate är vertikalt integrerat och säljer direkt till slutkund, vilket innebär att en sådan aktör kan ta betydligt högre priser än dagens utgångsläge. Slutligen har vi antagit att behandlingarna kan säljas till relativt höga marginaler, vilket är i linje med andra bolag inom medicintekniksektorn. Vi har räknat med att bolaget lyckas generera en FCF-marginal om 20 %.



Med dessa antaganden på plats kan vi nu diskontera bolagets framtida fria kassaflöden, för att få en bild av vad en potentiell köpare kan tänkas vara villig att betala för bolaget.

ÅR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Behandlade patienter (K)	17	60	110	146	169	216	236	273	299	332
Intäkter (MSEK)	332	1196	2 194	2 925	3 390	4 321	4 719	5 451	5 982	6 647
FCF (MSEK)	66	239	439	585	678	864	944	1 090	1 196	1 329
TV (MSEK)										2 712
Nuvärde FCF (MSEK)	44	106	130	116	89	76	55	43	31	23
Nuvärde TV (MSEK)										47

För att diskontera kassaflödena måste vi bestämma en rimlig diskonteringsränta och vad en sådan är skiljer sig åt beroende på vem som tillfrågas. Aswath Damodaran anses av många vara en av världens främsta experter på företagsvärdering, och i en forskningsrapport han författat argumenterar han för att en rimlig diskonteringsränta för ett bolag i så pass tidig fas som Chordate befinner sig i ligger på någonstans runt 40-60 %. Eftersom risken för det köpande bolaget i denna typ av transaktioner är hög, är avkastningskraven generellt väldigt höga. Vi har valt att använda 50 % vilket är i mitten av det spannet, vilket vi motiverar med bolagets unika marknadsposition med inriktning mot sjukhus samt breda patentportfölj. Vi har slutligen antagit en evig tillväxt om 2 %.



Med alla antaganden på plats är det nu möjligt att diskontera de framtida kassaflödena och beräkna nuvärdet av dem. Eftersom diskonteringsräntan är så pass hög blir kassaflödena längre fram i tiden mindre värda idag, vilket illustreras i grafen ovan. Summan av de nuvärdesberäknade kassaflödena motsvarar 760,3 MSEK, vilket kan likställas med det pris en köpare av bolaget skulle kunna vara villig att betala för Chordate och Ozilia. Det kan låta högt med tanke på att bolaget värderas långt under detta idag. Vi noterar dock att Chordate som högst värderats till drygt 600 MSEK på börsen. Vi vill dock återigen vara tydliga med att detta är en illustrativ värdering som baseras på en rad antaganden som vid små förändringar har stor påverkan på utfallet.

## Potentiellt uppköpspris: 760,3 MSEK

- Summan av Ozilias framtida nuvärdesberäknade kassaflöden i händerna på köpande bolag

Detta ger oss i sin tur ett börsvärde och en motiverad aktiekurs vid ett potentiellt uppköp. Vi har även valt att visa värderingen när vi applicerat en säkerhetsmarginal om 30,0 procent.

	Värdering	
	Börsvärde (MSEK)	Aktiekurs (kr)
	760,3	775,7
<i>Säkerhetsmarginal (30%)</i>	<i>532,2</i>	<i>543,0</i>

## Onoterade peers

För att ge stöd åt vår kassaflödesanalys har vi genomfört en omfattande undersökning av peers i både onoterad och noterad miljö. Syftet är att få en övergripande bild av värderingarna inom sektorn, särskilt inom området för neurostimulation och liknande metoder för behandling och förebyggande av migrän. Denna analys inkluderar en detaljerad granskning av bolagens kapitalanskaffning och deras aktuella marknadsvärderingar. Resultatet av den finner ni i tabellen nedanför.

Bolagsnamn	Produkt	Typ/behandlingsmetod	FDA (JA/NEJ)	Kliniskt bevisad	Senaste kapitalanskaffning (MSEK)	Total kapitalanskaffning (MSEK)	Värdering lägre intervall (MSEK)	Värdering högre intervall (MSEK)
Theranica	Nerivio	REN/CPM	JA	JA	472,5	903,1	1890,0	2835,0
eNeura	SAVI Dual	STMS	JA	JA	178,5	242,6	714,0	1071,0
MI-Helper	MI-Helper	Neurostimulation	NEJ	JA	42,0	73,5	168,0	252,0
Salvia Bioelectronics		Neurostimulation	NEJ	NEJ	26,3	318,2	966,0	1459,5
Nocira	Nocira	AVPI	JA	JA	41,0	105,0	630,0	945,0
Capri Medical	Luna Air Device	Neurostimulation	-	-	29,4	67,2	126,0	189,0
Thync	FeelZing	Neurostimulation	-	JA	136,5	136,5	546,0	819,0
<b>Median</b>							<b>630,0</b>	<b>945,0</b>
<b>Snitt</b>							<b>720,0</b>	<b>1081,5</b>

*REN (Remote electrical neuromodulation) - förskrivbar bärbar enhet som stimulerar perifera nerver i överarmen för att inducera konditionerad smärtmodulering.*

*CPM (Conditioned pain modulation) - en endogen smärtlindringsmekanism där konditionerande stimulering hämmar smärta i avlägsna kroppsregioner.*

*STMS (Single Pulse Transcranial Magnetic Stimulation) - STMS använder elektromagnetiska fält för att generera en kort magnetpuls som passerar smärtfritt genom skallen och in i hjärnan.*

*AVPI (Automated Variable Pulse Insufflation) -Använder milda, kontrollerade luftstötter i öronen för att behandla migrän*

Bolagen erbjuder produkter och behandlingsmetoder inom icke-invasiv behandling av migrän. För varje bolag har vi samlat in data om senaste kapitalanskaffning, totala kapitalanskaffning och nuvarande värderingar i lägre samt högre intervall. De uppskattade värderingarna är hämtade från tjänster som används för att värdera onoterade bolag, såsom Pitchbook<sup>5</sup> och Dealroom<sup>6</sup>, och baseras på bolagens historiska kapitalanskaffning. Data ger en indikation på hur marknaden värderar dessa bolag, vilket är viktigt för att förstå Chordates position i jämförelse.


När vi analyserar denna data finner vi att medianvärderingen för den onoterade peergruppen ligger mellan 60,0 och 90,0 MUSD, medan snittvärderingen är mellan 68,6 och 103,0 MUSD. Omvandlat till SEK (USD/SEK 10,5) motsvarar detta ett värderingsintervall på i snitt 720,3 - 1 081,5 MSEK. Vi noterar att Chordates nuvarande värdering är betydligt lägre än detta intervall och även lägre än de lägst värderade jämförelsebolagen.




## Noterade peers

Vi har även försökt identifiera börsnoterade peers som kan vara relevanta att jämföra Chordate med. Genom att studera dessa kan vi få en bild över värderingarna i sektorn och hur Chordate värderas i relation till dessa. Vi vill vara tydliga med att detta inte är en perfekt peergrupp, eftersom bolagen skiljer sig åt på många sätt. Flera av bolagen har även ytterligare verksamhetsområden som i teorin skulle kunna motivera ett högre börsvärde.


### BrainCool

<b>Verksamhet</b>	BrainCool är ett medicintekniskt bolag specialiserat på utveckling av produkter för medicinsk kylning av hjärnan. Deras teknologi är avsedd för behandling av allvarliga medicinska tillstånd som stroke, hjärtstopp, hjärnskakning och migrän.	
<b>Produkt</b>	Bolaget har bland annat utvecklat en produkt för behandling av migrän <sup>80</sup> . Denna produkt, som är en del av ett bredare produktbudande, gör att vi anser att bolaget är en relevant peer för Chordate.	

### ElectroCore:

<b>Verksamhet</b>	ElectroCore är ett bioteknikbolag som fokuserar på utveckling av terapeutisk teknik för behandling av tillstånd inom neurologi och reumatologi.	
<b>Produkt</b>	ElectroCore har utvecklat gammaCore, en icke-invasiv och läkemedelsfri behandlingsmetod för migrän och klusterhuvudvärk <sup>79</sup> .	

### Nexstim:

<b>Verksamhet</b>	Nexstim är verksam inom icke-invasiv hjärnstimuleringsteknik <sup>82</sup> . Deras fokus på att behandla hjärnrelaterade tillstånd gör att vi anser att det är en potentiell peer till Chordate.	
<b>Produkt</b>	Nexstim har utvecklat flera produkter som använder deras teknologi för att behandla olika hjärnrelaterade tillstånd. Bolaget kombinerar TMS (transkraniell magnetstimulering) med 3D-hjärnavbildning för att erbjuda skraddarsydda behandlingar vid hjärnrelaterade sjukdomar.	

Snitt- och medianvärderingen för Chordates noterade peers uppgår till 314,6 respektive 311,1 MSEK<sup>7</sup>. Braincool är högst värderade, men har också en bredare produktportfölj med fler indikationer än vad Chordate har.

Bolag (Alla siffror i MSEK)	Börsvärde	EV	Nettoskuld	Kassa	OPCF	FCF	Omsättning
BrainCool	523,0	465,0	-58,6	58,6,1	-69,7	-76,0	32,2
electroCore Inc*	409,5	304,5	-108,2	149,1	-102,9	-104,0	223,7
Nexstim**	307,3	390,1	74,3	35,8	-2,5	-2,4	93,6
Chordate Medical	22,5	11,0	-11,5	11,5	-25,4	-28,8	1,1
<b>Median</b>	<b>358,4</b>	<b>347,3</b>	<b>-35,1</b>	<b>47,2</b>	<b>-47,6</b>	<b>-52,4</b>	<b>62,9</b>
<b>Snitt</b>	<b>315,7</b>	<b>292,8</b>	<b>-26,0</b>	<b>63,8</b>	<b>-50,1</b>	<b>-52,8</b>	<b>87,6</b>

\*Beräknat med en valutakurs för USD/SEK på 10,5

\*\*Beräknat med en valutakurs för EUR/SEK på 11,8

Efter att ha genomfört en omfattande undersökning av både noterade och onoterade peers till Chordate Medical kvarstår slutsatsen de flesta bolagen för närvarande är högre värderade än Chordate. Detta gäller både snitt- och medianvärderingarna. Intressant nog är värderingarna för de onoterade bolagen generellt högre än för de noterade. Vi tolkar detta som ett resultat av att värderingarna i den onoterade miljön tenderar att vara mer trögrörliga. De baseras ofta på värderingar fastställda vid den senaste kapitalanskaffningen, vilket kan skapa en fördröjning i värderingsjusteringar jämfört med den mer dynamiska noterade marknaden.

När vi analyserar Chordate i detta sammanhang framstår bolaget fortfarande som lågt värderat i jämförelse med samtliga bolag i peergruppen. Detta är anmärkningsvärt, särskilt med tanke på den vetenskapliga grund som Chordates teknik vilar på, det omfattande patentskyddet och framstegen som genomförts med att materialisera proof of concept på flera marknader. Vi finner ingen uppenbar förklaring till denna värderingsdiskrepans. Snarare tyder våra observationer på att Chordate kan vara undervärderat relativt sina peers.

Vidare indikerar de högre värderingarna hos både noterade och onoterade peers att marknaden ser en betydande potential inom migränmarknaden. Det verkar som att investerare är villiga att satsa på bolag i tidiga skeden, drivna av förhoppningen om hög framtida avkastning. Denna insikt stärker vår uppfattning om att migränmarknaden är attraktiv och att bolag som Chordate, som är aktiva inom detta område, kan ha en betydande potentiell uppsida.

Baserat på vår analys av peers, anser vi att det går att argumentera för att det potentiella uppköpspriset av Chordate på 760,3 MSEK är motiverbart. Denna värdering tar hänsyn till den nuvarande marknadssituationen, Chordates position inom sin nisch, samt de generella trenderna och värderingarna inom branschen.

## Källor

1. <https://www.mfn.se/a/chordate-medical-holding/chordate-i-nytt-partneravtal-med-neurolite-schweiz-justerar-listan-over-fokusmarknader>
2. <https://www.mfn.se/a/chordate-medical-holding/chordate-medical-far-forsta-order-fran-schweiz-till-varde-av-ca-370-ksek>
3. <https://mfn.se/a/chordate-medical-holding/migranmarknaden-i-tyskland-och-potentialen-for-chordate-medical>
4. <https://www.mfn.se/a/chordate-medical-holding/chordate-redovisar-slutsatser-fran-den-forsta-datamonitoreringen-av-den-pagaende-oppna-langtidsstudien-om-kronisk-migran-pm010>
5. <https://pitchbook.com/>
6. <https://dealroom.co/>
7. <https://borsdata.se/>

## Disclaimer

Kalqyl Analys Norden AB bedriver verksamhet avseende bolag- och aktieanalys där information har sammanställts utifrån källor som Kalqyl bedömer är tillförlitliga. Informationens riktighet kan Kalqyl dock inte garantera, och inget som skrivs i analysen ska eller bör betraktas som en rekommendation till investering av något slag.

Denna analys är en uppdragsanalys där det analyserade Bolaget har ingått avtal med Kalqyl avseende analys. Analysen/erna publiceras antingen vid enskilt tillfälle, eller per löpande basis under avtalsperioden mot en sedvanlig ersättning.

Åsikter och slutsatser som återfinns i analysen är enbart avsedd för mottagaren. Kalqyl ska ej hållas ansvariga för vare sig direkta eller indirekta skador som orsakats av beslut på grund av information i denna analys.

Alla investeringar i finansiella instrument är förknippade med ekonomisk risk, och historisk avkastning ger ingen garanti för framtida avkastning. Kalqyl och samtliga medarbetare i organisationen får ej handla värdepapper i kundbolag från och med det tillfälle som ansvarig analytiker initierar arbetet med den aktuella analysen, och till dess att analysen varit publicerad i 48h.

## Intressekonflikt

---

Pontus Fredriksson äger inte aktier i det analyserade bolaget  
Analysen är en uppdragsanalys