



INBJUDAN TILL ATT TECKNA AKTIER
Företrädesemission 2022

PolarCool AB | 559095-6784



Om memorandumet

Definitioner

I detta memorandum gäller följande definitioner om inget annat anges: Med "Bolaget" eller "PolarCool" avses PolarCool AB med organisationsnummer 559095-6784. Med "BrainCool" avses BrainCool AB (publ) med organisationsnummer 556813-5957. Med "Spotlight" avses Spotlight Stock Market.

Undantag från prospektskyldighet

Detta memorandum har inte granskats och godkänts av Finansinspektionen och är undantaget från prospektskyldighet.

Memorandumets distributionsområde

Aktierna är inte föremål för handel eller ansökan därom i något annat land än Sverige. Inbjudan enligt detta memorandum vänder sig inte till personer vars deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registreringsåtgärder eller andra åtgärder än de som följer svensk rätt. Memorandumet får inte distribueras i USA, Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Hong Kong, Schweiz, Singapore eller andra länder där distributionen eller denna inbjudan kräver ytterligare åtgärder enligt föregående mening eller strider mot regler i sådant land. För memorandumet gäller svensk rätt. Tvist med anledning av innehållet eller därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol exklusivt.

Memorandumet tillgängligt

Memorandumet finns tillgängligt på PolarCools huvudkontor samt på Bolagets hemsida (www.polarcool.se). Memorandumet kan även nås via Nordic Issuings hemsida (www.nordic-issuing.se).

Uttalanden om omvärld och framtid

Uttalanden om omvärlden och framtida förhållanden i detta dokument återspeglar styrelsens nuvarande syn avseende framtida händelser och finansiell utveckling. Framåtriktade uttalanden uttrycker endast de bedömningar och antaganden som styrelsen gör vid tidpunkten för detta memorandum. Dessa uttalanden är väl genomarbetade, men läsaren uppmärksammas på att dessa, såsom alla framtidsbedömningar, är förenade med osäkerhet.

Revisorns granskning

Utöver vad som anges i revisionsberättelse och rapporter införlivade genom hänvisning har ingen information i memorandumet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.

Referenser och källhänvisningar

Styrelsen försäkrar att information från referenser och källhänvisningar har återgivits korrekt och att – såvitt styrelsen känner till och kan försäkra genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av berörd part – inga uppgifter har utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande.

Information från tredje part

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

Spotlight

PolarCool är noterat på Spotlight. Spotlight Stock Market ("Spotlight") är ett verksamhetsområde inom ATS Finans AB, ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. Spotlight driver en så kallad MTF-plattform. Bolag som är noterade på Spotlight har förbundet sig att följa Spotlights vid var tid gällande regelverk. Regelverket syftar bland annat till att säkerställa att aktieägare och övriga aktörer på marknaden får korrekt, omedelbar och samtidig information om alla omständigheter som kan påverka bolagets aktiekurs. Handeln på Spotlight sker i ett elektroniskt handelssystem som är tillgängligt för de banker och fondkommissionärer som är anslutna till Nordic Growth Market. Det innebär att den som vill köpa eller sälja aktier som är noterade på Spotlight kan använda sin vanliga bank eller fondkommissionär.

Spotlights regelverk och aktiekurser återfinns på Spotlights hemsida (www.spotlightstockmarket.com).

Dokumentet har granskats av Spotlight i enlighet med Spotlights regelverk. Godkännandet innebär inte någon garanti från Spotlight om att sakuppgifterna i memorandumet är korrekta eller fullständiga.

Tvist

Tvist med anledning av innehållet i memorandumet eller därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras enligt svensk lag och vid svensk domstol.

Innehållsförteckning

Om memorandumet.....	2
PolarCool i korthet.....	8
VD Erik Andersson har ordet.....	9
Motiv till erbjudandet.....	10
Inbjudan till teckning av aktier.....	12
Teckningsförbindelser och garantiåtaganden.....	13
Om medicinsk kylning.....	15
Om PolarCool AB.....	17
Marknadsöversikt.....	22
Mer om verksamheten.....	26
Styrelse och ledande befattningshavare.....	30
Finansiell information.....	34
Kommentarer till den finansiella utvecklingen.....	41
Aktiekapital.....	43
Legala frågor och övrig information.....	45
Ägarförhållanden.....	48
Villkor och anvisningar.....	49
Bolagsordning.....	52
Ordlista.....	54
Tillgängliga handlingar.....	55

ERBJUDANDET I SAMMANDRAG

Företrädesrätt	De som på avstämningsdagen den 14 april 2022 var registrerade som aktieägare i PolarCool AB äger företrädesrätt att teckna aktier i nyemissionen. För varje befintlig aktie erhålls en (1) teckningsrätt. Fem (5) teckningsrätter berättigar till teckning av en (1) ny aktie.
Emissionsvolym	Erbjudandet omfattar högst 2 009 924 aktier, motsvarande cirka 5,2 MSEK.
Teckningskurs	2,60 SEK per aktie.
Avstämningsdag	Avstämningsdag är den 14 april 2022. Sista dag för handel i aktien inklusive rätt att erhålla teckningsrätter är den 12 april 2022. Första dag för handel i aktien exklusive rätt att erhålla teckningsrätter är den 13 april 2022.
Teckningstid	19 april – 3 maj 2022.
Värdering (pre-money)	Cirka 26 MSEK. Pre-money-värderingen baseras på teckningskursen, vilken grundas på Bolagets akties genomsnittliga omsättningsviktade kurs under perioden 21 februari 2022 till 1 april 2022 med en procentuell rabatt om cirka 30 procent mot den genomsnittliga omsättningsviktade kursen under denna period.
Handel med BTA	Handel med BTA (Betald Tecknad Aktie) kommer att ske på Spotlight Stock Market från och med den 19 april 2022 och beräknas pågå fram till dess att Bolagsverket har registrerat nyemissionen. Denna registrering beräknas ske i slutet av maj 2022.
Handel med teckningsrätter	Kommer att ske på Spotlight Stock Market under perioden 19 april – 28 april 2022.
Teckningsförbindelser och garantiteckning:	Bolaget har erhållit teckningsförbindelser om totalt cirka 1,6 MSEK och vederlagsfri garantiteckning om totalt cirka 2,6 MSEK, totalt motsvarande cirka 80 % procent av emissionsvolymen.

ÖVRIGT

Ticker (aktie)	POLAR
ISIN-kod för aktie	SE0012570422
ISIN-kod för teckningsrätt	SE0017830961
ISIN-kod för BTA	SE0017830979

Riskfaktorer

Ett antal riskfaktorer kan ha negativ inverkan på verksamheten i PolarCool. Det är därför av stor vikt att beakta relevanta risker vid sidan av PolarCools tillväxtpotentialer. Andra risker är förenade med den aktie som genom detta memorandum erbjuds till försäljning. Nedan beskrivs riskfaktorer utan inbördes ordning och utan anspråk på att vara heltäckande. Riskfaktorerna inkluderar en bedömning av sannolikheten att risken inträffar och omfattningen av dess negativa påverkan på Bolaget enligt skalan låg, måttlig eller hög. Samtliga riskfaktorer kan av naturliga skäl inte bedömas utan att en samlad utvärdering av övrig information i memorandumet tillsammans med en allmän omvärldsbedömning har gjorts.

RISKER RELATERADE TILL BOLAGETS VERKSAMHET

Kort historik

PolarCool bildades vid slutet av 2016 och har nu startat etableringen av Bolagets produkt PolarCap® System på den europeiska marknaden. Responset hos användarna har varit positivt, men Bolagets försäljningspotential kan vara svår att utvärdera vilket kan påverka de framtidsutsikter som Bolaget har. PolarCools produkt representerar en relativt ny behandlingsmetod på marknaden vilket innebär att det kan ta tid för metoden att få ett genomslag. Det finns en risk för att produktacceptansen bland användare, det vill säga idrottsutövare och idrottsläkare, tar längre tid än förväntat eller helt uteblir. Begränsad eller utebliven acceptans kan negativt komma att påverka Bolagets möjligheter att sälja produkten på olika geografiska marknader och därigenom påverka Bolagets framtida intjäningsförmåga negativt. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig

Biverkningar

PolarCools produkt PolarCap® System är en icke-invasiv behandlingsmetod. Det föreligger därför en risk för att patienter som antingen deltar i kliniska studier med Bolagets produkter eller på annat sätt kommer i kontakt med PolarCools produkter drabbas av biverkningar. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Finansieringsbehov och kapital

PolarCools kassaflöde förväntas att vara fortsatt negativt till dess att PolarCool lyckas öka försäljningen. PolarCool kommer även fortsättningsvis att behöva kapital för utveckling samt i syfte att genomföra kliniska studier med sina produkter i den takt och omfattning som Bolaget anser är i Bolagets och dess aktieägares intressen. Både omfattningen och tidpunkten för PolarCools framtida kapitalbehov kommer att bero på ett flertal faktorer, däribland kostnader för pågående och framtida kliniska studier och resultatet från dessa studier, såväl som möjligheten att ingå samarbets- eller utlicensieringsavtal och marknadsmottagandet av nya produkter. Det finns en risk för att nytt kapital inte kan anskaffas när det behövs, att nytt kapital inte kan erhållas på tillfredsställande villkor, eller att anskaffat kapital inte är tillräckligt för att finansiera verksamheten i enlighet med fastställda utvecklingsplaner och målsättningar. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Produktion

Det finns en risk att PolarCool inte kan tillgodose en tillräckligt hög kvalitet i produktion av medicinteknisk utrustning, till en rimlig kostnad vid varje given tidpunkt. Detta kan inverka på Bolagets möjligheter att påvisa säkerhet och effekt för sina produkter i regulatoriska studier vilket också skulle kunna påverka försäljningen. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Regulatoriska godkännanden

PolarCools förutsättningar att nå framgång är till stor del beroende av Bolagets förmåga att vidmakthålla marknadsgodkännande inom EU samt erhålla marknadsgodkännande i USA. Det finns risk för att sådana godkännanden inte erhålls eller fördröjs på viktiga marknader. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Marknad och marknadsacceptans

PolarCool verkar för närvarande på marknaden för idrottsmedicin och planerar framgent att inkludera marknaden för akutmedicin för trafikskador samt även inkludera rehabilitering för bägge ovanstående patientgrupper. Det kan inte uteslutas att marknaderna inte kommer motsvara Bolagets förväntningar. Detta kan innebära förseningar och kostnadsökningar för PolarCool. Det finns vidare en risk att Bolagets produkter inte erhåller marknadsacceptans bland branschorganisationer. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Marknadstillväxt

PolarCool planerar att expandera kraftigt under de kommande åren, dels genom att vidga sin verksamhet i nya länder och dels inom nya idrotter. De länder och regioner Bolaget redan har etablerat sig i och dels genom att etablera sig i nya länder och regioner. Bolaget avser även att vidga sin verksamhet inom nya affärsområden. En etablering i nya länder och regioner kan medföra problem och risker som är svåra att förutse. Vidare kan etableringar försenas och därigenom medföra intäktsbortfall. Nya områden utanför idrott ökar marknadspotentialen men kräver även nya resurser. En snabb tillväxt kan även innebära att Bolaget gör förvärv av andra företag. Uteblivna synergieffekter och ett mindre lyckosamt integreringsarbete kan påverka såväl Bolagets verksamhet som resultatet på ett negativt sätt. En snabb tillväxt kan medföra problem på det organisatoriska planet. Det kan vara svårt att rekrytera rätt personal och det kan uppstå svårigheter avseende att framgångsrikt integrera ny personal i organisationen. Emittenten bedömer risknivån som: hög.

Leverantörer/tillverkare

PolarCool har ingått avtal med leverantörer gällande PolarCap® System och den pågående produktutvecklingen kan leda till nya samarbeten med framtida potentiella leverantörer och tillverkare. Om en eller flera av Bolagets befintliga och/eller framtida potentiella leverantörer eller tillverkare väljer att bryta sitt samarbete med Bolaget finns risk att detta medför negativ inverkan på verksamhetens försäljning och resultat. Det finns även risk att PolarCools leverantörer och tillverkare inte uppfyller de kvalitetskrav som Bolaget ställer. Det föreligger risk att en etablering av nya leverantörer eller tillverkare blir mer kostsam och/eller tar längre tid än vad Bolaget beräknar. Detta medför risk att Bolagets verksamhet påverkas negativt. Vid uppbrott i samarbete med leverantörer eller tillverkare finns risk att PolarCool behöver lägga resurser på att etablera nya samarbeten. Det finns risk att en sådan process blir kostsam och att Bolagets rörelseresultat minskar som ett resultat därav. Det finns även risk att Bolaget inte kan ersätta en leverantör som har sagt upp sitt avtal, vilket kan leda till reducerat eller uteblivet kassaflöde för PolarCool. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Nyckelpersoner och medarbetare

PolarCools nyckelpersoner har omfattande kompetens och erfarenhet inom Bolagets verksamhetsområde. I det fall en eller flera nyckelpersoner väljer att avsluta sin anställning i Bolaget finns risk att detta medför negativa konsekvenser för PolarCools verksamhet och resultat. Det finns risk att Bolaget behöver nyrekrytera personal för att ersätta nyckelpersoner, vilket kan bli en kostsam process såväl tidsmässigt som monetärt. Det finns risk att Bolaget kortsiktigt får ökade utgifter till följd av detta. Det finns även risk att Bolaget inte kan ersätta personal. Det finns risk att PolarCool inte kan skydda sig mot obehörig spridning av information, vilket kan medföra att konkurrenter får del av och kan dra nytta av den know-how som utvecklats av Bolaget. Det föreligger risk att PolarCools konkurrenter, genom att nyttja sådan informationsspridning, vidareutvecklar sina produkter och att PolarCool därmed får ökad konkurrens vilket kan medföra negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Konkurrenter

PolarCool fokuserar på projekt inom områden där konkurrensen inom varje projekts marknad kan vara stor. PolarCap är skyddat av patent och mönsterskydd. Risken finns att konkurrerande metoder eller produkter är mer effektiva, säkrare eller billigare än de som PolarCool har utvecklat. Det kan inte heller uteslutas att konkurrenter har eller kommer att få tillgång till väsentligt större ekonomiska, tekniska och personella resurser än PolarCool och därför ha bättre förutsättningar inom t.ex. forskning och utveckling och i relationer till tillståndsgivande myndigheter. Detta skulle kunna innebära att konkurrenter till Bolaget kan utveckla konkurrerande produkter snabbare än PolarCool. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Forskning och utveckling

PolarCool bedriver, och förväntas bedriva ytterligare, kliniska studier för befintliga och nya produkter. Resultaten av sådana studier kan vara oförutsedda och oönskade varpå nya kompletterande studier kan komma att behöva utföras till betydande kostnader, till följd av försenade lanseringar eller helt uteblivna marknadsgodkännanden av Bolagets produkter. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Kommersialisering av projekt och samverkan

Möjligheten att ingå kommersialiseringssavtal genom exempelvis samarbeten eller utlicensiering av rättigheter till tredje part är bland annat beroende av PolarCools trovärdighet som en potentiell partner och kvaliteten på Bolagets produkter. Det finns en risk att sådana avtal inte kan ingås eller endast kan ingås på för Bolaget ofördelaktiga villkor. Potentiella samarbetspartners kan vidare för att ingå avtal ställa krav på att kompletterande studier utförs på Bolagets produkter, vilket kan innebära förseningar och fördyringar för Bolaget. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Immateriella rättigheter

Det finns en risk att PolarCool kommer att utveckla produkter som inte kan patenteras, att ingivna patentansökningar som licensieras till PolarCool inte kommer att leda till beviljade patent eller beviljas med begränsat skyddsomfång, att beviljade patent som licensieras till PolarCool inte kommer att kunna vidmakthållas eller att beviljade patent inte kommer att utgöra tillräckligt skydd mot PolarCools konkurrenter. Det finns vidare en risk att beviljade patent inte kommer att medföra en konkurrensfördel för Bolagets produkter eller att konkurrenter kommer att kunna kringgå Bolagets licensierade patent. Vidare kan osäkerhet relaterad till patent, patentansökningar eller i övrigt gällande immateriella rättigheter ha en väsentlig negativ inverkan på Bolagets förmåga att ta en potentiell produkt till marknaden, inleda samarbeten beträffande den omtvistade produkten samt på Bolagets förmåga att kunna anskaffa kapital. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Tvister, anspråk, utredningar och processer

PolarCool kan bli inblandat i tvister inom ramen för den normala affärsverksamheten och riskerar att bli föremål för anspråk i rättsliga processer rörande avtal, produktansvar, eller påstådda brister i leveranser av varor och tjänster. Sådana anspråk kan röra stora belopp och betydande processkostnader. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Konjunkturutveckling och valutarisk

Externa faktorer såsom inflation, valuta- och ränteförändringar, tillgång och efterfrågan samt låg- och högkonjunkturer kan ha inverkan på rörelsekostnader och försäljningspriser. PolarCools framtida intäkter kan bli negativt påverkade av dessa faktorer, vilka står utom Bolagets kontroll. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Politisk risk

Bolaget påverkas av politiska och ekonomiska osäkerhetsfaktorer. Risker kan uppstå genom

nationella och internationella förändringar av lagar, skatter, tullar, växelkurser och andra villkor. Ovanstående kan medföra negativa konsekvenser för Bolagets verksamhet och resultat. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Covid-19

Idrottsmarknaden påverkades mycket av Covid-19-pandemin. Det finns risk att nya virusvarianter utvecklas som innebär nya nedstängningar. Det kan medföra att PolarCools verksamhet och utveckling påverkas negativt och kan leda till att Bolagets tidshorisont gällande intjäningsförmåga och målsättningar senareläggs. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

Osäkerheter i omvärlden

Kriget i Ukraina och de konsekvenser det får på omvärlden i form bland annat ökad osäkerhet, ökad inflation och negativa konsekvenser på den finansiella marknaden kan påverka PolarCools möjligheter till expansiv marknadsetablering och kapitalisering av verksamheten. Emittenten bedömer risknivån som: hög

RISKER RELATERADE TILL BOLAGETS VÄRDEPAPPER

Aktieförsäljning från nuvarande huvudägare

Det finns inga avtal som reglerar huvudägarnas möjligheter att avyttra aktier i PolarCool. Således finns det risk att nuvarande huvudägare avyttrar delar av eller hela sina innehav i Bolaget. Eventuell försäljning från huvudägare kan komma att medföra att aktiekursen påverkas negativt. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Kursvariationer

Det finns risk att aktiekursen genomgår stora variationer. Kursvariationer kan uppkomma genom stora förändringar av köp- och säljvolymerna och behöver inte nödvändigtvis ha ett samband med Bolagets underliggande värde. Kursvariationerna kan påverka Bolagets aktiekurs negativt. Emittenten bedömer risknivån som: hög.

Psykologiska faktorer

Värdepappersmarknaden kan komma att påverkas av psykologiska faktorer. Bolagets värdepapper kan komma att påverkas på samma sätt som alla andra värdepapper som löpande handlas på olika marknadsplatser. Psykologiska faktorer och dess effekter på kursutveckling är i många fall svåra att förutse och kan komma att påverka Bolagets aktiekurs negativt. Emittenten bedömer risknivån som: medel.

Aktiekursens utveckling under pågående nyemission

I det fall aktiekursen skulle vika och under teckningstiden väsentligt understiga prissättningen i detta erbjudande finns det risk att teckningsgraden kan komma att påverkas negativt. Emittenten bedömer risknivån som: hög.

Ej säkerställda teckningsförbindelser och garantiåtaganden

Bolaget har skriftligen avtalat om teckningsförbindelser och garantiåtaganden med ett antal olika parter (se avsnittet "Teckningsförbindelser och garantiåtaganden"). Dessa har dock inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande. I det fall en eller flera av de parter som lämnat teckningsförbindelse eller garantiåtagande inte skulle fullgöra skriftligen avtalat åtagande finns risk att detsamma kan komma att påverka emissionsutfallet negativt. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Marknadsplats

PolarCools aktie är noterad på Spotlight, som är ett särskilt företagsnamn under ATS Finans AB, ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. Spotlight driver en handelsplattform (MTF). Aktier som är listade på Spotlight omfattas inte av lika omfattande regelverk som de aktier som är upptagna till handel på reglerade marknader. Spotlight har ett eget regelverk, som är anpassat för mindre bolag och tillväxtbolag, för att främja ett gott investerarskydd. Som en följd av skillnader i de olika regelverkens omfattning, kan en placering i aktier som handlas på Spotlight vara mer riskfylld än en placering i aktier som handlas på en reglerad marknad. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

Utdelning

Utdelning får ske endast om det finns utdelningsbara medel hos PolarCool och under förutsättning att sådant beslut framstår som försvarligt med hänsyn till de krav som verksamhetens art, omfattning och risker ställer på storleken av eget kapital i Bolaget samt Bolagets konsolideringsbehov, likviditet och finansiella ställning. Det finns många risker som kan komma att påverka Bolagets verksamhet negativt och det finns därför en risk för att Bolaget inte kommer att kunna generera resultat som möjliggör utdelning i framtiden eller att bolagsstämman inte fattar beslut om någon utdelning. Bolaget har inte för avsikt att lämna någon utdelning i närtid. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

PolarCool i korthet

Varje år drabbas miljontals idrottare av hjärnskakning eller upprepat våld mot huvudet. De som drabbas riskerar sin framtida idrottskarriär, lång frånvaro, problem såsom huvudvärk, ljud- och ljuskänslighet, illamående samt ibland kroniska besvär. Ofta krävs det en lång rehabiliteringsperiod innan en drabbad idrottare kan återuppta full aktivitet igen. Upprepade hjärnskakningar kan till och med leda till allvarliga och långvariga konsekvenser såsom ökad risk för Alzheimers sjukdom och CTE (Chronic Traumatic Encephalopathy)¹.

Vid fysisk aktivitet är kroppstemperaturen förhöjd upp till 38,5–41°C vilket leder till ett ökat energibehov, metabolism, i hjärnan. Att aggressivt bekämpa förhöjd hjärntemperatur har visat sig minska många negativa konsekvenser av hjärnskada i kombination med förhöjd hjärntemperatur². För varje grads sänkning av hjärnans temperatur minskar hjärnans energibehov av med cirka 7 %³. Varje hjärnskakning leder till en ”metabol kris” där det förhöjda energibehovet innebär ökad risk för värre skada och långsiktiga kognitiva störning än om skadan uppkom vid normal hjärntemperatur⁴.

PolarCool är ett medicintekniskt bolag baserat i Lund. Bolagets CE-märkta produkt, PolarCap® System, är utvecklat för att användas, i direkt anslutning till skadetillfället, som akut behandlingsmetod vid hjärnskakningar och upprepade huvudkollisioner. Syftet är att snabbt men kontrollerat sänka den förhöjda hjärntemperaturen som en fysisk aktivitet medför. Bolagets vision är att kontrollerad kylning av huvudskador inom idrott- och fritidsverksamhet ska bli en standardbehandling för att begränsa hjärnskador inom olika former av kontakt- och kampsport. Bolaget ser även fortsatt stor potential för PolarCap® System inom verksamhetsområdet whiplashskador. Produkten är tänkt att användas i det akuta skedet där behandlingsalternativen idag är mycket begränsade men där kostnaderna, enbart i Sverige, årligen beräknas till över 4 MDSEK⁵. Bolaget har i sitt utvecklingsarbete tagit fram en ny prototyp för denna behandling, WhipCool, där en klinisk studie är tänkt att genomföras.

Att kyla ned kroppen är en etablerad organskyddande behandling efter till exempel hjärtstillestånd och vid akut syrebrist hos spädbarn inom neonatal vård. Medicinsk kylning utvärderas även inom exempelvis stroke, oral mukositis, migrän och neuropati. Framför allt vid förhöjd kropps- och därmed hjärntemperatur, hypertermi, är behandling med medicinsk kylning vedertagen på patienter som drabbas av hjärnskador. Att behandla med PolarCap® System i direkt anslutning till skada lämpar sig därför väl då idrottare generellt är varma när de är aktiva. Djurstudier visar att en förhöjd kropps- och därmed hjärntemperatur i anknytning till mild traumatisk hjärnskada (mTBI) ger både större skada, area- och volymmässigt, och mer celldöd. Vidare har även djurstudier konstaterat att kylning som behandlingsmetod, direkt efter trauma mot hjärnan, leder till bättre kognitiv återhämtning jämfört med fall där kylning inte tillämpats⁶. Kliniska studier från USA har påvisat positiva effekter av användandet av selektiv kylning vid hjärnskakningar. Både ökat blodflöde och förbättrade funktioner såsom minne, reaktionstid och balans kunde konstateras. Studierna genomfördes på individer som drabbats av hjärnskakning och erhållit kylbehandling 5±2 dagar efter skada⁷.

PolarCap® System har utvärderats i en klinisk studie med 19 lag från Svenska Hockeyligan (SHL) och HockeyAllsvenskan under fem säsonger. Tid till återgång till full träning och matchspel jämfördes mellan en interventionsgrupp (de som kylades) och en kontrollgrupp. Totalt har 137 fall av konstaterade hjärnskakningar inkluderats i ishockeystudien. Resultatet visar att mediantiden för återgång till spel är 9 dagar för kylda spelare (62 stycken) och 12 dagar för kontroll (75 stycken), $p < 0,001$. I gruppen bland kylda spelare är 6 % (4/62) borta tre veckor eller mer och i kontrollgruppen är 29 % (22/75) borta tre veckor eller mer, ($p < 0,001$)⁸.

PolarCool kommer under 2022 att fortsätta arbetet med att etablera PolarCap® System på den europeiska marknaden där framstegen som gjorts på flertalet av de största ligorna lagt en bra grund. Intäkter genereras till bolaget genom fleråriga uthyrningsavtal för PolarCap® System till klubbar, föreningar, organisationer och idrottare. Intäkter avses också erhållas genom försäljning av förbrukningsvaror samt föreläsningar om hjärnskakningar.

¹ Guskiewicz, K. M., Marshall, S. W., Bailes, J., McCrea, M., Cantu, R. C., Randolph, C., & Jordan, B. D. (2005). Association between recurrent concussion and late-life cognitive impairment in retired professional football players. *Neurosurgery*, 57(4), 719-726; discussion 719-726.

² Coris, E. E., Mehra, S., Walz, S. M., Duncanson, R., Jennings, J., Nugent, D., . . . Pescasio, M. (2009). Gastrointestinal temperature trends in football linemen during physical exertion under heat stress. *South Med J*, 102(6), 569-574. doi:10.1097/SMJ.0b013e3181a4f389

³ Walter, A., Finelli, K., Bai, X., Johnson, B., Neuberger, T., Seidenberg, P., . . . Slobounov, S. (2018). Neurobiological effect of selective brain cooling after concussive injury. *Brain Imaging Behav*, 12(3), 891-900. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28712093>. doi:10.1007/s11682-017-9755-2

⁴ Giza, C. C., & Hovda, D. A. (2014). The new neurometabolic cascade of concussion. *Neurosurgery*, 75 Suppl 4, S24-33. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25232881>. doi:10.1227/NEU.0000000000000505

⁵ Krockdocka som testar whiplashskyddet för kvinnor - Trafikverket

⁶ Titus, D. J., Furonos, C., Atkins, C. M., & Dietrich, W. D. (2015). Emergence of cognitive deficits after mild traumatic brain injury due to hyperthermia. *Exp Neurol*, 263, 254-262

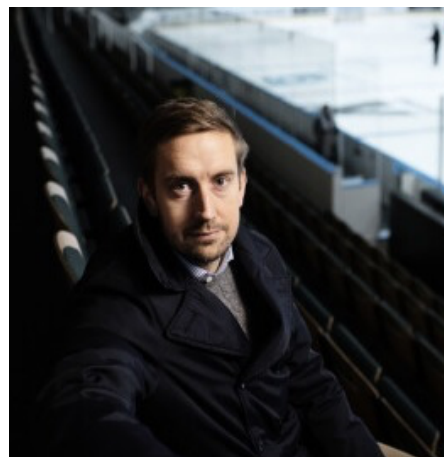
⁷ Walter, A., Finelli, K., Bai, X., Johnson, B., Neuberger, T., Seidenberg, P., . . . Slobounov, S. (2018). Neurobiological effect of selective brain cooling after concussive injury. *Brain Imaging Behav*, 12(3), 891-900. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28712093>. doi:10.1007/s11682-017-9755-2

⁸ Scientific Evidence | PolarCool

VD Erik Andersson har ordet

Under 2021 har PolarCool gjort stora framsteg på flera fronter där vi nu ser fram emot att gå in i nästa fas. Vi har stärkt evidensen för den kliniska effekten som vår produkt har, förbättrat vår position på den svenska hemmamarknaden samtidigt som vi nu börjar se de första resultaten av vår satsning på att expandera i Europa. Det vi nu ser fram emot att genomföra är:

- Bredare lansering av produkten både på de marknader och till idrotter där vi haft genombrott men också på nya marknader respektive nya idrotter.
- Skala upp försäljningsorganisationen.
- Fortsätta med klinisk forskning för att ytterligare bekräfta de positiva effekter som konstaterats för PolarCap® System.
- Fortsätta arbetet inom området akutvård av whiplash som ofta ses vid trafikskador.
- Fortsätta förberedelserna inför lansering i USA.



Idrottsrelaterade hjärnskador är fortsatt ett av de största hoten mot aktivt idrottande. Inom bland annat ishockey är problemet redan välkänt, men under senare tid har det uppmärksammats allt mer inom andra sporter som exempelvis rugby och fotboll. Hjärnskakningar debatterades flitigt under sommarens fotbolls-EM då ett antal spelare i några av de deltagande lagen drabbades. Behovet av en bättre behandlingsmetod är stort och de långvariga konsekvenserna av denna skada uppmärksammats världen över vid ett flertal tillfällen.

En rad framstående idrottare lider av långvariga biverkningar efter en eller flera hjärnskakningar. Med skadan följer ofta stora ekonomiska bördor, eftersom längre frånvaro inte enbart påverkar individen, utan även familjer, institutioner och försäkringsbolag. Jag har tidigare berättat om mina egna erfarenheter av detta då jag själv är en av alla idrottare som tvingades avsluta min aktiva elitkarriär på grund av hjärnskakning. Efterföljande tid blev en svår prövning för mig, mina nära och inte minst min fru Anna. Denna erfarenhet var ett viktigt skäl till att jag valde att engagera mig i PolarCool's utveckling. Avsaknaden av en effektiv behandlingsmetod är det som drivit och fortsätter att driva PolarCool och utvecklingen av vårt PolarCap® System. Vi går nu äntligen in i en ny fas med en marknadsgodkänd produkt, CE-märkt för både sjukvård och hemsjukvård. Vi har en standardiserad utprovad behandlingsmetod, avsedd att minska hjärnskador och neurodegenerativa störningar, och därmed förkorta återhämtningstiden för individen. Med robust klinisk evidens i ryggen som påvisat starkt signifikanta positiva effekter, kan vi satsa hårdare på att marknadsföra vår produkt. Vi implementerar en stark affärsmodell, med uthyrning av produkten i två- till treårsperioder, vilket kombinerat med kommande engångsprodukter kommer att säkerställa en ökad intjäning och lönsamhet när den installerade basen av produkten ökar.

PolarCap® System har visat sig särskilt effektiv och väl lämpat för hantering av sportrelaterade hjärnskakningar, vilket hittills varit vårt huvudsakliga fokusområde. Förutom hjärnskakningar ser vi även en stor potential för PolarCap® System att mildra effekterna av repetitiva smällar mot huvudet. Arbetet är pågående med en delvis EU-finansierad biomarkörsstudie inom boxning i nära samarbete med Lunds universitet. Vi har även för avsikt att utvärdera det potentiella verksamhetsområdet trafikskador, framförallt de skador som kräver akutvård, med applikationen för behandling av whiplash som är under utveckling. Vidare ser vi även utvecklingspotential inom rehabilitering. Visionen framåt är att etablera PolarCap® System som en akut standardbehandling för individer som drabbas av hjärnskakningar eller upprepade huvudsmällor. Genom den starka evidens som erhållits för behandling samt fortsatt evidensbyggande är målet att förändra nuvarande praxis och att det därmed ska vara en självklarhet att kylbehandla där det är möjligt.

I syfte att gå in i nästa fas med en bredare lansering av en marknadsgodkänd produkt för EU och EES genomför vi nu en företrädesemission om cirka 5,2 MSEK. Kapitalet som vi tillförs är avsett att finansiera ökad lansering av PolarCap® System för behandling av hjärnskakning vid idrottsutövning inom EU, vidareutveckling av engångsprodukter samt headcapens utformning, fortsätta det förberedande arbetet inför ett marknadsgodkännande för produkten i USA parallellt med en marknads- och lanseringsplan för denna viktiga marknad. Produkten kommer även utvärderas för en etablering inom trafikskador/whiplash inom akutvård samt inom segmentet för rehabilitering (för patientgruppen inom både idrott och trafikskador).

Tillsammans med bolagets mycket erfarna styrelse ser jag verkligen fram emot att driva PolarCool framåt. Tiden är nu inne för en ny kliniskt utvärderad behandlingsmetod för hjärnskador att ta plats. Sammanfattningsvis, så har jag mycket nöjd med de framsteg som vi gjort under de senaste åren. Vi har etablerat en stabil grund för att fortsätta den påbörjade tillväxtresan och vi ser ett stort intresse för vår produkt.

Jag välkomnar er att följa med på resan,

Erik Andersson
VD, PolarCool AB

Motiv till erbjudandet

Bakgrund

PolarCool har utvecklat produkten PolarCap® System, en portabel medicinteknisk utrustning avsedd att i det akuta skedet sänka den på grund av idrottande förhöjda hjärntemperaturen. Syftet är att genom selektiv kylning av hals och huvud sänka temperaturen i hjärnan. Anledningen är att idrottsutövare som drabbas av hjärnskakning eller upprepade huvudsmällor har en förhöjd risk och är mer sårbara för hjärnskador, detta på grund av hjärnans temperaturökning vid idrottande. Bolaget har sedan 2017 investerat cirka 25 MSEK på idévalidering, marknadsundersökning, utveckling och klinisk validering av PolarCap® System, ”freedom to operate-analyser” relaterade till patent och CE-märkning. Intresset för PolarCap® System är stort. Den framgångsrika implementering och studierna inom den Svenska Hockeyligan (SHL), har visat på lösningens kommersiella och tekniska genomförbarhet, men också de sportsliga och ekonomiska fördelarna med produkten. I januari 2020 erhöll även Bolaget EU bidrag inom EuroStars-programmet, som bidragit till finansiering av produktutveckling och möjliggjort den pågående kliniska utvärderingen gällande upprepade huvudsmällor på boxare.

PolarCap® System är sedan 2020 CE-märkt (marknadsgodkännande) för hemsjukvårds- och idrottsmarknaden i EU. Produkten har erhållit stark klinisk evidens för att tidig kylbehandling av hjärnskakningar inom idrott har tydliga medicinska och hälsoekonomiska fördelar och snabbare leder till återgång till spel. Bolaget har även gjort inbrytningar på flera europeiska marknader där Bolaget nu står redo att skala upp marknadsetableringen. PolarCool's fokus ligger också på att erhålla marknadsgodkännande i USA varför arbetet med marknads- och regulatoriska förberedelser för en kommande lansering pågår. Förutom arbetet gällande marknadsstrategi krävs också att produktionen är godkänd för leveranser till USA. Därför har PolarCool slutit ett produktionsavtal med OIM Sweden AB att implementera Quality System Regulation (QSR). Det motsvarar FDA's regulatoriska krav på medicintekniska produkter som är avsedda att säljas på den amerikanska marknaden. Bolaget lämnade i maj 2021 in en så kallad 510 (k)-godkännande där förhoppningen är att erhålla ett godkännande under 2022.

Internationellt ser Bolaget också ett ökat intresse. Under hösten lyckades bolaget med en inbrytning inom fransk rugby. Först ut att teckna ett kommersiellt avtal efter en utvärdering blev huvudstadsklubben Stade Français. Positiva omdömen har även genererats från andra franska klubbar. Rugby-marknaden är mycket intressant då sporten är stor i Frankrike men också i övriga världen, inte minst i UK. Bolaget fick under hösten även ett genombrott på den brittiska marknaden med PolarCap® System där fotbolls- och Premier League-klubben Leeds United blev första lag att teckna avtal. Nyligen erhöles också ett första avtal inom fransk fotboll när Ligue-1-klubben AS Monaco FC blev första lag att inkludera PolarCap® System i sina rutiner vid hjärnskakningar.

Företrädesemission

Det befintliga rörelsekapitalet är enligt styrelsens bedömning inte tillräckligt för de aktuella behoven under åtminstone 12 månader framåt i tiden räknat från dateringen av detta memorandum. PolarCool genomför därför en nyemission om cirka 5,2 MSEK, med företrädesrätt för Bolagets aktieägare. Även allmänheten ges möjlighet att teckna aktier i företrädesemissionen. Motivet för företrädesemissionen är att, förutom den löpande verksamheten, finansiera nästa fas i en bredare lansering av den nu marknadsgodkända produkten PolarCap® System inom EU och EES. Fokus kommer att ligga på marknadsfinansiering och rekryteringen av en ny Head of Sports Marketing är precis genomförd. Emissionen avser att möjliggöra en snabbare expansion på den europeiska marknaden och att förbereda för kommande lansering i USA. Därutöver är företrädesemissionen även avsedd att finansiera fortsatt klinisk utveckling av produkten, både för akutvård av trafikskador/whiplash och för rehabilitering. Emissionsvolymen uppgår till som högst cirka 5,2 MSEK inklusive emissionskostnader som beräknas uppgå till cirka 0,6 MSEK (varav garantikostnader uppgår till 0,0 MSEK). Med nettofinansieringen om totalt cirka 4,6 MSEK från företrädesemissionen är Bolagets avsikt att finansiera följande aktiviteter (ordnat efter prioritet):

Emissionslikvidens användande

- Marknadsfinansiering och försäljning av PolarCap® System inom EU – cirka 60 %
- Klinisk produktutveckling – cirka 20 %
- Förberedelser inför FDA-godkännande för PolarCap® System i USA – cirka 10 %
- Kostnader i den löpande verksamheten – cirka 10 %

Eventuell riktad nyemission

I syfte att erhålla ytterligare kapital och ett breddat ägande i Bolaget kommer styrelsen utöver ovanstående företrädesemission besluta om en riktad nyemission, om ytterligare högst 3 MSEK att nyttjas vid stort intresse och i den mån företrädesemissionen blir övertecknad. Den riktade nyemissionen kommer i förekommande fall att genomföras med samma villkor som för nyemissionen och finansiera en snabbare etablering på den amerikanska marknaden (USA) samt inom trafikskador. Den riktade nyemissionen kommer att riktas till de parter som ingått garantiförbindelser i företrädesemissionen.

Framtida kapitalbehov

I det fall företrädesemissionen av aktier som beskrivs i detta memorandum blir fulltecknad är det styrelsens bedömning att emissionslikviden kommer att finansiera verksamheten fram till break-even för den europeiska marknaden. Storleken på det framtida kapitalbehovet är dock i dagsläget svårbedömt givet att det är avhängigt en mängd olika faktorer såsom den rådande situation i världen, med Covid-19 och kriget i Ukraina. Satsningen i USA kommer också vara resurskrävande och kapitalbehovet kommer delvis att bero på marknadsetableringen i Europa. Sammantaget kan PolarCools framtida kapitalbehov komma att påverkas av en utvidgning till nya marknadssegment. Ovanstående kan medföra såväl strategiska värdebyggande merkostnader som oförutsedda merkostnader till följd av exempelvis förseningar.

Aktiens prissättning

Emissionskursen grundas på Bolagets akties genomsnittliga omsättningsviktade kurs under perioden 21 februari 2022 till den 1 april 2022 med en procentuell rabatt om cirka 30 procent mot den genomsnittliga omsättningsviktade kursen under denna period.

Inbjudan till teckning av aktier

Emissionsbeslut

Vid styrelsemöte i PolarCool AB den 7 april 2022 beslutades, med stöd av bemyndigande från årsstämma den 5 maj 2021, att genomföra en ökning av aktiekapitalet genom en företrädesemission av högst 2 009 924 aktier.

Emissionsvolym och emissionskostnader

Vid fulltecknad nyemission kommer aktiekapitalet att öka med 447 313,2196 SEK, från 2 236 566,098 SEK till 2 683 879,3176 SEK och antalet aktier kommer att öka med 2 009 924 aktier från 10 049 620 aktier till 12 059 544 aktier. Fulltecknad nyemission tillför PolarCool cirka 5,2 MSEK före emissionskostnader, som beräknas uppgå till cirka 0,6 MSEK (inkl. garantiersättning som utgör 0,0 MSEK). Nyemissionen ska genomföras med företrädesrätt för befintliga aktieägare. Även allmänheten inbjuds att teckna aktier i nyemissionen.

Inbjudan

Härmed inbjuds, i enlighet med villkoren i detta memorandum, till teckning av aktier i PolarCool till en kurs om 2,60 SEK per aktie.

Ansvar

Styrelsen ansvarar för detta dokument och har vidtagit alla rimliga åtgärder för att säkerställa att den information som lämnas är korrekt, fullständig och att ingenting utelämnats som kan påverka bedömningen av Bolaget. Nedan angivna personer försäkras härmed gemensamt som styrelse att de vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder för att säkerställa att uppgifterna i Memorandumet, såvitt de vet, överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.

Lund, 4 april 2022

Styrelsen i PolarCool AB

Gustaf Frihtz
Håkan Samuelsson
Mats Forssman
Erik Andersson

Styrelseordförande
Styrelseledamot
Styrelseledamot
Styrelseledamot och VD

Teckningsförbindelser och garantiåtaganden

Fulltecknad företrädesemission tillför PolarCool cirka 5,2 MSEK före emissionskostnader. Bolaget har erhållit teckningsförbindelser och garantiåtaganden om totalt cirka 4,2 MSEK, vilket motsvarar cirka 80 procent av den totala emissionsvolymen. Teckningsförbindelserna motsvarar cirka 1,6 MSEK (cirka 31 procent) och garantiåtaganden motsvarar cirka 2,6 MSEK (cirka 49 procent). Samtliga parter som har avtalat om teckningsförbindelser och garantiåtaganden går att nå via Bolagets adress. Samtliga avtal har ingåtts den 6 april 2022. Se nedan för mer detaljerad information om teckningsförbindelser och garantiåtaganden.

Styrelsen i Bolaget kommer att besluta om en riktad emission om högst 3 MSEK med stöd av bemyndigande, i det fall att företrädesemissionen fulltecknas. Emissionen kommer att riktas till de personer som ingått garantiförbindelser i företrädesemissionen. Den riktade emissionen kommer, i det fall att den genomförs, att göras till samma villkor som i företrädesemissionen.

TECKNINGSFÖRBINDELSER

I nedanstående tabell presenteras samtliga teckningsförbindelser, vilka skriftligen avtalats. Bolaget har erhållit teckningsförbindelser om totalt cirka 1,6 MSEK. Teckningsförbindelserna har inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande. Ingen premieersättning utgår för dessa åtaganden. Full tilldelning ska ske till de parter som lämnat teckningsförbindelser.

Teckningsåtagare	Teckningsförbindelse (SEK)	Datum
Gustaf Frithz	100 000	6 april
Exsultat AB	140 400	6 april
Söder Holding AB	118 181	6 april
Mikael Rosberg	170 669	6 april
Eva Redhe	125 395	6 april
Mohammad Fazel	24 000	6 april
Torsten Hansson	108 684	6 april
BrainCool AB	186 956	6 april
Erik Andersson	25 000	6 april
Mats Forsman	50 000	6 april
Håkan Samuelsson	50 000	6 april
J Kinnander	52 000	6 april
M Kinnander	75 000	6 april
Kent Ternrud	75 000	6 april
Thomas Johansson	75 000	6 april
Bio Medical Lund AB	119 184	6 april
Jimmie Ericsson	52 000	6 april
L Gustafsson	25 000	6 april
Fredrik Frithz	50 000	6 april
Totalt	1 622 433	

GARANTIÅTAGANDEN

I nedanstående tabell presenteras samtliga garantiåtaganden, vilka skriftligen avtalats. Bolaget har erhållit vederlagsfri garantiteckning om totalt cirka 2,6 MSEK. Garantiteckning har inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande. Om emissionen inte fulltecknas aktiveras garantiteckning för högst motsvarande det avtalade garantibeloppet. Garantitecknaren kommer således att tilldelas aktier i emissionen i det fall emissionen inte blir fulltecknad och är därmed bunden att teckna aktier för högst motsvarande dess ingångna garantibelopp. Ingen premieersättning utgår för detta åtagande. De personer som ingått garantiförbindelser har även åtagit sig att teckna aktier motsvarande garantiåtagandet i en riktad emission i det fall emissionen blir fulltecknad och garantiåtagandet inte faller ut.

Garantiåtagare	Garantiåtagande (SEK)	Datum
Catarina Österman	150 000	6 april
Christer Persson	500 000	6 april
Exsultat AB	359 600	6 april
Söder Holding AB	381 819	6 april
Mikael Rosberg	329 331	6 april

Eva Redhe	374 605	6 april
Mohammad Fazel	326 000	6 april
Jamie Bache	60 000	6 april
Roger Henriksson	75 000	6 april
Totalt	2 556 355	

Om medicinsk kylning

VETENSKAPLIG BAKGRUND

En hjärnskakning är ett kraftigt slag mot huvudet som medför att hjärnan slår mot kraniet. Slaget kan medföra dubbel skada eftersom hjärnan sätts i rörelse och kan slå i kraniet på två ställen. Hjärnskakningen orsakar sträckning i hjärnans nervceller och blodkärlen kan brista. Hjärnans funktioner kopplas tillfälligt bort, på engelska uttryckt som "temporary loss of brain function". Hjärnskakningen påverkar hjärnans biokemiska processer och dödar nervceller, så kallad celldestruktion. Hjärnskakning är den vanligaste formen av mild traumatisk hjärnskada (mTBI) och varje år inträffar flera miljoner sportrelaterade hjärnskakningar över hela världen.

Idrottsrelaterade hjärnskakning är vanliga inom kontaktsporter som fotboll, fotboll, rugby och ishockey. Förekomsten har ökat inom många sporter, inklusive ishockey⁹ och förbättrade behandlingar behövs akut. Majoriteten av hjärnskakningarna inom idrott leder till relativt kortlivade symtom och de flesta idrottare återgår till spel inom ett par veckor¹⁰. Emellertid har cirka 15-20 % av hjärnskakningsdrabbade idrottare en långvarig återhämtning, upp till 30 % i ishockey¹¹. En del av idrottarna drabbas även av ihållande symtom, från vilka vissa aldrig återhämtar sig helt¹². Dessutom har upprepade idrottsrelaterade hjärnskakningar associerats med depression, en för tidig debut av Alzheimers sjukdom och potentiellt kronisk traumatisk encefalopati¹³. I Sverige har debatten pågått länge inom ishockey där hjärnskakning och kraftiga slag mot huvudet idag är ett av de största och allvarligaste problemen och det har skett en ökning av dessa skador.

Under idrottsutövande är individens kroppstemperatur förhöjd¹⁴, vilket även leder till en förhöjd hjärntemperatur då blodet och hjärnans temperatur är starkt korrelerat till kroppstemperaturen. Hypertermi leder till ett ökat blodflöde, ökat metaboliskt behov och ökat syrebehov¹⁵. Vid ökad aktivitet ökar också den cerebrala metabolismen och användandet av syre, vilket leder till att den cerebrala värmeproduktionen ökar¹⁶. För varje grads sänkning av hjärnans temperatur minskar hjärnans ämnesomsättning, metabolismen, med cirka 7 %. Varje hjärnskakning leder till en metabol kris där det i hjärnan uppstår ett ökat energibehov samt ett minskat blodflöde. Dessa fysiologiska skeenden har kopplats till post-commotionella besvär såsom ökad känslighet för nytt hjärntrauma och kognitiva störningar.

När en idrottare drabbas av en hjärnskakning, definierad som en mild TBI (mTBI), kan förhöjd hjärntemperatur leda till en mer omfattande hjärnskada¹⁷. Ishockeyspelare har exempelvis visat förhöjd kroppstemperatur under spel¹⁸ medan kroppstemperaturer som närmar sig 40°C har observerats i kontaktsporter¹⁹. Djurstudier har visat att en relativt liten ökning i kroppstemperatur (39°C) i kombination med hjärnskakning innebär en signifikant förvärrad biologisk skada jämfört med om skadan uppkom vid normal kroppstemperatur (37°C)²⁰. En uppföljningsstudie har också visat att förhöjd kroppstemperatur vid skadetillfället resulterade i signifikanta negativa kognitiva långtidseffekter jämfört med om skadan uppkom vid normal temperatur. Det intressanta var att man i samma studie kunde konstatera att snabb nedkylning inom 15 minuter efter att skadan inträffade minskade både den fysiologiska skadan utan att medför signifikanta kognitiva symtom.

Resultatet som observerats i experimentella studier bekräftar begreppet "ju tidigare – desto bättre" vilket förstärker incitamentet att akut behandla hjärnskakningar med snabb kontrollerad kylning. Syftet är att minska det ökade metabola kravet efter en hjärnskada som en förhöjd kropps- och därmed hjärntemperatur innebär.

PolarCools studier inom hjärnskakning och hälsoekonomi

PolarCool påbörjade 2016 en studie med lag från Svenska Hockeyligan (SHL) och HockeyAllsvenskan med syftet att utvärdera kontrollerad selektiv kylning av huvud och hals som akut behandlingsmetod vid hjärnskakning. Studiens syfte var att undersöka hur snabbt spelarna klarade den så kallade hjärntrappan. Hjärntrappan är ett schema med en stegvis ökad belastning av hjärnan under rehabiliteringsperioden efter en hjärnskakning. De sex stegen inkluderar hjärnvila, så kallad aerob träning, teknikträning, träning utan kontakt, full träning och återgång till matchspel. Det finns ett antal grundläggande regler för varje steg som ger vägledning för träningsmängd och intensitet under rehabiliteringsperioden. Diagnosen hjärnskakning skulle ställas enligt de svenska riktlinjerna. Pilotstudien lade grunden till att Svenska Hockeyligan (SHL) valde att ingå ett tvåårigt avtal med PolarCool, med stöd av Svensk Ishockeys Centralorganisation (SICO) och Svensk Ishockeymedicinsk Förening (SvIMF). Avtalets syfte var att genomföra en tvåårig uppföljningsstudie med fortsatt dokumentering av kliniska effekter av PolarCap® System.

⁹ (Pauelsen, Nyberg, Tegner, & Tegner, 2017; Zuckerman et al., 2015)

¹⁰ (McCrea et al., 2013; P. McCrory et al., 2017)

¹¹ (Benson, Meeuwisse, Rizos, Kang, & Burke, 2011; Hiploylee et al., 2017; Tuominen, Stuart, Aubry, Kannus, & Parkkari, 2015)

¹² (Guskiewicz et al., 2005; Hiploylee et al., 2017)

¹³ (Guskiewicz et al., 2005; Iverson et al., 2012; Zuckerman et al., 2015)

¹⁴ (Chelder, Krause, Seegmiller, & Starkey, 2010)

¹⁵ (Carlsson, Hägerdal, & Siesjö, 1976)

¹⁶ (Williamson et al 1999)[Kochanek PM, Jackson TC 2015][Madsen PL et al 1993]

¹⁷ (Batchelder et al., 2010; Kiyatkin, 2010; Sakurai, Atkins, Alonso, Bramlett, & Dietrich, 2012)

¹⁸ (Batchelder, Krause, Seegmiller, & Starkey, 2010)

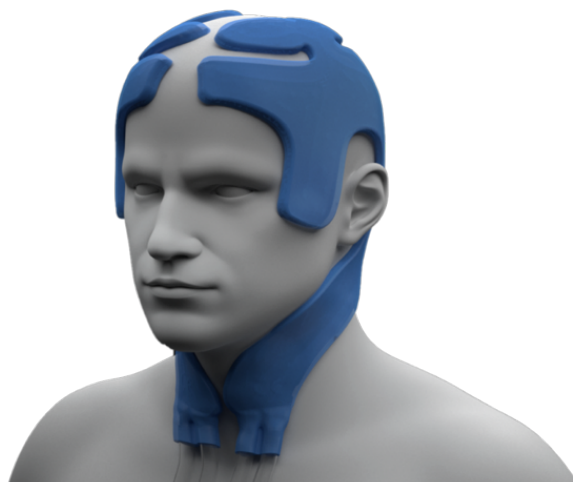
¹⁹ (Coris et al., 2009).

²⁰ (Sakurai, Atkins, Alonso, Bramlett, & Dietrich, 2012)

Under den pågående uppföljningsstudien erhölls den första vetenskapliga publikationen gällande PolarCap® System då pilotstudiens i april 2020 publicerades i den vetenskapliga tidskriften "Concussion".

Den tvååriga uppföljningsstudien avslutades under 2021 och interimgranskningen av det sammanlagda resultatet har inneburit att sammanlagt 137 fall kunnat inkluderas. Resultatet bekräftar det som då tidigare publicerats vad gäller kortare Return-To-Play och minskad andel långtidsfrånvarande spelare som kylbehandlats med PolarCap® System. Av de 137 inkluderade fallen hade 62 spelare kylbehandlats med PolarCap® System. Tiden för återgång till spel är fortsatt starkt signifikant kortare bland kylda spelare jämfört med kontroll 9 dagar för behandlade respektive 12 för kontroll, $p < 0,001$. Resultatet visar också en nästan 80 % reduktion av andelen spelare som varit borta tre veckor eller mer i den kylda gruppen jämfört med kontroll (6 % av behandlade och 29 % i kontroll, $p < 0,001$). Förutom de uppenbara positiva hälsoeffekterna för individen går det med detta resultat också att visa att användandet är ekonomiskt fördelaktigt. Noterbart är att andelen spelare med långtidsfrånvaron bland icke behandlade spelare överensstämmer med tidigare forskning.²¹

Studien inom ishockey är viktig med hänsyn till att förkortad frånvaro efter hjärnskakning, som ett resultat av behandling med PolarCap® System, bland annat skapar ekonomiska besparingar för utövare, idrottslag, samt försäkringsbolag. Resultatet visar att ett lag i snitt minskar antalet frånvarodagar för spelare som drabbats av hjärnskakning med drygt 70 %, givet att de behandlats med PolarCap® System under den femårsperiod som produkten utvärderats. Kostnadsbesparingen för en SHL-klubb, tack vare den kraftigt reducerade skadefrånvaron vid användandet av PolarCap® System, prognostiseras till cirka 0,7 MSEK årligen. Prognosen utgår ifrån data från den femåriga studien med SHL och HockeyAllsvenskan och där den stora besparingen kommer tack vare minskad långtidsfrånvarande. Förutom att användandet är kostnadsbesparande, sportsligt fördelaktigt och inte minst hälsopositivt för individen så finns även samhälls- och hälsovårdsfördelarna i den potentiella effekten på neurologiska skador som PolarCap® System kan bidra positivt till.



²¹ (Benson, Meeuwisse, Rizos, Kang, & Burke, 2011; Hiploylee et al., 2017; Tuominen, Stuart, Aubry, Kannus, & Parkkari, 2015)

Om PolarCool AB

BAKGRUND

PolarCools resa initieras i slutet av 2015 när det medicintekniska bolaget BrainCool påbörjade en satsning inom idrottsmedicin, som utmynnade i en portabel hjärnkylningsprodukt ämnad att kyla hjärnskakningsdrabbade idrottare. Verksamheten inom idrottsmedicin ansågs ha enorm potential och betraktades som intressant ur ett samhällsperspektiv, men för att exploatera den stora affärsmöjligheten i en annan bransch beslutades att verksamheten behövdes delas ut till aktieägarna och drivas som ett självständigt bolag. I början av 2017 etablerades således PolarCool AB, med avsikt att överta verksamheten inom idrottsmedicin. Efter avknoppningen från BrainCool har det nära samarbetet fortsatt. Något som inneburit kostnadsbesparande synergier i tekniska- och regulatoriska frågor men framför allt att PolarCool kunnat sälja PolarCap® System under BrainCools kvalitetssystem. Ett nytt samarbete inleddes även under 2022 med BrainCools dotterbolag CoolPrevent gällande patentet för PolarCap® Systems nya kostnadseffektiva headcap. Detta då CoolPrevent ämnar använda produktionstekniken för andra applikationer.

Idag är PolarCool ett medicinteknikbolag som utvecklar, marknadsför och säljer produkter inom idrottsmedicin. Bolaget, som har sitt säte i Lund, fokuserar på behandling av hjärnskakning vid upprepade huvudsmällor. PolarCools aktie är sedan november 2018 noterad på Spotlight Stock Market.

VISION OCH AFFÄRSIDÉ

Hjärnskakningar inom idrotten har under de senaste åren fått alltmer uppmärksamhet inom idrottsvärlden då utvecklingen inom sport går mot både allt starkare och allt snabbare idrottare. Följden blir att själva idrottandet också går snabbare vilket ställer större krav på idrottarna i form av reaktionsförmåga samt att även kollisionerna och smällarna blir kraftigare. I media uppmärksammas alltför ofta idrottare som tvingas göra längre uppehåll, eller i värsta fall avsluta karriären i förtid. Detta utgör en stor kostnad för idrottslagen, idrottaren, och även för försäkringsbolagen som tvingas ersätta idrottarens inkomstbortfall. Tidningen Forbes har exempelvis kunnat konstatera, med hjälp av tillgänglig statistik gällande engelska Premier League, att frånvarokostnaden för en fotbollsspelare i den ligan motsvarar drygt 100 000 SEK, per dag.

PolarCools affärsidé är att tillhandahålla Bolagets produkt, PolarCap® System, och därmed möjliggöra att i det akuta skedet behandla idrottare som drabbats av hjärnskakning. Detta görs snabbt, effektivt och kontrollerat i direkt anslutning till att skadan uppstått med syftet att sänka den förhöjda temperaturen i hjärnan. Temperaturen är förhöjd på grund av idrottandet. Behandlingen kan också användas för att behandla upprepat våld mot huvudet men Bolaget ser också potentiellt användande inom området trafikskador. Den akuta temperatursänkning som behandlingen innebär syftar till att minska de akuta skadeprocesserna, påskynda tillfrisknandet och därmed förkorta tiden till att idrottaren är symptomfri. Detta har tydligt påvisats i tidigare forskning samt framför allt i den fem-åriga kliniska studien av Lunds universitet i samarbete med Svenska Hockeyligan.

PolarCools vision är att kylning av huvud- och nackskador, uppkomna vid olyckor inom idrotts-, trafik- och fritidsverksamhet, ska bli en standardbehandling för att begränsa hjärnskador inom olika former av kontakt- och kampsporter.

POLARCAP® SYSTEM

Bolagets produkt PolarCap® System består av en portabel CE-märkt kylenhet (SmallCool) tillsammans med förbrukningsvaror i form av en patenterad headcap, ett isolerande hölje i neopren samt kylvätska. Headcapen består av två kylplattor i silikon som kopplas till kylenheten och möjliggör kylning av kylvätskan ned till noll grader.

PolarCap® System kyler sedan huvudet och nackens blodkärl där processen kontrolleras av kylenheten. Syftet är att snabbt men kontrollerat sänka hjärntemperaturen hos idrottare som ofta har förhöjd kropps- och därmed hjärntemperatur vid skadetillfället.

Forskning har visat att ishockeyspelare exempelvis kan ha cirka 39°C²², vilken med PolarCap® System effektivt kan sänkas ned till 36°C på cirka 45–60 minuter. Produkten har dokumenterade egenskaper, där den kontrollerade kylningen är särskilt väsentlig²³. En alltför kraftig kylning kan framkalla frossbrytningar (Eng. *Shivering*) vilken har motsatt negativ effekt. Detta särskiljer bland annat PolarCap® System från konkurrenternas lösningar. Vidare är behandlingen enkel att använda av icke-utbildad personal och den portabla kylenheten har fördelen att den därmed kan göras tillgänglig i direkt anslutning till skadan. Detta möjliggör kort tid till behandlingsstart, något som i studier gällande andra typer av hjärnskador visat sig vara en avgörande faktor gällande behandlingens effekt. Kylenheten kräver ingen annan service än påfyllnad av kylvätska samt en årlig genomgång.



Marknadsgodkännande

PolarCap® System är CE-märkt för både sjukhus och hemsjukvård. Bolaget har därmed en högkvalitativ produkt som även är godkänd för användning utanför sjukhus, såsom idrottsmiljö. Detta är PolarCap® System ensamt om på marknaden och är något som Bolagets konkurrenter för närvarande saknar. Genom detta marknadsgodkännande har PolarCool passerat en väsentlig milstolpe, som är startpunkten för en bredare lansering inom idrotten inom EU.

PolarCool har även under 2021 lämnat in en ansökan om ett så kallat 510 (k)-godkännande dvs. ett marknadsgodkännande från US Food and Drug Administration (FDA) för hemvård. Marknadsgodkännande från FDA är ett krav för att kunna sälja medicintekniska produkter på USA-marknaden. Viktiga kundgrupper för PolarCool i USA är bland annat idrottslag och utövare inom college- och universitetssegmenten. Arbetet går nu in i slutfasen, så kallad "substantial review" med förväntat godkännande under 2022.

AFFÄRSMODELL

PolarCools affärsmodell bygger på att hyra ut den portabla CE-märkta kylenheten i två- till treårsperioder. Därutöver tillkommer övriga delar (headcap, kyltäska och neoprenhölje) som är förbrukningsvaror. Dessa köps av kunderna vilket innebär en ökad rörlig intäkt och lönsamhet för varje uthyrt kylsystem och som ökar i takt med en ökad installerad bas. Det är styrelsens bedömning att med årsvis betalning av förskottshyra och försäljning av förbrukningsvaror kunna nå break-even under 2023.

Med den stärkta kliniska evidensen och därmed ökade medicinska acceptansen för PolarCap® System, bedömer styrelsen att Bolaget under slutet av 2022 kommer ha 60-90 stycken system på den europeiska marknaden. Bedömningen är att antalet uthyrda maskiner i Europa därefter årligen kommer att dubblas.

Under 2023 är målsättningen även att en ny, mer kostnadseffektiv headcap, ska vara redo för lansering vilket ytterligare förbättrar PolarCools affärsmodell. Den nya headcapen kommer också vara viktig när Bolaget avser att vidareutveckla användandet även inom de nya affärsområdena whiplash och rehab. Bolaget arbetar också för att vara redo att påbörja inledande försäljning i USA så fort ett marknadsgodkännande erhålls.

MÅLGRUPP OCH MARKNADSSTRATEGI

Bolaget har i den inledande etableringsfasen för PolarCap® System fokuserat på att toppligor och klubbar i Europa inom ishockey, rugby och fotboll. Detta kommer att fortsätta vara fokus även om bolaget ser möjligheter att bredda marknaden till fler kontakt-, kamp- och kollisionssporter där hjärnskakningar och upprepade huvudkollisioner är vanligt förekommande, till exempel amerikansk fotboll och handboll. Även boxning, "Mixed

²² Batchelder, B. C., Krause, B. A., Seegmiller, J. G., & Starkey, C. A. (2010). Gastrointestinal temperature increases and hypohydration exists after collegiate men's ice hockey participation. *J Strength and Conditioning Research*, 24(1), 68-73.

²³ [Selective head-neck cooling after concussion shortens return-to-play in ice hockey players | Concussion \(futuremedicine.com\)](https://www.futuremedicine.com)

martial arts” (MMA), thaiboxning, kickboxning och ridsport är idrotter som kommer att ingå i PolarCools framtida marknadssegment där Bolaget har ett pågående kliniskt program, finansierat av EU, inom kampsport i samarbete med Lunds universitet. Den potentiella marknaden för PolarCap® System utgörs av idrottslag och organisationer, universitet samt enskilda idrottare. PolarCool har tidigare genomfört en omfattande kartläggning av potentiella målgrupper. Den geografiska utsikten och idrottsgrenar framgår nedan.

Styrelsen bedömer att det finns flera sätt att nå slutkunden. Primärt kommer PolarCap® System marknadsföras direkt till aktuella klubbar, organisationerna och teamen bakom idrottarna. Därtill finns möjligheten att bearbeta ligor, centrala organisationer och idrottsförbund på respektive marknad. En lika viktig komponent som ingår i den strategin är att bearbeta medicinska team för respektive klubb och för övergripande organisationer medicinska kommittéer. Detta med syfte att erhålla medicinsk acceptans. Erfarenheten som Bolaget har är att detta i många fall är en förutsättning för att beslutsfattarna i de centrala idrottsorganisationerna ska önska genomföra en affär. Marknadsbearbetning kommer initialt drivas av PolarCools säljorganisation där bolagets strategi består av ett agentupplägg där olika säljagenter ges



möjlighet att sälja på bestämda marknader. Bolaget har sedan en övergripande ansvarig säljchef som förutom att driva försäljning själv även bistår och koordinerar aktiviteterna bland de olika agenterna.

Vid slutet av 2022 klarar PolarCool målet att kunna påbörja klinisk utvärdering inom området whiplash med syfte att etablera produktkonceptet inom trafikskador och rehabilitering, vilket Bolaget fortsatt ser som ett område med stor potential.

Marknadsstrategi

Den fortsatta marknadsetableringen av PolarCap® System kommer att ske med hjälp av den robusta kliniska evidensen som nu finns tillgänglig från den femåriga studien som genomfört av Lunds universitet. Den nyligen rekryterade marknadschefen Jamie Bache kommer att få en nyckelroll i den internationella expansionen bolaget står inför. I rollen ska han säkra partnerskap i det prioriterade segmentet där han också kommer att ha ett övergripande ansvar för företagets säljagenter som idag opererar på olika marknader. Mot bakgrund av det genombrott som PolarCool fått i Europa kommer fokus på kommersialiseringen av produkten inledningsvis ligga på den europeiska marknaden, vilket självklart även innefattar den svenska marknaden där produkten redan har ett betydande fäste inom ishockey . Efter FDA-godkännande kommer PolarCool att gå in på den nordamerikanska marknaden med fokus på ishockey, amerikansk fotboll och fotboll. I USA ser Bolaget stora möjligheter till samarbetet med BrainCool och dess dotterbolag CoolPrevent gällande distribution och eftermarknad. Försäljningen kommer inledningsvis att ledas av Jamie Bache som övergripande ansvarig med rekrytering av ytterligare säljare för olika områden i takt med ökad försäljning.

EXPANSION



MÅLSÄTTNINGAR OCH VÄGEN FRAMÅT

PolarCool kommer närmast att fokusera på att etablera PolarCap® System brett i Europa samt vid erhållit marknadsgodkännande påbörja etablering på den amerikanska marknaden. Målsättningen är att PolarCap® System ska bli en given behandling vid hjärnskakningar och fokus kommer initialt att ligga på Europas högsta idrottsligor, primärt inom rugby, fotboll, ishockey och handboll. Bolaget avser även att introducera PolarCap® System på den australiensiska och kanadensiska marknaden under 2023.

Bolaget avser även att förbättra nuvarande affärsmodell genom den pågående utvecklingen av den nya headcapen tillsammans med BrainCools dotterbolag CoolPrevent. En stor fördel med den nya lösningen för PolarCool är förutom förbättrat funktionalitet även att produktionskostnaden per enhet blir avsevärt lägre jämfört med den nuvarande lösningen. Något som kommer bli viktigt inte minst inom det nya marknadsområdet rehab som innebär upprepade behandlingar.

Användningen av PolarCap® System väntas vidgas, bland annat inom följande områden:

Whiplash och rehabilitering

PolarCool avser att utveckla Bolaget inom verksamhetsområdet hypotermibehandling som behandlingsmetod för whiplashskador, där det idag finns ett stort behov eftersom behandlingsalternativen är mycket begränsade. Bolagets målsättning är att CE-märka en produkt för akut behandling av whiplash samt att, i ett nära samarbete med ledande forskare, inleda en studie inom området på svenska universitetssjukhus. En applikation, CoolWhip, har tagits fram där målsättningen är att lämna in en etik-ansökan för en klinisk studie inom akutvård under innevarande år, 2022. Projektet utvärderar för närvarande optimal kylapplikation samt behandlingstemperatur. Produkten är baserad på PolarCap® System, men utvecklas så att en större del av nacke och hals kommer att täckas. Applikationen är integrerad i en nackstabiliserande väst för ytterligare patientsäkerhet.

Genom att snabbt kyla den inflammatoriska processen är syftet att minska både de kortsiktiga och de långsiktiga skadorna. Produkten kommer att tillföra något unikt och ser i dag ut att vara den enda liknande produkten på marknaden som kan sättas in i ett akut skede. En framgångsrik produkt skulle enligt Bolagets bedömning inte bara kunna minska lidandet hos de drabbade patienterna, utan även bidra till den samhällsekonomiska vinsten, där whiplashrelaterade skador, enbart i USA uppskattas kosta 25 miljarder USD årligen²⁴. Styrelsen bedömer fortsatt att den starka kliniska evidens som är utvecklad för idrottskador inom ishockey kommer att påskynda acceptansen inom området, då symptombilden för huvudskador inom idrott och whiplashskador är liknande.

Förutom det redan påbörjade området inom trafikskador indikerar tillgängliga data att rehab-kylning, så sent som dag åtta, kan vara gynnsam vid huvudskador såsom hjärnskakningar. Resultaten pekar därmed mot möjliga positiva effekter även vid användning senare än i det akuta skedet och Bolaget ser därför potential i att även använda PolarCap® System i samband med rehabilitering.

²⁴Comparing 2 Whiplash Grading Systems to Predict Clinical Outcomes: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4913120/#bb0005>

Komfort och prestationskyllning

Förutom PolarCools nuvarande verksamhetsområde inom idrottssegmentet och det nya området trafikskador, ser Bolaget även framtida utvecklingspotential inom komfort- och prestationskyllning. Det finns framförallt möjligheter inom exempelvis mästerskap i varma länder, som utsätter deltagare för stora ansträngningar²⁵. Här kan komfortkyllning i pauser potentiellt ge goda effekter på prestationsförmågan. Affärsområdet kommer inte vara prioriterat av Bolaget även om man i framtiden ser det som intressant för utvärdering. I dagsläget avses inga materiella investeringar eller kostnader att läggas på dessa projekt mer än affärsutveckling av styrelse och VD.

OPERATIVA MÅLSÄTTNINGAR

PolarCools vision med PolarCap® System är att den portabla produkten ska finnas tillgänglig bland idrottsklubbar, idrottsorganisationer och atleter - jämförbart med hjärtstartare som placeras ut i en rad olika miljöer. I och med det ökade intresset både i Sverige och internationellt ser bolaget fram emot en fortsatt marknadsetablering med ökad försäljning och intäkter som följd. Något som de lyckade inbrytningarna inom fransk rugby och engelsk fotboll förhoppningsvis ska bidra till tillsammans med de positiva omdömen som genererats från användande lag på dessa marknader.

Bolaget har också som mål att slutföra arbetet med den nyutvecklade headcapen som kommer vara både konkurrenskraftig inom nuvarande segment men även passa väl in i området rehab som innebär upprepade behandlingar under skadepérioden. Vidare är det Bolagets målsättning att nå break-even inom två år. Nedan presenteras PolarCools målsättningar för de kommande verksamhetsåren:

2022

- Expandera internationell försäljning
- Erhålla vetenskaplig publikation för den avslutade femåriga studien inom Svensk Ishockey
- Förstärka säljorganisationen med försäljningsagenter
- Erhålla FDA-godkännande för PolarCap® System
- Initiera kliniska feasibility-studier i Europa för Whiplash
- Erhålla godkänt kvalitetssystem (QMS) enligt ISO 13485 i enighet med MDR-regelverket (EU Medical Device Regulation)
- Påbörja försäljning i USA

2023

- Marknadsgodkännande för ny headcap redo för försäljning
- Erhålla marknadsgodkännande för Australien och Kanada
- Bredare marknadsetablering av PolarCap® System i USA och Kanada
- Marknadsetablering i Australien

2024

- Marknadsgodkännande av en produkt för akutvård av whiplash-skador inom EU

²⁵ Tyler, C.J., Sunderland, C., & Cheung, S.S. (2013). The effect of cooling prior to and during Exercise on Exercise performance and capacity in the heat: A meta-analysis, *British Journal of Sports Medicine*, 49(1).

Marknadsöversikt

INTRODUKTION

Marknaden för PolarCap® System och liknande produkter är ännu outvecklad, men har en stor potential. Det går att dra paralleller med utvecklingen av marknaden för hjärtstartare, eftersom de, liksom PolarCap® System, placeras i olika offentliga miljöer för omedelbar, akut behandling. I jämförelse med PolarCools produkt har hjärtstartare visserligen en bredare marknad, då de även placeras i andra miljöer såsom flygplatser, kontor och arbetsplatser. I stället fokuserar PolarCool på miljöer där förekomsten av hjärnskakningar är hög som i olika typer av idrottsarenor. I USA sker det cirka 3,8 miljoner hjärnskakningar per år²⁶. Därutöver finns ett stort mörkertal av upprepade mindre behandlingsbara smällar. Tack vare att produkten är mycket användarvänlig kan hantering dessutom utföras av icke-sjukvårdsutbildade personer vilket innebär att även mindre klubbar på lägre nivåer, som inte alltid har medicinsk personal på plats, också är potentiella kunder. Noterbart är att PolarCap® System, i motsats till hjärtstartare, också genererar försäljning av förbrukningsvaror såsom headcap.

IDROTTSSEGMENTET

Bild A anger antalet utövare verksamma inom PolarCools främsta målgrupper. Fokus för försäljning kommer att ligga på de högsta ligorna i fotboll, rugby, ishockey och handboll. Förhoppningen är att de redan nu lyckade inbrytningarna på dessa marknader ska medföra en accelererande etablering i takt med att vetskapen om PolarCap® System ökar. Det är dock tydligt att i förlängningen är marknaden mycket större med flera hundratals miljoner potentiella användare som utsätts för hjärnskakning eller upprepat våld mot huvudet.

PolarCools primära kundsegment kommer i den nu pågående etableringsfasen vara professionella toppklubbar, organisationer och arenor i de största ligorna i Europa. Bild A visar antalet professionella lag tillhörande de högsta divisionerna inom de sporter som Bolaget ser som potentiella användare inom Europa. I fotboll (1634), handboll (817) och hockey (421) är både dam- och herrlag inkluderade medan i rugby och amerikansk fotboll avser siffrorna bara herrlag. Sammanlagt finns bara inom dessa sporter som är kända för problem med hjärnskakningar nästan 3000 potentiella kunder. Inkluderas även de största arenorna uppgår den sammanlagda kundbasen inom detta segment till över 4000.

²⁶ Management of Concussion and Mild Traumatic Brain Injury: A Synthesis of Practice Guidelines - ScienceDirect
[CDC Online Newsroom - Press Release - CDC Announces Updated Information to help Physicians Recognize and Manage Concussions Early](#)

Bild A. Antalet professionella lag, högsta divisioner och arenor inom Bolagets primära kundsegment i Europa



konstateras att enbart marknaden i Europa är mycket stor, se bild B. Inom de prioriterade sporterna finns även ett betydande antal kvinnliga utövare, där behovet anses vara särskilt stort eftersom forskning pekar på att kvinnor är särskilt utsatta för hjärnskakning²⁷

Bild B. Antalet registrerade utövare, antal fotbollslag inom förbund m.m.

FÖRSÄLJNING EUROPA

ANTAL REGISTRERADE UTÖVARE

Fotboll: 21 025 000

Rugby: 3 900 000

Ishockey: 518 200

Kampsport: 18 000 000

Ridsport: 12 000 000

ANTAL FOTBOLLSLAG INOM FÖRBUND

England: 119 383

Frankrike: 15 000

Spanien: 21 448

Tyskland: 25 000

Sverige: 2 997

ÖVRIGT

Ridskolor: 17 841

Rankade Boxare i EUBC: 1 001

SPORTSLIGT OCH EKONOMISKT FÖRDELAKTIGT

²⁷ Arbogast, K. (2018). Concussions in Female Athletes: Higher Rates and Harder Recovery, Children's Hospital of Philadelphia Research Institute – Center for Injury Research and Prevention, Available online: <https://injury.research.chop.edu/blog/posts/concussions-female-athletes-higher-rates-and-harder-recovery#.X1X3GudxeU>

Problematiken med hjärnskakningar är accepterad och känd inom PolarCools prioriterade segment. Framför allt är rugby intressant där antalet hjärnskakningar per säsong är högst enligt bolagets marknadsundersökningar. Professionella lag och ligor är speciellt intressanta då användandet av PolarCap® System där finns tydliga hälsoekonomiska fördelar. I en artikel från Forbes²⁸ har det exempelvis uppskattats att frånvarokostnaden för en engelsk Premier League klubb i genomsnitt är cirka £11 000 per dag och spelare²⁹. De kliniska effekterna av behandlingen medför därmed stora ekonomiska kostnadsbesparingar för klubbarna. Bolaget ser exemplet ovan som applicerbart på alla högre ligor inom professionell idrott. Exempelvis visar Bolagets egna prognoskalkyler baserade på det statistiska utfallet gällande frånvaro från SHL att en klubb i snitt årligen sparar cirka 700 KSEK om de tillhandahållit PolarCap® System³⁰.

Bild C. Totalt antal frånvarodagar pga. hjärnskakningar för behandlade- och icke behandlade spelare

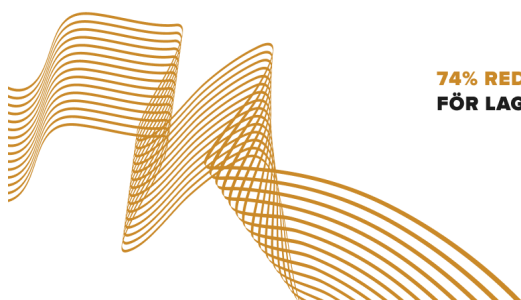
STATISTIK FRÅN STUDIEN MED **SHL** SÄSONGERNA 2016-2021

POLARCAP® SYSTEM LAG

Totalt antal frånvarodagar på grund av hjärnskakningar, över fem säsonger, i snitt **217 dagar**

ICKE BEHANDLANDE LAG

Totalt antal frånvarodagar på grund av hjärnskakningar, över fem säsonger, i snitt **844 days**



**74% REDUKTION AV TOTALA ANTALET FRÅNVARODAGAR
FÖR LAG SOM BEHANDLAR MED POLARCAP® SYSTEM**

POTENTIELLA MARKNADER

Bolaget ser även nya marknadssegment och användningsområden för produkten PolarCap® System. I USA har det publicerats ett antal studier som indikerar att sen kylbehandling av hjärnskakningar är gynnsamt, även ett antal dagar efter skadan.^{31,32,33} Resultaten från studierna öppnar därmed upp för en potentiellt ännu större marknad för PolarCap® System, eftersom behandlingen skulle kunna ske även i rehabiliteringsfasen. Det skulle innebära en avsevärd ökning av antalet behandlingar per klubb per säsong. Med den nyutvecklade och mer kostnadseffektiva engångs-headcapen ökar PolarCools intjäningsförmåga signifikant. Således ser styrelsen kylning i rehabiliteringssyfte som ytterligare en marknad med stor potential. Bolaget avser därför att påbörja kliniska tester inom området i Europa eller USA under 2022.

Styrelsen ser även potential inom så kallad komfortkylning. Framförallt mästerskap i varma länder utsätter deltagare för stora ansträngningar och här kan komfortkylning i pauser potentiellt ge goda effekter på prestationsförmågan. Vidare är Whiplash ett marknadssegment som delvis överlappar mTBI. I USA uppskattas det att 3 miljoner whiplash-skador årligen inträffar där kostnaden för detta uppgår till så mycket som 25MRD USD³⁴. Målgruppen inom segmentet för whiplashskador utgörs främst av akutsjukhus. Bara i USA finns cirka 6 000 sjukhus med akutsjukvård och i Europa är antalet ännu större.

²⁸ <https://www.forbes.com/sites/bobbymcmahon/2019/08/22/report-shows-that-an-injury-to-a-premier-league-player-costs-on-average-350000/?sh=3902e0b1410e>

²⁹ [Report Estimates The Cost Of Injuries To Premier League Players At \\$267M \(forbes.com\)](https://www.forbes.com/sites/bobbymcmahon/2019/08/22/report-shows-that-an-injury-to-a-premier-league-player-costs-on-average-350000/?sh=3902e0b1410e)

³⁰ Scientific Evidence I PolarCool samt lönestatistik från SHL

³¹ Engelhard D, Hofer P, Annaheim S. Evaluation of the effect of cooling strategies on recovery after surgical intervention. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine* 2019;5:e000527. doi:10.1136/bmjsem-2019-000527

³² Walter et al, Neurobiological effect of selective brain cooling after concussive injury. *Brain Imaging and Behavior* (2018) 12:891–900 DOI 10.1007/s11682-017-9755-2

³³ Joseph Congeni et al. Preliminary Safety and Efficacy of Head and Neck Cooling Therapy After Concussion in Adolescent Athletes: A Randomized Pilot Trial. (*Clin J Sport Med* 2021;00:1–7)

³⁴ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4913120/>

KONKURRENTER

I nuläget finns ingen etablerad produkt för behandling av hjärnskakning eller upprepat våld mot huvudet, förutom PolarCap® System. Det är framför allt tre aktörer som är verksamma med kylning inom idrott. I motsats till konkurrenterna erbjuder PolarCool en kraftfull och kontrollerad och därmed säker kylning utan risk för så kallade frossbrytningar. Vidare konstateras att konkurrenterna saknar både CE-märkning för ändamålet och den kliniska evidensen inom PolarCools kundsegment, vilket enligt styrelsens bedömning, skapar en stark "competiton barrier".

Pro2Cool

TecTraum har utvecklat ett kylsystem, The Pro2Cool®, en produkt som likt PolarCap® System kyler huvud och nacke. Pro2Cool är också bärbart och avsett att förbättra prestanda och påskynda återhämtning. Systemet består av två kylband som kyler en mindre del av huvudet samt halsen. I kylbanden cirkuleras kall kylvätska från en mobil kylvätska. Produkten har erhållit FDA-designated Breakthrough Device för post-concussion terapi och deras fokus ligger på barn och ungdomar samt rehab och inte i det akuta skedet, där PolarCool har sitt primära fokus.

Game Ready

Game Ready marknadsförs av CoolSystems Inc som utvecklar kyl- och kompressionssystem med tillhörande applikationer för hela kroppen avsedda för smärtlindring, återhämtning från operationer eller andra former av rehabilitering. Systemet kan även hantera kontrollerbar värme och snabb kontrastbehandling (växla mellan värme och kyla).

Bolagets produkt Med4 Elite™ integrerar kyl-, värme-, kontrast- och kompressionsbehandlingar. Produkten är avsedd för att behandla postkirurgiska och akuta skador för att minska ödem, svullnad och smärta där kyla och kompression används. Produkten är även avsedd för att behandla posttraumatiska och postkirurgiska och medicinska och/eller kirurgiska tillstånd för vilka lokaliserad värmebehandling används. Bolaget har även en portabel produkt, GRPro 2.1 Cold Compression Therapy Unit, för kylning och kompression av olika delar av kroppen.

Game Ready är en etablerad produkt för kylning inom idrottsmedicin men är i första hand inte en konkurrent inom PolarCools marknadssegment som är huvudtrauma.

Ampac Enterprises, Inc.

Catalyst/Cryohelmet är en portabel kylhatta med integrerade kylförpackningar som kyls ned i frys över natten. Produkten är tillverkad av UltraCool™-tyg och ett isolerande neoprenhölje. Cryohelmet marknadsförs främst som behandlingsmetod mot migrän, värmestress samt för att främja god sömn. Dessutom marknadsförs produkten som ett medel för att höja prestation och återhämtning inom idrotten.

PolarCools produkt skiljer sig mot Cryohelmet eftersom PolarCap® System tillämpar en kontrollerad och cirkulerande kylning.

Sammantaget ser PolarCool att den påbörjade etableringen i Europa, tillsammans med den robusta kliniska evidensen för behandling, innebär starka konkurrensfördelar gentemot konkurrenterna. Både vad gäller det primära kundsegmentet men även på liga-nivåer. Det sistnämnda innebär generellt acceptans från medicinska kommittéer där klinisk evidens är avgörande, både i Sverige och internationellt.

Mer om verksamheten

Koncernförhållande och aktieinnehav

PolarCool har inte några dotterbolag och ingår inte i någon koncern. Bolaget innehar inte aktier i något bolag.

Bolagsinformation

Firmanamn:	PolarCool AB
Handelsbeteckning:	POLAR
Säte och hemvist:	Lunds kommun, Skåne län
Organisationsnummer:	559095-6784
Datum för bolagsbildning:	2016-12-08
Datum när bolag startade sin verksamhet:	2017-01-02
Land för bolagsbildning:	Sverige
Juridisk form:	Publikt aktiebolag
Lagstiftning:	Svensk rätt och svenska aktiebolagslagen
Adress:	Medicon Village, 223 81 Lund
Telefon:	+46 (0) 73-860 57 00
Hemsida:	www.polarcool.se
LEI-kod	549300810BGW37GN1096
CFI-kod	ESVUFR
FISN-kod	POLARCOOL/SH

Väsentliga avtal

Sedan utgången av den 31 januari 2022 har PolarCool två väsentliga avtal. En beskrivning av avtalen framgår nedan.

Samarbetsavtal

PolarCool har ett samarbetsavtal med BrainCool inom kvalitetsområdet. Genom avtalet kommer PolarCools kvalitetsarbete att stödjas. Detta omfattar också den pågående FDA processen för Bolagets produkt, PolarCap® System, en så kallad 510(k) ansökan för hemvård.

Användning av PolarCap® inom svensk ishockey fortsätter också där Bolaget under hösten förlängt avtalet med SHL. Avtalet med SHL innebär att PolarCap® System fortsättningsvis kommer finnas tillgängligt på samtliga arenor. Samarbetet bekräftar att PolarCap® System som akut kylmetod och att behandlingen nu blir alltmer etablerad för att reducera skador vid hjärnskakningar.

PolarCool har under 2021 färdigställt sitt kvalitetssystem QMS (Quality Management System, ISO 13 485), för godkännande inom det nya MDR-regelverket (EU Medical Device Regulation). Bolaget står nu i kö för att auditeras för att erhålla godkännande, vilket förhoppningsvis kan ske under sista kvartalet 2022. Bolagets produkt, PolarCap® System, är därför för närvarande CE-märkt under BrainCools kvalitetssystem. Upplägget har möjliggjort att PolarCool har kunnat erhålla marknadsgodkännande av produkten inom EU/ESS mycket snabbare än annars möjligt och därmed kunnat påbörja försäljning. Produkten är även registrerad under BrainCools kvalitetssystem i den 510(k)-ansökan som lämnats in till amerikanska FDA. När PolarCool har fått sitt kvalitetssystem godkänt kommer produkten att överföras till detta. Inom samarbetsavtalet ingår även en gemensam PR- och marknadsföringsplan, ett så kallat "joint marketing program" för den amerikanska marknaden samt att BrainCool har så kallad "förköpsrätt" (Eng. First Right of Refusal) att förhandla om ett distributionsavtal för den produkt som Bolaget avser att ta fram för akutvård av whiplashskador i USA och Tyskland.

Samarbetsavtalet med BrainCool innebär en kostnad om cirka 2 MSEK för 2022 och inkluderar support för QMS och QA (Quality Assurance) samt ledning och rådgivning. Samarbetsavtalet medför även att BrainCool kommer att överföra kunskap inom QA till Bolaget. PolarCool har samtidigt byggt upp egen kompetens och egna resurser inom QA, för att vid godkännande vara redo att hantera funktionen självständigt. Samarbetsavtalet medför även en engångsersättning om 0,7 MSEK vid erhållet FDA-godkännande för PolarCap® System. Samarbetsavtalet innehåller inga regleringar om att BrainCool ska tillhandahålla forskningsresurser, men pekar dock på möjligheten till frivilligt samarbete inom teknik. Bolagen har redan påbörjat samarbete, vilket innebär framtagande av en ny kostnadseffektiv engångs-headcap.

Licensavtal

PolarCool och BrainCool har även ingått ett licensavtal 2018 som ger PolarCool en evig, oåterkallelig, exklusiv och global licens till de immateriella rättigheterna som erfordras för utveckling, tillverkning, användning, marknadsföring och service i fråga om PolarCap® System inom hjärnskador och nackskador inom idrottsmedicin. Fortsatta utveckling som görs av PolarCool ägs av PolarCool. BrainCools utveckling som görs under licensavtalets första fem år i den teknik som BrainCool licensierar till PolarCool för PolarCap® System,

tillhandahålls och ingår i licensen till PolarCool. På motsvarande sätt återlicensierar PolarCool sin utveckling av tekniken som görs under licensavtalets första fem år till BrainCool (för andra applikationer än PolarCool's).

PolarCool erhåller via licensavtalet exklusiva försäljningsrättigheter för PolarCap® System globalt. Licensavtalet medförde en initial licensavgift om 2,1 MSEK. Sedan uppdateringen av avtalet den 10 september 2020 kvarstår inga löpande royalties att betala. Licensavtalet med BrainCool är avgörande för Bolagets verksamhet eftersom den reglerar den enda produkten som PolarCool i nuläget kan marknadsföra.

Patent

PolarCool har två egna patent som är förknippade med PolarCap® System, och ett patent som ingår i licensavtalet mellan PolarCool och BrainCool. I tabellen nedan presenteras de patent som ingår i licensavtalet.

Patentfamilj 1	Land		Beskrivning	Giltig tom
P109330006	Sverige	1551499-5	Flödesriktare i headcapen	2035-11
E109330006	EPO	16798175.2	Flödesriktare i headcapen	2036-11

Patentfamilj 2	Land		Beskrivning	Giltig tom
P109330007	Sverige	1551500-0	Yttermössa	2035-11
E109330007	EPO	16798712.2	Yttermössa	2035-11
P109330007US	USA	15/769,626	Yttermössa	Pågående process



HISTORISK UTVECKLING

2016

- BrainCool initierar en studie i samarbete med Svenska Hockeyligan (SHL) och HockeyAllsvenskan för att utvärdera Bolagets produkt PolarCap® System inom området hjärnskakning
- BrainCool bildar det helägda dotterbolaget PolarCool AB med avsikt att överta verksamheten inom idrottsmedicin
- Fler lag från SHL och HockeyAllsvenskan ansluter till den pågående hjärnskakningsstudien, där totalt antal medverkande lag uppgår till 12

2017

- PolarCool registreras som bolag
- PolarCool planerar för studier inriktade på det alltmer kritiska problemområdet ”upprepade huvudkollisioner”

2018

- BrainCool initierar en process för att avknoppa Bolaget och lista det på Spotlight Stock Market
- Skatterättsnämnden meddelar positivt besked för en så kallad lex Asea-utdelning, vilket medför att aktierna i PolarCool delas ut skattefritt till aktieägarna i BrainCool AB
- PolarCool engagerar Erik Andersson från Malmö Redhawks i en operativ roll
- Bolaget tillförs 14 MSEK i företrädesemission inför notering på Spotlight Stock Market
- PolarCools aktie börjar handlas på Spotlight Stock Market

2019

- Bolaget erhåller order från Skellefteå AIK
- Bolaget presenterar statistiskt signifikanta resultat från hjärnskakningsstudien med PolarCap® System
- PolarCool sluter avtal med Svenska Hockeyligan AB (”SHL”)
- PolarCool erhåller order från ThorenGruppen AB och inleder ett 3-årigt samarbete
- Matz Johansson tillträder som ny VD för Bolaget
- Bolaget presenterar förbättrade resultat från pilotstudien med SHL och HockeyAllsvenskan
- Christian Strand tillträder som tillförordnad VD i Bolaget
- PolarCool tecknar avtal med SC Zürich Lions i schweiziska ligan
- Bolaget etablerar PolarCap® System i tyska hockeyligan genom avtal med Adler Mannheim

2020

- PolarCool erhåller EuroStars EU bidrag om 1 MEUR tillsammans med Lunds universitet och samarbetspartnern ABCDx
- Bolaget genomför en riktad nyemission om 2,7 MSEK
- Bolaget presenterar nya positiva kliniska data med PolarCap® System
- PolarCap® System erhåller marknadsgodkännande inom EU för hemsjukvård
- Bolaget offentliggör satsning inom whiplashskador inom akutvård
- Erik Andersson tillträder som ny VD för Bolaget
- SHL uppmärksammar positiva effekter av samarbetet med PolarCool AB
- PolarCool tecknar avtal med Hammarby Fotboll
- Företrädesemissionen om 10,7 MSEK övertecknad med 408%
- PolarCool tecknar avtal med IF Björklöven

2021

- PolarCool sluter avtal om produktion av PolarCap System med OIM för Europa och USA marknaden
- Den kliniska studien inom ishockey publicerades av Future Medicine i deras journal ”Concussion” med titeln ”Selective head-neck cooling after concussion shortens return-to-play in ice hockey players”
- Bolaget sluter avtal med Ystad IF som därmed blir första handbollsklubb att tillhandahålla PolarCap® System till samtliga sina elitlag
- 510(k) ansökan lämnas in till det amerikanska Läkemedelsverket ”Food and Drug Administration (FDA) för bolagets produkt PolarCap® System
- Herrlandslaget i fotboll börjar tillhandahålla PolarCap® System
- Handbollslandslaget börjar tillhandahålla PolarCap® System
- Resultatet från den 5-åriga kylstudien inom Svensk Hockey visar starkt signifikant positiva effekter vid användandet av PolarCap® System
- PolarCool tecknar avtal med HC Davos efter utvärdering
- Stade Français blir första professionella rugbyklubb att teckna kommersiellt avtal för PolarCap® System
- Premier League klubben Leeds United börjar använda PolarCap® System
- PolarCool AB (publ) genomför en riktad nyemission om 5,0 MSEK och tillför därmed bolaget kapital samtidigt som ägarbasen diversifieras.
- Förlängt samarbetsavtal tecknas mellan PolarCool AB och BrainCool AB
- Förlängt avtal med Svenska Hockey Ligan (SHL) som belyser den positiva effekt som införande av PolarCap System har inneburit.
- Gustaf Frithz tar över som styrelseordförande i PolarCool AB

2022

- Handbollslandslaget förlänger avtalet gällande PolarCap® System
- PolarCool vidgar marknaden med satsning på nya kostnadseffektiva och patenterbara produkter tillsammans med CoolPrevent
- PolarCool och Love of the Game startar samarbete med fokus på hjärnskakningar inom sport
- Genombrott för PolarCool AB inom fransk fotboll - AS Monaco börjar använda PolarCap® System
- PolarCool gör strategisk rekrytering av Head of Sports Marketing inför internationell expansion
- PolarCool fortsätter sin marknadsetablering i Frankrike - Cavigal Nice första handbollslag att börja använda PolarCap® system

Styrelse och ledande befattningshavare

Samtliga ledamöter är valda till nästa årsstämma. En styrelseledamot äger rätt att när som helst frånträda sitt uppdrag. Styrelsens arbete följer styrelsens fastställda arbetsordning. Verkställande direktörens arbete regleras genom instruktioner för VD. Såväl arbetsordning som instruktioner fastställs årligen av styrelsen i PolarCool. Frågor som rör revisions- och ersättningsfrågor beslutas direkt av Bolagets styrelse. Bolaget är inte skyldigt att följa svensk kod för bolagsstyrning och har heller inte frivilligt förpliktigt sig att följa denna.

Det finns inga familjeband mellan styrelseledamöter och ledande befattningshavare. Ingen av styrelsens ledamöter eller ledande befattningshavare har dömts i bedrägerirelaterade mål under de senaste fem åren och har heller inte haft näringsförbud under de senaste fem åren. Det finns inga anklagelser eller sanktioner från bemyndigade myndigheter (däribland godkända yrkessammanslutningar) mot dessa personer och inga av dessa personer har under de senaste fem åren av domstol förbjudits att ingå i förvaltnings-, lednings- eller kontrollorgan eller från att ha ledande eller övergripande funktioner i företag. Det finns inga avtal mellan Bolaget och någon styrelseledamot eller ledande befattningshavare som ger denne rätt till någon förmån efter det att uppdraget avslutats utöver vad som framgår under rubriken "Ersättning till styrelse och ledande befattningshavare" i detta memorandum.

Nedan följer en beskrivning av PolarCools styrelse och ledande befattningshavare med information om deras nuvarande och tidigare engagemang de senaste fem åren. Samtliga ledamöter i PolarCools styrelse och samtliga ledande befattningshavare kan nås på Bolagets huvudkontor med adress Medicon Village, 223 81 Lund, Sverige.

Gustaf Frithz, styrelseordförande sedan maj 2021

Gustaf Frithz arbetar sedan ett antal år med avancerade IT system inom Medtech. Gustaf har en bred internationell erfarenhet efter mer än 30 år utomlands i USA, Europa, Afrika och Asien. Han har arbetat inom industri, finans och som egen företagare inom detaljhandel och distribution, inklusive sportmarknaden. Han är också Kapten i Svenska Flottans reserv.

Gustaf har examen från Handelshögskolan i Stockholm och Sjökrigsskolan och är certifierad Corporate Finance (FCA) i Storbritannien och i Prince 2 project management.

Antal aktier i PolarCool AB: Gustaf Frihtz äger 0 aktier i Bolaget.

Bolagsengagemang de senaste fem åren

Bolag	Position	Tidsperiod
PolarCool AB	Styrelseordförande	Pågående

Delägarskap över 5 % de senaste fem åren

Inga.

Tvångslikvidation och konkurs de senaste fem åren

Gustaf Frithz har under de senaste fem åren inte varit verksam i bolag som drabbats av konkurs, försatts i tvångslikvidation eller satts under konkursförvaltning.

Mats Forsman, styrelseledamot sedan juni 2020

Mats Forsman, född 1947, har en bakgrund inom seniora produktions- och marknadsföringspositioner på AstraZeneca, under mer än 30 år. Mats har även lång erfarenhet av innovationssystemet i Umeå via olika roller inom Innovationsbron Umeå AB och Umeå Universitet Holdingbolag AB samt via egna bolag.

Antal aktier i PolarCool AB: 126 913 aktier privat samt 13 814 aktier genom det helägda bolaget Forsman i Kråken AB. Därutöver har han 77 586 teckningsoptioner.

Bolagsengagemang de senaste fem åren

Bolag	Position	Nuvarande
PolarCool AB	Styrelseledamot	Pågående
Airframe AB	Styrelseordförande	Pågående
Forsman i Kråken AB	Styrelseordförande	Pågående
Inficure Bio AB	Styrelseordförande	Under perioden avslutad
BrainCool AB (publ)	Styrelseledamot	Under perioden avslutad

Delägarskap över 5 % de senaste fem åren

Bolag	Kapital (%)	Röster (%)	Tidsperiod
Forsman i Kråken AB	100	100	Pågående
Airframe AB	52	52	Pågående

Tvångslikvidation och konkurs de senaste fem åren

Mats Forsman har under de senaste fem åren inte varit verksam i bolag som drabbats av konkurs, försatts i tvångslikvidation eller satts under konkursförvaltning.

Håkan Samuelsson, styrelseledamot sedan juni 2020

Håkan Samuelsson, född 1951, har arbetat med marknadsföring i olika positioner inom läkemedelsbranschen i mer än 35 år, bland annat inom företagen AstraZeneca och Merck. Håkan har även medverkat i flertalet nationella och globala strategiska grupper.

Antal aktier i PolarCool AB: 430 000 aktier privat.

Bolagsengagemang de senaste fem åren

Bolag	Position	Tidsperiod
PolarCool AB	Styrelseledamot	Pågående
Tur o Retur HB	VD	Pågående

Delägarskap över 5 % de senaste fem åren

Bolag	Kapital (%)	Röster (%)	Tidsperiod
Tur o Retur HB	100	100	Pågående

Tvångslikvidation och konkurs de senaste fem åren

Håkan Samuelsson har under de senaste fem åren inte varit verksam i bolag som drabbats av konkurs, försatts i tvångslikvidation eller satts under konkursförvaltning.

Erik Andersson, Verkställande direktör sedan september 2020

Erik Andersson, född 1982, har en Civilingenjörsexamen i Teknisk Fysik och en Kandidatexamen i Matematisk Statistik. Erik har mångårig erfarenhet inom professionell idrott då han under 17 år spelade professionellt på högsta nivå i Sverige. Han är idag även Svensk Ishockeys Centralorganisations vägledare för spelare som drabbats av hjärnskakning.

Antal aktier i PolarCool AB: 168 229 aktier.

Bolagsengagemang de senaste fem åren

Bolag	Position	Tidsperiod
PolarCool AB	VD	Pågående
Björklöven AB	Styrelseledamot	Under perioden avslutat

Delägarskap över 5 % de senaste fem åren

Inga.

Tvångslikvidation och konkurs de senaste fem åren

Erik Andersson har under de senaste fem åren inte varit verksam i bolag som drabbats av konkurs, försatts i tvångslikvidation eller satts under konkursförvaltning.

Finansiell information

PolarCool AB bildades i januari 2017. I den finansiella översikten presenteras räkenskaper hämtade ur reviderade årsredovisningar för räkenskapsåren 2019-01-01 – 2019-12-31, 2020-01-01 – 2020-12-31 och bokslutskommunikén för 2021-01-01 – 2021-12-31, vilka införlivas via hänvisning. Redovisning för ovan nämnd bokslutskommuniké har inte reviderats av Bolagets revisor.

Härutöver presenteras i memorandumet finansiella nyckeltal. Dessa finansiella nyckeltal har inte granskats eller reviderats av Bolagets revisor. PolarCools uppfattning är att dessa nyckeltal i stor utsträckning används av vissa investerare, värdepappersanalytiker och andra intressenter som kompletterande mått på resultatutveckling och finansiell ställning. Nyckeltalen har för avsikt att bidra till ökad förståelse avseende Bolagets finansiella ställning och ger en god översikt över Bolagets ekonomiska tillstånd. PolarCools nyckeltal som inte beräknas i enlighet med Bolagets redovisningsprinciper är inte nödvändigtvis jämförbara med liknande mått som presenteras av andra bolag och har vissa begränsningar som analysverktyg. De bör därför inte betraktas separat från, eller som ett substitut för, PolarCools finansiella information som upprättats enligt Årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 (K3).

PolarCools årsredovisningar är upprättade i enlighet med Årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Koncernräkenskaperna är upprättade enligt IFRS.

Fullständig historisk finansiell information införlivas via hänvisning. I de årsredovisningar som införlivas via hänvisning (se nedan) ingår revisionsberättelser för den via hänvisning införlivade finansiella

informationen och redovisningsprinciper. Införlivade dokument ska läsas som en del av detta memorandum. Via hänvisning införlivade dokument finns tillgängliga på Bolagets kontor (Scheelevägen 2, 223 81 Lund) och hemsida (www.polarcool.se).

PolarCools årsredovisning för helår 2019

Bolagets resultaträkning (sidan 4), Bolagets balansräkning (sidorna 5–6), Bolagets förändring av eget kapital (sidan 3) och Bolagets kassaflödesanalys (sidan 7).

Noter (sidorna 8–13) och Revisionsberättelse (sidorna 14–15).

Länk till dokumentet: [Årsredovisning 2019](#)

PolarCools årsredovisning för helår 2020

Bolagets resultaträkning (sidan 7), Bolagets balansräkning (sidorna 8-9), Bolagets förändring av eget kapital (sidan 6) och Bolagets kassaflödesanalys (sidan 10).

Noter (sidorna 11-18) och Revisionsberättelse (sidorna 20-21).

Länk till dokumentet: [Årsredovisning 2020](#)

PolarCools bokslutskommuniké för 2021

Bolagets resultaträkning (sidan 9), Bolagets balansräkning (sidorna 10-11), Bolagets förändring av eget kapital (sidan 3) och Bolagets kassaflödesanalys (sidan 12).

Länk till dokumentet: [Bokslutskommuniké 2021](#)

FINANSIELL KALENDER

Årsredovisning 2021

14 april 2022

NYCKELTAL

(KSEK)	2021-01-01	2020-01-01	2019-01-01
	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
	(Ej reviderad)		
Nettoomsättning	746	677	264
Summa rörelseintäkter	2 450	2 322	1 232
Resultat efter finansiella poster	-7 103	-6 867	-6 650
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-1 526	-920	-156
Kassa och bank	4 351	8 868	96
Resultat per aktie (SEK)	-0,83	-1,65	-2,47

RESULTATRÄKNING

(SEK)	2021-01-01 2021-12-31 Ej reviderad	2020-01-01 2020-12-31 Reviderad	2019-01-01 2019-12-31 Reviderad
Rörelseintäkter			
Nettoomsättning	746 329	676 699	263 956
Övriga rörelseintäkter	1 703 876	1 645 497	968 014
Summa rörelseintäkter	2 450 205	2 322 196	1 231 971
Rörelsekostnader			
Handelsvaror	-36 676	-23 479	-47 683
Övriga externa kostnader	-4 740 648	-5 863 250	-4 484 093
Personalkostnader	-3 233 092	-2 323 925	-3 163 694
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-1 526 165	-920 183	-155 569
Övriga rörelsekostnader	-7 078	-14 835	-30 599
Summa rörelsekostnader	-9 543 660	-9 145 672	-7 881 638
Rörelseresultat	-7 093 455	-6 823 476	- 6 649 667
Resultat från finansiella poster			
Räntekostnader och liknande resultatposter	-9 529	-43 863	-638
Summa finansiella poster	-9 529	-43 863	-638
Resultat efter finansiella poster	-7 102 984	-6 867 339	-6 650 305
Resultat före skatt	-7 102 984	-6 867 339	-6 650 305
Skatter			
Skatt	0	0	0
Periodens resultat	-7 102 984	-6 867 339	-6 650 305

BALANSRÄKNING

(SEK)	2021-12-31 Ej reviderad	2020-12-31 Reviderad	2019-12-31 Reviderad
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för forskning- och utvecklingsarbeten och liknande arbeten	5 775 876	6 555 999	6 863 910
Koncessioner, patent, licenser, varumärken, liknande rättigheter	737 662	787 616	0
Summa immateriella anläggningstillgångar	6 513 538	7 343 615	6 863 910
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier, verktyg och installationer	4 199 689	1 821 264	924 781
Summa materiella anläggningstillgångar	4 199 689	1 821 264	924 781
Summa anläggningstillgångar	10 713 227	9 164 879	7 788 692
Omsättningstillgångar			
<i>Varulager m.m.</i>			
Färdiga varor och handelsvaror	67 588	49 418	69 697
Summa varulager m.m.	67 588	49 418	69 697
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar	77 366	49 456	9 410
Övriga fordringar	369 959	212 526	62 738
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	1 309 088	909 511	172 173
Summa kortfristiga fordringar	1 756 413	1 171 493	244 321
<i>Kassa och bank</i>			
Kassa och bank	4 351 161	8 868 126	96 266
Summa kassa och bank	4 351 161	38 868 126	96 266
Summa omsättningstillgångar	6 175 162	10 089 037	410 283
Summa tillgångar	16 888 389	19 253 916	8 198 975

BALANSRÄKNING (forts.)

(SEK)	2021-12-31 Ej reviderad	2020-12-31 Reviderad	2019-12-31 Reviderad
Eget kapital och skulder			
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital	2 236 566	1 899 366	598 646
Fond för utvecklingsutgifter	5 775 876	6 555 999	6 863 910
Summa bundet eget kapital	8 012 443	8 455 365	7 462 557
<i>Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond	32 817 105	28 154 313	13 465 930
Balanserat vinst eller förlust	-20 546 549	-14 459 332	-8 116 939
Periodens resultat	-7 102 984	-6 867 339	-6 650 305
Summa fritt eget kapital	5 167 572	6 827 642	-1 301 314
Summa eget kapital	13 180 014	15 283 007	6 161 243
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder	388 403	1 563 859	670 685
Övriga skulder	1 983 657	1 439 849	182 634
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 336 314	967 201	1 184 413
Summa kortfristiga skulder	3 708 375	3 970 909	2 037 732
Summa eget kapital och skulder	16 888 389	19 253 916	8 198 975

FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL 2021-01-01 – 2021-12-31

	Aktiekapital	Utvecklings-fond	Överkurs-fond	Balanserat resultat	Årets resultat	Totalt
Belopp vid årets ingång	1 899 366	6 555 998	28 154 313	-14 459 332	-6 867 339	15 283 006
Nyemission	337 200		4 662 792			4 999 992
Disposition enligt beslut av årets årsstämma				-6 867 339	6 867 339	0
Utvecklingsfond		200 711		-200 711		0
Upplösning av avskrivning utvecklingsutgifter		-980 833		980 833		0
Årets resultat					-7 102 984	
Belopp vid årets utgång	2 236 566	5 775 876	32 817 105	-20 456 549	-7 102 984	-7 102 984

FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL 2020-01-01 – 2020-12-31

	Aktiekapital	Utvecklings-fond	Överkurs-fond	Balanserat resultat	Årets resultat	Totalt
Belopp vid årets ingång	598 646	6 863 910	13 465 930	-8 116 939	-6 650 305	6 161 242
Nyemission	1 300 720		15 517 959			16 818 679
Emissionskostnader			-829 577			829 577
Disposition enligt beslut av årets årsstämma				-6 650 305	6 650 305	0
Utvecklingsfond		182 368		-182 368		0
Upplösning av avskrivning utvecklingsutgifter		-490 280		490 280		0
-					-6 867 339	-6 867 339
Belopp vid årets utgång	1 899 366	6 555 998	28 154 312	-14 459 332	-6 867 339	15 283 005

FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL 2019-01-01 – 2019-12-31

	Aktiekapital	Utvecklings-fond	Överkursfond	Balanserat resultat	Årets resultat	Totalt
Belopp vid årets ingång	598 646	6 497 614	13 465 930	-5 548 992	-2 201 651	12 811 547
Disposition enligt beslut av årets årsstämma				-2 201 651	2 201 651	0
Utvecklingsfond		366 296		-366 296		0
Årets resultat					-6 650 305	-6 650 305
Belopp vid årets utgång	598 646	6 863 910	13 465 930	-8 116 939	-6 650 305	6 161 242

KASSAFLÖDESANALYS

(SEK)	2021-01-01	2020-01-01	2019-01-01
	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
	Ej reviderad	Reviderad	Reviderad
Den löpande verksamheten			
Resultat efter finansiella poster	-7 102 984	-6 867 339	-6 650 305
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet	1 526 165	920 183	155 569
Resultat efter finansiella poster	-5 576 819	-5 947 156	-6 494 736
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapitalet			
Förändring av varulager	-18 170	20 279	-69 697
Förändring av kundfordringar	-27 910	-40 046	-9 410
Förändring av kortfristiga fordringar	230 606	-887 126	-29 590
Förändring av leverantörsskulder	-1 175 456	893 174	-15 098
Förändring av kortfristiga skulder	912 922	1 040 003	931 587
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-5 654 827	-4 920 872	-5 686 944
Investeringsverksamheten			
Investering i immateriella anläggningstillgångar	-988 327	-969 984	-366 296
Investering i materiella anläggningstillgångar	-2 873 803	-1 326 386	-787 122
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-3 862 130	-2 296 370	-1 153 418
Finansieringsverksamheten			
Nyemission efter emissionskostnader	4 999 992	15 989 102	0
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	4 999 992	15 989 1020	0
Periodens kassaflöde	-4 516	8 771 860	-6 840 362
Likvida medel vid periodens början	8 868 126	96 266	6 936 628
Likvida medel vid periodens slut	4 351 161	8 868 126	96 266

Kommentarer till den finansiella utvecklingen

Omsättning och resultat

PolarCool gör under 2021 ett resultat efter skatter på -7,1MSEK (-6,9MSEK). Nettoomsättningen för räkenskapsåret 2021 uppgick till 746 KSEK, vilket ligger i linje med uttalad prognos. Övriga rörelseintäkter för räkenskapsåret 2021 uppgick till 1,7MSEK. Rörelseresultatet för räkenskapsåret 2021 uppgick till -7,09MSEK och påverkades främst av posten övriga externa kostnader om -4,7MSEK som bland annat avser konsult- och utvecklingskostnader samt posten personalkostnader om -3,2MSEK.

För räkenskapsåret 2020 gjorde PolarCool ett resultat efter skatter på -6,9 MSEK. Nettoomsättningen uppgick till 677 KSEK och övriga rörelseintäkter 1,6 MSEK. Rörelseresultatet för perioden uppgick till -6,8 MSEK och påverkades främst av posten övriga externa kostnader om -5,7 MSEK som avser kostnader för utveckling och CE-märkning samt posten personalkostnader om -2,3 MSEK.

PolarCool gjorde under räkenskapsåret 2019 ett resultat efter skatter på -6,7 MSEK. Nettoomsättningen uppgick till 264 KSEK och övriga rörelseintäkter till 968 KSEK. Rörelseresultatet för perioden uppgick till -6,6 MSEK och påverkades främst av posten övriga externa kostnader om -4,5 MSEK gällande produktutveckling samt posten personalkostnader om -3,2 MSEK.

Balansräkning och soliditet

Per den 31 december 2021 uppgick PolarCool's balansomslutning till 16 888 KSEK. Bolagets tillgångar om totalt 16,9 MSEK utgjordes främst av anläggningstillgångar om 10,7 MSEK samt kassa och bank om 4,4MSEK. PolarCool's skulder uppgick per samma datum till totalt 3,7 MSEK och bestod främst av övriga skulder om 1,9 MSEK samt uppslupna kostnader och förutbetalda intäkter om 1,3 MSEK. Vid räkenskapsårets utgång hade PolarCool inga långfristiga skulder. Under räkenskapsåret 2021 genomfördes en riktad emission vilken ökade Bolagets aktiekapital med 337 199,68 SEK från 1 899 366,418 SEK till 2 236 566,098 SEK. PolarCool's eget kapital uppgick per den 31 december 2021 till 13,2 MSEK.

Per den 31 december 2020 uppgick PolarCool's balansomslutning till 19 253 KSEK. Bolagets tillgångar om totalt 19,3 MSEK utgjordes främst av immateriella anläggningstillgångar om 7,3 MSEK samt kassa och bank om 10,1 MSEK. PolarCool's skulder uppgick per samma datum till totalt 3,8 MSEK och bestod främst av övriga skulder om 1,4 MSEK samt leverantörsskulder om 1,6 MSEK. Vid räkenskapsårets utgång hade PolarCool inga långfristiga skulder. Bolagets soliditet uppgick vid utgången av räkenskapsåret 2021 till cirka 79,4 procent. Under räkenskapsåret 2020 genomfördes en företrädesemission vilken ökade Bolagets aktiekapital med 799 460,403 MSEK från 1 099 906,015 SEK till 1 899 366,418 SEK. PolarCool's eget kapital uppgick per den 31 december 2020 till 15,3 MSEK.

Per den 31 december 2019 uppgick Bolagets balansomslutning till 8 199 KSEK. PolarCool's tillgångar om totalt 8 199 KSEK utgjordes framförallt av immateriella anläggningstillgångar om 6 864 KSEK. Bolagets skulder uppgick per den 31 december 2019 till totalt 2 038 KSEK och bestod främst av upplupna kostnader och förutbetalda intäkter om 1 184 KSEK. PolarCool hade per den 31 december 2019 inga långfristiga skulder. Bolagets soliditet uppgick vid utgången av räkenskapsåret 2019 till cirka 75 procent. PolarCool's eget kapital uppgick per den 31 december 2019 till 6 161 KSEK. Minskningen i eget kapital mellan räkenskapsåren 2018 och 2019 är främst hänförlig årets resultat.

Kassaflöde

PolarCool's kassaflöde från den löpande verksamheten för räkenskapsåret 2021 uppgick till -5,7 MSEK. Kassaflödet från finansieringsverksamheten under samma räkenskapsår uppgick till 5,0 MSEK. Det positiva kassaflödet om 5,0 MSEK var hänförligt till nyemissioner. Bolagets likvida medel uppgick vid utgången av räkenskapsåret 2021 till 4,4 MSEK. PolarCool's kassaflöde från den löpande verksamheten för räkenskapsåret 2020 uppgick till -4,9 MSEK. Kassaflödet från finansieringsverksamheten under samma räkenskapsår uppgick till 15,9 MSEK. Det positiva kassaflödet om 15,9 MSEK var hänförligt till nyemissioner. Bolagets likvida medel uppgick vid utgången av räkenskapsåret 2020 till 8,7 MSEK. PolarCool's kassaflöde från den löpande verksamheten för räkenskapsåret 2019 uppgick till -6 840 KSEK. Kassaflödet från finansieringsverksamheten under räkenskapsåret 2019 uppgick till 0 KSEK. Det negativa kassaflödet om -6 840 KSEK var främst hänförligt till årets resultat. Bolagets likvida medel uppgick vid utgången av räkenskapsåret 2019 till 96 KSEK.

Rörelsekapital

Det befintliga rörelsekapitalet är enligt styrelsens bedömning inte tillräckligt för de aktuella behoven under åtminstone 12 månader framåt i tiden räknat från dateringen av detta memorandum. Rörelsekapitalbehovet för verksamheten 2022 och 2023 uppgår till cirka 12 MSEK och bedöms uppkomma i maj 2022. I syfte att tillföra rörelsekapital genomför PolarCool nu en nyemission om cirka 5,2 MSEK. Bolaget har, via skriftliga avtal, erhållit teckningsförbindelser om totalt cirka 1,6 MSEK och vederlagsfria garantiåtaganden om ytterligare cirka 2,6 MSEK. Dessa åtaganden har dock inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande. I det fall en eller flera teckningsåtagare och/eller garantiåtagare inte skulle uppfylla sina åtaganden kan det hända att PolarCool inte tillförs erforderligt kapital. Vid detta scenario kan Bolaget komma att undersöka alternativa

finansieringsmöjligheter såsom ytterligare kapitalanskaffning bidrag eller finansiering tillsammans med en eller flera samarbetspartners alternativt bedriva verksamheten i lägre takt än beräknat, till dess att ytterligare kapital kan anskaffas.

Begränsningar i användandet av kapital

Det finns inga begränsningar avseende användande av kapital.

Investeringar

I tabellen nedan redovisas bokförda värden avseende PolarCools anläggningstillgångar. Immateriella anläggningstillgångar avser huvudsakligen egenupparbetade tillgångar. Materiella anläggningstillgångar utgörs primärt av PolarCap system. Historiska investeringar har huvudsakligen finansierats med nyemissioner. Det har inte förekommit några väsentliga förändringar avseende Bolagets finansiella ställning sedan 31 december 2021.

	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
	(Ej reviderad)		
Immateriella anläggningstillgångar	6 513 538	7 343 615	6 863 910
Materiella anläggningstillgångar	4 199 689	1 821 264	924 781

Väsentliga finansiella förändringar

Det har inte förekommit några väsentliga förändringar avseende Bolagets finansiella ställning sedan 31 december 2021.

Revisionsberättelse och anmärkning

Inga anmärkningar.

Aktiekapital

- Aktiekapitalet ska utgöra lägst 1 500 000 SEK och högst 6 000 000 SEK.
- Antalet aktier ska vara lägst 8 000 000 och högst 32 000 000.
- Registrerat aktiekapital är 2 236 566,098 SEK.
- Kvotvärde är 0,222552 SEK.
- Aktierna har emitterats enligt Aktiebolagslagen och är utgivna i svenska kronor (SEK).
- Det finns ett aktieslag. Varje aktie medför lika rätt till andel i Bolagets tillgångar och resultat samt berättigar till en röst på bolagsstämman. En aktie är lika med en röst.
- PolarCools aktiebok förs av Euroclear Sweden AB, Box 191, 101 23 Stockholm. Aktieägare i PolarCool erhåller inga fysiska aktiebrev. Samtliga transaktioner med Bolagets aktier sker på elektronisk väg genom behöriga banker och värdepappersförvaltare. Nyemitterade aktier registreras på person i elektroniskt format.
- Emissionsinstitut och kontoförande institut är Nordic Issuing med adress Stortorget 3, 211 22 Malmö
- Aktiens ISIN-kod är SE0012570422.
- Aktiens kortnamn är POLAR.

AKTIEKAPITALET UTVECKLING

År	Händelse	Kvotvärde	Förändring antalet aktier	Ökning av aktiekapital	Totalt antal aktier	Totalt aktiekapital
2016	Bolagsbildning	1	50 000	50 000	50 000	50 000
2018	Nyemission	1	450 000	450 000	500 000	500 000
2018	Omvänd split	500 000	-499 999		1	500 000
2018	Split	0,014	35 992 434		35 992 435	500 000
2018	Nyemission	0,014	5 248 657	73 481,198	41 241 092	523 481,198
2018	Nyemission	0,014	1 722 500	24 115	42 963 592	597 596,198
2018	Nyemission	0,014	75 000	1 050	43 038 592	598 646,198
2019	Omvänd split	0,222552	-40 348 680		2 689 912	598 646,198
2020	Nyemission	0,222552	268 991	59 864,49	2 958 903	658 510,688
2020	Nyemission	0,222552	466 666	103 857,59	3 425 569	762 368,278
2020	Nyemission		166 667	37 092,125	3 592 236	799 460,403
2020	Nyemission	0,2225523	3 592 236	799 460,403071	7 184 472,00	1 598 920,8061432
2020	Överteckningsemission	0,2225523	1 350 000	300 445,6121881	8 534 472,00	1 899 366,4183320
2021	Nyemission	0,222552	1515148	337199,6817	10049620	2236566,10
2022*	Nyemission	0,2225523	2 009 924	447 313,2196	12 059 544	2 683 879, 3176
2022**	Nyemission	0,2225523	1 150 000	255 935,15105049	13 209 544	2 939 814,4686505

*Förestående nyemission förutsatt fullteckning.

**Den riktade nyemission som kommer beslutas om vid fullteckning i företrädesemissionen.

Bemyndigande

Utöver det bemyndigande från årsstämman den 5 maj 2021 där styrelsen bemyndigades att besluta om nyemission, som används för genomförandet av nu förestående nyemission, finns inte några bemyndiganden.

Övrigt

- Det finns vid dateringen av detta memorandum inga nyemissioner under registrering. Det finns ej heller några utestående konvertibler eller teckningsrätter.
- Det finns vid dateringen av detta memorandum utöver ovan beskrivet bemyndigande inga rättigheter eller skyldigheter angående beslutad men ej genomförd ökning av aktiekapitalet eller åtagande om att öka aktiekapitalet.
- Under det senaste och nuvarande räkenskapsåret har inga officiella uppköpsbud lagts av någon tredje part.
- Det finns inga inskränkningar i rätten att fritt överlåta Bolagets aktier.

- I det fall nyemissionen som beskrivs i detta memorandum blir fulltecknad uppgår den absoluta utspädningen för befintliga aktieägare till 2 009 924 aktier. Den procentuella utspädningen uppgår vid fulltecknad nyemission till cirka 17 procent för befintliga aktieägare som inte tecknar aktier i nyemissionen. Den riktade nyemissionen som kommer beslutas om vid fulltecknad företrädesemission innebär en absolut utspädning om 1 150 000 aktier. Den procentuella utspädningen uppgår i den riktade nyemissionen maximalt till cirka 9 procent för befintliga aktieägare som inte deltar i den riktade nyemissionen.
- Samtliga aktier som erbjuds i denna nyemission kommer att nyemitteras. Det finns därför inga fysiska eller juridiska personer som erbjuder sig att sälja värdepapper i denna nyemission.
- Bolaget har inte utsett någon likviditetsgarant.

Legala frågor och övrig information

TENDENSER

PolarCool har hittills genomfört utvecklingsverksamhet med en färdig CE-märkt produkt som resultat, påbörjat en marknadsetablering i Europa. För att säkerställa produktion, har Bolaget tecknat avtal med OIM Sweden som leverantör, där en del i avtalet för OIM innebär att implementering av Quality System Regulation (QSR), vilket är FDA's regulatoriska krav på medicintekniska produkter som är avsedda att säljas på den amerikanska marknaden. Bolaget noterar även en ökad acceptans bland medicinska beslutsfattare för den stärkta kliniska evidensen för produkten PolarCap® System. Något som framgångarna i Sverige och inbrytningarna på de nya internationella marknaderna är ett tecken på. Bolaget noterar även att det fortsätter att göras förvärv inom medicinsk hypotermibehandling. Med anledning av fortsatt risk för spridning av Covid-19 samt kriget i Ukraina, och deras följd effekter på samhället och ekonomin, finns dock en risk att rådande läge kan ha en väsentlig inverkan på PolarCools framtidsutsikter. Detta framför allt gällande försäljning men inte avseende produktionen av produkten.

Det finns såvitt styrelsen känner till, härutöver, inga kända tendenser, osäkerhetsfaktorer, potentiella fordringar eller andra krav, åtaganden eller händelser som kan förväntas ha en väsentlig inverkan på Bolagets framtidsutsikter, åtminstone inte under det innevarande räkenskapsåret.

REGELVERK

Bolaget avser att följa alla lagar, författningar och rekommendationer som är tillämpliga på bolag som är noterade på Spotlight. Utöver Spotlights regelverk gäller bland annat följande regelverk i relevanta delar:

- Aktiebolagslagen
- Lagen om handel med finansiella instrument

REVISORER

Revisor är Price Waterhouse Coopers, PwC (Anna Lindhs Plats 4, 203 11, Malmö) med auktoriserad huvudansvarig revisor Lars Nilsson.

ANSTÄLLDA

Nedan ges en presentation av antalet anställda i PolarCool under 2021 och 2020.

	2021	2020
Kvinnor	1	1
Män	3	3
Totalt	4	4

Transaktioner med närstående

Styrelseledamot Mats Forsman erhåller via den helägda firman Forsman i Kråkan AB konsultarvode för rollen som affärsutvecklare i Bolaget. Under perioden 1 april 2019 t.o.m. den 31 dec 2021 uppgår totalt fakturerat arvode till 425 000 SEK.

Utöver konsultarvodet, beskrivet ovan, har det inte förekommit några transaktioner mellan PolarCool och närstående till Bolaget.

Ersättning till styrelsen och ledande befattningshavare i PolarCool under 2020

Namn	Lön/ersättning
Iman Ziai ¹	130 146
Mats Forsman ²	46 900
Mats Pernhem ³	23 450
Anders Hansson ⁴	23 450
Matz Johansson ⁵	259 527
Christian Strand ⁶	531 711

¹ Iman Ziai f.d. CFO i PolarCool

² Mats Forsman f.d. styrelseordförande i PolarCool

³ Mats Pernhem f.d styrelseledamot i PolarCool

⁴ Anders Hansson f.d styrelseledamot i PolarCool

⁵ Matz Johansson f.d. VD i PolarCool

⁶ Christian Strand f.d. tf VD i PolarCool

Ersättning till styrelsen och ledande befattningshavare i PolarCool under 2021

Namn	Lön/ersättning
Erik Andersson ¹	699 703
Martin Waleij ²	47 300
Thomas Isaksson ³	63 600
Håkan Samuelsson ⁴	47 300
Mats Forsman ⁵	47 300

¹Erik Andersson, VD i PolarCool

² Martin Waleij f.d. styrelseordförande

³ Thomas Isaksson f.d. styrelseledamot i Bolaget

⁴ Håkan Samuelsson styrelseledamot i Bolaget

⁵ Mats Forsman styrelseledamot i Bolaget

VINSTUTDELNING OCH RÖSTRÄTT M.M.

Bolagets samtliga aktier berättigar till utdelning. Vinstutdelning för aktier som nyemitteras i företrädesemissionen som beskrivs i detta memorandum ska utgå på den avstämningsdag för utdelning som infaller efter aktiens registrering i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken. Utdelningen är inte av ackumulerad art. Rätt till utdelning tillfaller placerare som på avstämningsdag för vinstutdelning är registrerade som aktieägare i Bolaget. Det föreligger inga restriktioner för utdelning eller särskilda förfaranden för aktieägare bosatta utanför Sverige och utbetalning av eventuell vinstutdelning är avsedd att ske via Euroclear Sweden AB på samma sätt som för aktieägare bosatta i Sverige. Fordran på vinstutdelning preskriberas efter tio år. Utdelning tillfaller Bolaget efter preskription. Alla aktier medför lika rätt till vinstutdelning samt till eventuellt överskott vid avveckling genom likvidation eller konkurs. Vid årsstämma ger varje aktie i Bolaget en röst och varje röstberättigad får rösta för sitt fulla antal aktier utan begränsning. Alla aktier ger aktieägare samma företrädesrätt vid emission av teckningsoptioner och konvertibler till det antal aktier som de äger. Enligt aktiebolagslagen har en aktieägare som direkt eller indirekt innehar mer än 90 % av aktiekapitalet i ett bolag rätt att inlösa resterande aktier från övriga aktieägare i Bolaget. På motsvarande sätt har en aktieägare vars aktier kan bli föremål för inlösen rätt till sådan inlösen av majoritetsaktieägaren. Aktierna som nyemitteras i nyemissionen som beskrivs i detta memorandum är inte föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningskyldighet. Bolaget omfattas av Take over-regler ("Regler rörande offentliga uppköpserbjudanden avseende aktier i svenska aktiebolag vilkas aktier handlas på vissa handelsplattformar"). Enligt dessa regler är en aktieägare skyldig att offentligt erbjuda sig att förvärva alla övriga aktier i ett bolag för det fall att aktieägarens innehav av aktier med rösträtt uppnår 30 procent. Bolaget kan komma att genomföra kontantemission såväl med som utan företräde för befintliga aktieägare. Om Bolaget beslutar att genom kontantemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare ge ut nya aktier, ska ägare av aktier äga företrädesrätt att teckna nya aktier i förhållande till det antal aktier innehavaren förut äger. Det föreligger inga rättigheter, förutom rätt till aktieutdelning, att ta del av Bolagets vinster. Bolaget har hittills inte lämnat någon utdelning. Det finns heller inga garantier för att det för ett visst år kommer att föreslås eller beslutas om någon utdelning i Bolaget. Bolaget planerar inte att lämna någon utdelning under den närmaste tiden. Förslag på eventuell framtida utdelning kommer att beslutas av styrelsen i PolarCool och därefter framläggas för beslut på årsstämma. Bolaget har ingen utdelningspolicy.

INTRESSEN I POLARCOOL

Personer i PolarCools styrelse och VD har i den aktuella nyemissionen lämnat teckningsförbindelser och garantiteckning. Lämnade teckningsförbindelser beskrivs närmare under avsnittet "Teckningsförbindelser och garantiåtaganden" i detta memorandum. Vidare äger ett antal styrelseledamöter i PolarCool aktier i Bolaget. Aktieinnehav för respektive person presenteras närmare under avsnittet "Styrelse och ledande befattningshavare" i detta memorandum.

Det föreligger härutöver inte någon intressekonflikt inom förvaltnings-, lednings- och kontrollorgan eller hos andra personer i ledande befattningar i PolarCool och det finns inte heller några andra fysiska eller juridiska personer som är inblandade i nyemissionen som har ekonomiska eller andra relevanta intressen i Bolaget.

ÖVRIGT

- Det finns inga avtal mellan Bolaget och någon styrelseledamot eller ledande befattningshavare som ger denne rätt till någon förmån efter det att uppdraget avslutats utöver vad som framgår under rubriken "Ersättning till styrelse och ledande befattningshavare".
- Det förekommer inga särskilda överenskommelser med större aktieägare, kunder, leverantörer, förvaltnings-, lednings- och kontrollorgan eller andra parter där styrelsemedlemmar eller andra ledande befattningshavare ingår.
- Bolaget har inte varit part i några rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden (inklusive ännu icke avgjorda ärenden eller sådana som styrelsen i Bolaget är medveten om kan uppkomma) under de senaste tolv

månaderna, som nyligen haft eller skulle kunna få betydande effekter på Bolagets finansiella ställning eller lönsamhet.

- Det finns inga särskilda system för personalens förvärv av aktier eller liknande.
- Bolaget är inte involverade i några tvister.
- Personer i förvaltnings-, lednings- och kontrollorgan eller styrelseledamöter och ledande befattningshavare med aktieinnehav har inte beslutat att begränsa sina möjligheter att avyttra aktier, avstå rösträtt eller på något annat sätt begränsat möjligheterna att fritt förfoga över egna aktier.
- Styrelsen bedömer att Bolagets nuvarande försäkringsskydd är tillfredsställande, med hänsyn till verksamheternas art och omfattning.
- Årsstämman beslutade den 5 maj 2021 att införa incitamentsprogram 2021/2024:1 som omfattar 310 345 kvalificerade personaloptioner till anställda (med lika många underliggande teckningsoptioner för att kunna säkerställa leverans av aktier). Varje kvalificerad personaloption i incitamentsprogram 2021/2024:1 berättigar (efter intjänande och förutsatt att villkoren i övrigt är uppfyllda) till teckning av en (1) aktie i PolarCool till en teckningskurs om 3,99 SEK. På samma årsstämma beslutades även att införa incitamentsprogram 2021/2024:2 som omfattar 116 379 teckningsoptioner till icke-anställda nyckelpersoner. Varje teckningsoption berättigar till teckning av en (1) aktie i PolarCool till en teckningskurs om 7,98 SEK. Teckning av aktier genom nyttjande av optionerna i de båda programmen kan ske under perioden från och med den 1 augusti 2024 till och med den 31 oktober 2024.
- Observera att transaktioner i Bolagets värdepapper kan komma att medföra skattemässiga konsekvenser för innehavaren. Innehavare av värdepapper i Bolaget rekommenderas att inhämta råd från skatterådgivare avseende skattekonsekvenser som kan uppkomma i varje enskilt fall.

Ägarförhållanden

Ägarförteckning per den 25 mars 2022

Namn	Antal aktier	Andel av röster och kapital (%)
Nordnet Pensionsförsäkring	1 580 359	15,73
Avanza Pension	1 351 150	13,09
Håkan Samuelsson*	430 000	4,28
Braincool AB (publ)*	359 531	3,58
Övriga (cirka 4 200 st)	6 364 580	63,32
Totalt	10 049 620	100,00

*Håkan Samuelsson är styrelseledamot i PolarCool.

*Verklig huvudman: Martin Walej

Det finns inga avtal eller andra överenskommelser som reglerar att aktieägare inte kan slå sig samman och gemensamt påverka beslut i Bolaget. Därmed finns det inga garantier för att sådan eventuell uppkommen kontroll inte kan komma att missbrukas.

Villkor och anvisningar

ERBJUDANDET

Styrelsen i Bolaget beslutade den 7 april 2022 med stöd av bemyndigande från årsstämman att genom företrädesemission av aktier öka Bolagets aktiekapital med högst 447 313, 2196 SEK genom nyemission av högst 2 009 924 aktier envar med ett kvotvärde om 0,2225523 SEK per aktie. Även allmänheten ges möjlighet att teckna aktier i företrädesemissionen. Det totala emissionsbeloppet uppgår till högst 5,2 SEK.

En (1) befintlig aktie i Bolaget berättigar till en (1) teckningsrätt, och fem (5) teckningsrätter ger innehavaren rätt att teckna en (1) ny aktie. Priset per aktie är fastställt till 2,60 SEK.

UTSPÄDNING

Genom företrädesemission av aktier kan Bolagets aktiekapital öka med initialt högst 447 313,2196 SEK genom nyemission av högst 2 009 924 aktier, motsvarande cirka 17 procent av rösterna och kapitalet i Bolaget.

FÖRETRÄDESRÄTT TILL TECKNING

Den som på avstämningsdagen den 14 april 2022 är aktieägare i Bolaget äger företrädesrätt att teckna aktier i företrädesemissionen i relation till tidigare innehav varvid en (1) befintlig aktie medför erhållande av en (1) teckningsrätt. Fem (5) teckningsrätter berättigar till teckning av en (1) ny aktie.

TECKNINGSKURS

Teckningskursen är 2,60 SEK aktie. Courtage utgår ej.

AVSTÄMNINGSDAG

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden AB ("Euroclear") för rätt till deltagande i företrädesemissionen är den 14 april 2022. Sista dag för handel i Bolagets aktie med rätt till deltagande i företrädesemissionen är den 12 april 2022. Första dag för handel i Bolagets aktie utan rätt till deltagande i företrädesemissionen är den 13 april 2022.

TECKNINGSPERIOD

Teckning av aktier ska ske under tiden från och med den 19 april 2022 till och med den 3 maj 2022. Efter teckningstidens utgång blir outnyttjade teckningsrätter ogiltiga och förlorar därefter sitt värde. Outnyttjade teckningsrätter bokas bort från respektive aktieägares VP-konto utan särskild avisering från Euroclear.

HANDEL MED TECKNINGSRÄTTER

Handel med teckningsrätter äger rum på Spotlight Stock Market under perioden 19 april 2022 till och med den 28 april 2022. Aktieägare ska vända sig direkt till sin bank eller annan förvaltare med erforderliga tillstånd för att genomföra köp och försäljning av teckningsrätter. Teckningsrätter som förvärfvas under ovan nämnda handelsperiod ger, under teckningstiden, samma rätt att teckna aktier som de teckningsrätter aktieägare erhåller baserat på sina innehav i Bolaget på avstämningsdagen. Erhållna teckningsrätter måste antingen användas för teckning senast 3 maj 2022 eller avyttras senast den 28 april 2022 för att inte förfalla värdelösa.

EMISSIONSREDOVISNING OCH ANMÄLNINGSSEDLAR

Direktregistrerade aktieägare

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 14 april 2022 är registrerade hos Euroclear, erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi samt folder innehållande en sammanfattning av villkor för företrädesemissionen med hänvisning till fullständigt memorandum. Information kommer att finnas tillgänglig på Nordic Issuings hemsida (www.nordic-issuing.se), samt på Bolagets hemsida (www.polarcool.se) för nedladdning. Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken särskilt förda förteckningen över panthavare med flera, erhåller inte någon information utan underrättas separat. VP-avi som redovisar registreringen av teckningsrätter på aktieägares VP-konto utsändes ej.

Förvaltarregistrerade aktieägare

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning, dock utsändes folder innehållande en sammanfattning av villkor för företrädesemissionen och hänvisning till fullständigt memorandum. Teckning och betalning ska istället ske i enlighet med anvisningar från respektive bank eller förvaltare. Observera att i det fall nyttjande av teckningsrätter sker via en bank respektive förvaltare bör detta ske tidigt i teckningstiden på grund av att respektive bank/förvaltare kan sätta olika tidsgränser för sista dag för teckning.

TECKNING MED STÖD AV FÖRETRÄDESRÄTT

Teckning med stöd av företrädesrätt ska ske genom samtidig kontant betalning senast den 3 maj 2022. Teckning genom betalning ska göras antingen med den förtryckta inbetalningsavi som bifogas emissionsredovisningen, eller genom betalningsinstruktioner på anmälningssedeln för teckning med stöd av teckningsrätter enligt följande två alternativ:

1. Emissionsredovisning – förtryckt inbetalningsavi

I det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna teckningsrätter utnyttjas för teckning ska endast den förtryckta inbetalningsavin användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Anmälningssedel för teckning med stöd av teckningsrätter ska då inte användas.

2. Anmälningssedel med stöd av teckningsrätter

I det fall ett annat antal teckningsrätter än vad som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen utnyttjas för teckning, t.ex. genom att teckningsrätter förvärvas eller avyttras, ska anmälningssedeln för teckning med stöd av teckningsrätter användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Aktieägaren ska på anmälningssedeln uppge det antal teckningsrätter som utnyttjas, antal aktier som denne tecknar sig för samt belopp att betala. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Anmälningssedel för teckning med stöd av teckningsrätter kan erhållas från Nordic Issuings hemsida (www.nordic-issuing.se). Ifylld anmälningssedel ska i samband med betalning skickas enligt nedan och vara Nordic Issuing tillhanda senast den 3 maj 2022. Nordic Issuing förbehåller sig rätten att borste från anmälningssedlar skickade via post, då det inte kan garanteras att dessa är Nordic Issuing tillhanda innan teckningstidens slut. Anmälan är bindande.

Ärende: PolarCool AB

Telefon: 040-632 00 20

E-post: info@nordic-issuing.se (inskannad anmälningssedel)

TECKNING ÖVER 15 000 EURO MED FÖRETRÄDESRÄTT I FÖREKOMMANDE FALL

I det fall att teckning uppgår till eller överstiger 15 000 EURO ska penningtvättsformulär ifyllas och insändas till Nordic Issuing enligt lag (2017:630) om åtgärder mot penningtvätt och finansiering av terrorism, samtidigt som betalning sker. Observera att Nordic Issuing inte kan boka ut värdepapper, trots att betalning inkommit, förrän penningtvättskontrollen är Nordic Issuing tillhanda.

TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

Anmälan om att teckna aktier utan företrädesrätt ska göras på anmälningssedeln "Teckning utan stöd av teckningsrätter" som finns att ladda ned från Nordic Issuings hemsida (www.nordic-issuing.se) samt på Bolagets hemsida (www.polarcool.se). Teckning kan även ske elektroniskt med BankID på www.nordic-issuing.se.

För förvaltarregistrerade aktieägare ska anmälan om teckning av aktier utan företrädesrätt göras till respektive förvaltare och i enlighet med instruktioner från denne, eller om innehavet är registrerat hos flera förvaltare, från envar av dessa. Teckning kan även ske genom anmälningssedeln "Teckning utan stöd av teckningsrätter". Observera att den som har en depå med specifika regler för värdepapperstransaktioner, exempelvis investeringssparkonto (ISK) eller kapitalförsäkringskonto (KF), måste kontrollera med den bank eller förvaltare som för kontot, om förvärv av värdepapper inom ramen för erbjudandet är möjligt. Anmälan ska i så fall göras i samförstånd med den bank/förvaltare som för kontot.

Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Det är endast tillåtet att insända en (1) anmälningssedel "Teckning utan stöd av teckningsrätter". I det fall fler än en sådan anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas, och övriga sådana anmälningssedlar kommer således att lämnas utan avseende. Anmälningssedeln ska vara Nordic Issuing tillhanda senast den 3 maj 2022. Nordic Issuing förbehåller sig rätten att borste från anmälningssedlar skickade via post, då det inte kan garanteras att dessa är Nordic Issuing tillhanda innan teckningstidens slut. Anmälan är bindande.

TILDELNING VID TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT

För det fall inte samtliga aktier tecknas med företrädesrätt enligt ovan ska styrelsen, inom ramen för emissionens högsta belopp, besluta om tilldelning av aktier till annan som tecknat aktier utan stöd av företrädesrätt samt besluta hur fördelning mellan tecknare därvid ska ske.

I första hand ska tilldelning av nya aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till sådana tecknare som även tecknat nya aktier med stöd av teckningsrätter, oavsett om tecknaren var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, och för det fall att tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut, ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal teckningsrätter som utnyttjats för teckning av nya aktier och, i den mån detta inte kan ske, genom lotning.

I andra hand ska tilldelning av nya aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till andra som tecknat utan stöd av teckningsrätter, och för det fall att tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal nya aktier som var och en tecknat och, i den mån detta inte kan ske, genom lotning.

I tredje hand ska tilldelning av nya aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till emissionsgaranterna i förhållande till storleken av de ställda garantiåtagandena, och i den mån detta inte kan ske, genom lottnings.

Besked om eventuell tilldelning av aktier, tecknade utan företrädesrätt, lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota. Avräkningsnotor är beräknade att skickas ut snarast efter avslutad teckningsperiod och likvid ska erläggas till bankgiro eller bankkonto enligt instruktion på avräkningsnotan senast fyra bankdagar därefter. Notera att det inte finns någon möjlighet att dra beloppet från angivet VP-konto eller depå. Erläggs inte likvid i rätt tid kan aktier komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt erbjudandet, kan den som ursprungligen erhållit tilldelning av dessa aktier komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden. Något meddelande lämnas inte till den som inte erhållit tilldelning.

AKTIEÄGARE BOSATTA I UTLANDET

Aktieägare bosatta utanför Sverige (avser dock ej aktieägare bosatta i USA, Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Hong Kong, Schweiz, Singapore, Sydkorea eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt) och vilka äger rätt att teckna aktier i företrädesemissionen, kan vända sig till Nordic Issuing på telefon enligt ovan för information om teckning och betalning.

På grund av restriktioner i värdepapperslagstiftningen i USA, Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Hong Kong, Schweiz, Singapore, Sydkorea eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt, kommer inga teckningsrätter att erbjudas innehavare med registrerade adresser i något av dessa länder. I enlighet därmed riktas inget erbjudande att teckna aktier i Bolaget till aktieägare i dessa länder.

BETALD TECKNAD AKTIE (BTA)

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller direktregistrerad tecknare en VP-avi med bekräftelse på att inbokning av betalda tecknade aktier (BTA) skett på tecknarens VP-konto. Tecknade aktier är bokförda som BTA på VP-kontot tills företrädesemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket.

Aktieägare vilka har sitt innehav på depå hos bank eller förvaltare erhåller information från respektive förvaltare.

HANDEL MED BTA

Handel med BTA äger rum på Spotlight Stock Market från och med den 19 april 2022 fram till dess att företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket. Tecknade aktier är bokförda som BTA på tecknarens VP-konto eller depå tills företrädesemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket, vilket beräknas ske i slutet av maj 2022.

LEVERANS AV AKTIER

Så snart företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske i slutet av maj 2022, ombokas BTA till aktier utan särskild avisering från Euroclear.

OFFENTLIGGÖRANDE AV UTFALLET I FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Offentliggörandet av utfallet i företrädesemissionen görs genom ett pressmeddelande planerat till den 6 maj 2022, eller snarast möjligt efter att teckningstiden avslutats.

HANDEL MED AKTIEN

Aktierna i Bolaget är noterade på Spotlight Stock Market. Aktierna handlas under kortnamnet "POLAR" och har ISIN-kod SE0012570422. De nya aktierna tas upp till handel i samband med att omvandling av BTA till aktier sker.

ÖVRIGT

Styrelsen i Bolaget förbehåller sig rätten att förlänga teckningstiden samt tiden för betalning. Teckning av nya aktier, med eller utan stöd av teckningsrätter, är bindande.

För det fall ett för stort belopp betalats in av en tecknare för aktier kommer överskjutande belopp återbetalas, belopp understigande 100 SEK återbetalas ej.

Styrelsen äger inte rätt att dra tillbaka/återkalla erbjudandet.

Bolagsordning

Bolagsordning

§ 1 Firma

Aktiebolaget, som är publikt, ska ha företagsnamn PolarCool AB (publ).

§ 2 Säte

Styrelsen skall ha sitt säte i Skåne (län), Lunds kommun.

§ 3 Verksamhet

Bolaget ska bedriva utveckling och marknadsföring av medicinska kylsystem inom hypotermi samt därmed förenlig verksamhet.

§ 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet skall vara lägst 1 500 000 och högst 6 000 000 kronor.

§ 5 Antal aktier

Antalet aktier skall vara lägst 8 000 000 och högst 32 000 000.

§ 6 Styrelse

Styrelsen skall bestå av lägst 3 och högst 7 ledamöter med högst 2 suppleanter.

§ 7 Revisorer

För granskning av bolagets årsredovisning samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning skall en eller två revisorer (eller registrerade revisionsbolag) med eller utan revisorssuppleanter utses.

§ 8 Kallelse till bolagsstämma

Kallelse till bolagsstämma skall alltid ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar och på bolagets webbplats. Att kallelse skett skall annonseras i Svenska Dagbladet. Om utgivningen av Svenska Dagbladet skulle upphöra skall annonsering istället ske genom Dagens Industri.

§ 9a Anmälan till stämma

Rätt att delta i stämma har sådana aktieägare som upptagits i aktieboken på sätt som föreskrivs i 7 kap 28 § 3 stycket aktiebolagslagen och som anmält sig hos bolaget senast den dag som anges i kallelsen till stämman. Denna dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än femte vardagen före stämman. Avser aktieägare att medföra biträden skall antalet biträden anges i anmälan.

§ 9b Fullmakter

Styrelsen får samla in fullmakter till bolagsstämma enligt det förfarande som anges i 7 kap 4 § 2 st aktiebolagslagen.

§ 9c Poströstning

Inför bolagsstämma får styrelsen besluta att aktieägarna ska kunna utöva sin rösträtt per post.

§ 10 Årsstämma

Årsstämma skall hållas årligen inom sex (6) månader efter räkenskapsårets utgång i Lund, Malmö, Stockholm eller Göteborg.

På årsstämma skall följande ärenden förekomma:

1. Val av ordförande vid stämman.
2. Upprättande och godkännande av röstlängd.
3. Godkännande av dagordningen.
4. Val av en eller två justeringsmän.
5. Prövning av om stämman blivit behörigen sammankallad.
6. Framläggande av årsredovisning och revisionsberättelse samt i förekommande fall koncernredovisning och koncernrevisionsberättelse.
7. Beslut
 - a. om fastställande av resultaträkning och balansräkning samt i förekommande fall koncernresultaträkning och koncernbalansräkning;
 - b. om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen;
 - c. om ansvarsfrihet åt styrelsens ledamöter och verkställande direktör.

8. Bestämmande av antalet styrelseledamöter, styrelsesuppleanter samt av antalet revisorer och revisorssuppleanter,
9. Fastställande av arvoden åt styrelsen och revisorerna,
10. Val av styrelse och eventuella styrelsesuppleanter samt revisorer och/eller revisionsbolag och eventuella revisorssuppleanter.
11. Annat ärende, som ankommer på stämman enligt aktiebolagslagen eller bolagsordningen.

§ 11 Räkenskapsår

Bolagets räkenskapsår skall omfatta perioden 1/1–31/12.

§ 12 Avstämningsförbehåll

Den aktieägare eller förvaltare som på avstämningsdagen är införd i aktieboken och antecknad i ett avstämningsregister, enligt 4 kap. lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument eller den som är antecknad på avstämningskonto enligt 4 kap. 18 § första stycket 6 – 8 nämnda lag, ska antas vara behörig att utöva de rättigheter som framgår av 4 kap. 39 § aktiebolagslagen (2005:551).

Ordlista

FDA

US Food and Drug Administration, motsvarande läkemedelsverket i USA, är den myndighet som utger marknadsgodkännande för bland annat läkemedel och medicintekniska produkter som ämnar säljas i USA.

CE-märkt

En produktmärkning inom främst EU men även inom EES. En produkt med CE-märkning får säljas i EES-området utan ytterligare krav.

Hypotermi

Nedkyllning av kroppstemperaturen.

Hypertermi

Ökning av kroppstemperaturen över 37,5 grader.

Tillgängliga handlingar

Följande handlingar hålls tillgängliga på PolarCools huvudkontor med adress Medicon Village, 223 81 Lund, under detta dokumentets giltighetstid. Handlingarna finns även att tillgå på Bolagets hemsida: www.polarcool.se.

- Stiftelseurkund
- Bolagsordning
- Årsredovisningar (2019 och 2020) som via hänvisning har införlivats till detta memorandum
- Bokslutskommuniké (2021) som via hänvisning har införlivats till detta memorandum

+46 (0) 73-860 57 00
<http://www.polarcool.se>
info@polarcap.se