

Inbjudan till att teckna aktier  
Företrädesemission 2020

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 enligt 2 kap. 4 § Lag (1991:980) om handel med finansiella instrument beaktat att det sammanlagda beloppet som erläggs av allmänheten under en 12-månadersperiod motsvarar högst 2,5 miljoner euro.

## 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](http://www.polarcool.se)). Memorandumet kan även nås via Nordic Issuings hemsida ([www.nordic-issuing.se](http://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 utvärdera 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 är ett särskilt företagsnamn under Spotlight Group AB, ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. Spotlight driver en så kallad MTF-plattform. Bolag som är noterade på Spotlight har förbundit 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](http://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 .....	11
Inbjudan till teckning av aktier .....	13
Teckningsförbindelser och garantiåtaganden.....	14
Om medicinsk kylning .....	15
Om PolarCool AB.....	17
Marknadsöversikt .....	21
Mer om verksamheten .....	25
Styrelse och ledande befattningshavare.....	28
Finansiell information .....	33
Kommentarer till den finansiella utvecklingen .....	40
Aktiekapital .....	42
Legala frågor och övrig information.....	44
Ägarförhållanden .....	47
Villkor och anvisningar .....	48
Bolagsordning .....	52
Ordlista .....	54
Tillgängliga handlingar .....	55

## ERBJUDANDET I SAMMANDRAG

<b>Företrädesrätt</b>	De som på avstämningsdagen den 18 september 2020 var registrerade som aktieägare i PolarCool AB äger företrädesrätt att teckna aktier i nyemissionen. För varje befintlig aktie erhålls en (1) teckningsrätt. En (1) teckningsrätt berättigar till teckning av en (1) ny aktie.
<b>Emissionsvolym</b>	Erbjudandet omfattar högst 3 592 236 aktier, motsvarande cirka 10,7 MSEK.
<b>Teckningskurs</b>	3,00 SEK per aktie.
<b>Avstämningsdag</b>	Avstämningsdag var den 18 september 2020. Sista dag för handel i aktien inklusive rätt att erhålla teckningsrätter var den 16 september 2020. Första dag för handel i aktien exklusive rätt att erhålla teckningsrätter var den 17 september 2020.
<b>Teckningstid</b>	24 september – 8 oktober 2020.
<b>Värdering (pre-money)</b>	Cirka 10,7 MSEK. Pre-money-värderingen baseras på teckningskursen, vilken grundas på Bolagets akties genomsnittliga omsättningsviktade kurs under perioden 28 juli 2020 till 7 september 2020 med en procentuell rabatt om cirka 30 procent mot den genomsnittliga omsättningsviktade kursen under denna period.
<b>Handel med BTA</b>	Handel med BTA (Betald Tecknad Aktie) kommer att ske på Spotlight Stock Market från och med den 24 september 2020 och pågå fram till dess att Bolagsverket har registrerat nyemissionen. Denna registrering beräknas ske i slutet av oktober 2020.
<b>Handel med teckningsrätter</b>	Kommer att ske på Spotlight Stock Market under perioden 24 september – 6 oktober 2020.
<b>Teckningsförbindelser och garantiteckning:</b>	Bolaget har erhållit teckningsförbindelser om totalt cirka 3,3 MSEK och garantiteckning om totalt 6,0 MSEK, totalt motsvarande cirka 87 % procent av emissionsvolymen.
<b>ÖVRIGT</b>	
<b>Ticker (aktie)</b>	POLAR
<b>ISIN-kod för aktie</b>	SE0012570422
<b>ISIN-kod för teckningsrätt</b>	SE0014956249
<b>ISIN-kod för BTA</b>	SE0014956256

# Risikfaktorer

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 hittills inte påbörjat försäljning av Bolagets produkt PolarCap® System, men har ett trettiotal system för utvärdering ute på marknaden. Responsen hos brukarna har varit god. Av denna anledning kan Bolagets försäljningspotential 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 på marknaden. Det finns en risk för att produktacceptansen bland användare, det vill säga idrottsutövare och idrottsläkare, tar lång tid 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 huvudsakliga verksamhetsområde ligger inom icke-invasiva metoder. Det föreligger därför 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 allvarliga biverkningar. Emittenten bedömer risknivån som: låg.

### Finansieringsbehov och kapital

PolarCools kassaflöde förväntas att vara fortsatt negativt till dess att PolarCool lyckas generera intäkter från någon lanserad produkt eller utlicensiering. PolarCool kommer även fortsättningsvis att behöva betydande 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 eventuella 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: hög.

### 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 försena kommersialiseringen. 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 på längre sikt 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 inlett och planerar att inleda 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. Komfort- och rehabilitering inom idrotten är ett område som växer och utgör ytterligare ett alternativt angreppssätt om inte PolarCools kliniska studier ger tillräcklig evidens som lämplig behandlingsmetod för hjärnskakning och upprepat våld mot huvudet. Emittenten bedömer risknivån som: måttlig.

#### **Kommersialisering av projekt och samverkan**

Möjligheten att ingå kommersialiseringavtal 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 fördröjningar för Bolaget. Emittenten bedömer risknivån som: hög.

#### **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 har påverkats negativt till följd av Covid-19. Det föreligger därför risk att även PolarCools verksamhet och utveckling påverkas negativt till följd av Covid-19, vilket kan leda till att Bolagets tidshorisont gällande intjäningsförmåga och målsättningar senareläggs. 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 säljvolym 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: måttlig.

### 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: måttlig.

### 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

Miljontals idrottare drabbas varje år 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).

Vid fysisk aktivitet är kroppstemperaturen förhöjd upp till 38,5–41 °C, vilket leder till ett ökat metaboliskt behov i hjärnan och att blod-hjärnbarriären blir mer sårbar för skador. Att aggressivt bekämpa förhöjd kroppstemperatur med kontrollerad, selektiv, hypotermi är neuroprotektivt och minskar celldestruktion. Varje hjärnskakning leder till en "metabolkris" och skapar en ökad känslighet för nytt hjärntrauma och kognitiva störningar. För varje grads sänkning av hjärnans temperatur minskar hjärnans behov av syre och glukos med cirka 7 %.

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 behandlingsmetod vid hjärnskakningar och upprepade huvudkollisioner. 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 kampidrotter.

Bolaget ser även stor potential för PolarCap® System inom ett nytt verksamhetsområde – whiplashskador. Produkten är tänkt att användas i det akuta skedet där behandlingsalternativen idag är mycket begränsade men där kostnaderna, enbart i Sverige, beräknades till över 4 miljarder SEK år 2005.

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.

Djurstudier visar att kylning som behandlingsmetod, direkt efter trauma mot hjärnan, leder till bättre kognitiv återhämtning jämfört med fall där kylning inte tillämpats.

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. Detta på individer som drabbats av hjärnskakning och erhållit kylbehandling 5±2 dagar efter skada.

PolarCap® System har under fyra säsonger utvärderats i en klinisk studie vid akut behandling av hjärnskakning. Sammanlagt har 18 lag från Svenska Hockeyligan (SHL) och HockeyAllsvenskan deltagit, där tid till återgång till full träning och matchspel jämfördes mellan en interventionsgrupp (de som kyldes) och en kontrollgrupp.

Totalt har 129 fall av konstaterade hjärnskakningar inkluderats i ishockeystudien. Resultatet visar att mediantiden för återgång till spel är 9 dagar för kylda spelare (62 stycken) och 13 dagar för kontroll (67 stycken),  $p < 0,0001$ . I gruppen bland kylda spelare är 8 % (5/62) borta 3 veckor eller mer och i kontrollgruppen är 28% (16/67) borta 3 veckor eller mer, ( $p = 0,003$ ).

PolarCool kommer under 2020/2021 att inleda bredare lansering inom EU/ESS av den nu marknadsgodkända produkten, bredda den kliniska verksamheten och stärka evidensunderlaget genom att initiera nya studier, bland annat en biomarkörsstudie inom boxning som görs i samarbete med Lunds universitet.

Bolaget avser att generera intäkter genom uthyrning av PolarCap® System till idrottsutövare, organisationer och arenor. Intäkter avses också erhållas genom försäljning av förbrukningsvaror samt föreläsningar om hjärnskakningar.



## VD Erik Andersson har ordet

PolarCool går nu in i nästa fas med en nyligen marknadsgodkänd produkt PolarCap® System, CE märkt för både sjukvård och hemsjukvård. Med klinisk evidens i ryggen med stark statistisk signifikans, är vi redo för nästa fas som innebär:

- Lansering av produkten inom idrott med ishockey som en stark referens
- Implementera en bra affärsmodell, med uthyrning av produkten i 2 års perioder, vilket kombinerat med kommande kassaflödesprodukter kommer säkerställa en ökad intjäning och lönsamhet när den installerade basen av produkten ökar
- Öka marknadspotentialen genom att etablera produkten inom akutvård av trafikskador som drabbats av whiplash – en skada som har samma symptom likheter med de idrottsrelaterade skadorna vilket skapar synergier i produkt och klinisk utveckling.



Idrottsrelaterade hjärnskador kan idag ses som ett av de största hoten mot aktivt idrottande. Inom flertalet sporter är detta redan välkänt, men insikten har nu även nått fotbollen. Generellt visar statistik att traumatiska hjärnskador (THS) är den ledande dödsorsaken bland unga vuxna i i-länder. Forskning visar att dödligheten är cirka 3,5 gånger högre än för cancer och hjärtkärlsjukdomar tillsammans för de som är under 35 år. Behovet av en bättre behandlingsmetod är stort och har på senare tid fått ökad uppmärksamhet världen över.

Det skrivs mycket om framstående idrottare som lider av långvariga biverkningar efter en eller flera hjärnskakningar. Med skadan följer ofta stora ekonomiska bördor, eftersom långvarig frånvaro inte enbart påverkar individen, utan även familjer, institutioner och försäkringsbolag. Detta är något som jag själv har erfarenheter av då jag under min 17 år långa professionella hockeykarriär drabbats av flertalet hjärnskakningar. När jag i slutet av 2017 under en match drabbades av ytterligare en hjärnskakning skulle det senare visa sig att det skulle bli min sista match i karriären. Efterföljande tid blev en svår prövning för mig, mina nära och inte minst min fru Anna. Denna erfarenhet är skälet till att jag valde att engagera mig i PolarCools utveckling.

Avsaknaden av en effektiv behandlingsmetod är det som driver och fortsätter att driva PolarCool och utvecklingen av vårt PolarCap® System och vi går nu äntligen in i en ny fas med en marknadsgodkänd produkt, CE-märkt för både sjukvård och hemsjukvård. Lösningen är en standardiserad behandlingsmetod, avsedd att förhindra hjärnskador och neurodegenerativa störningar, och därmed förkorta återhämtningstiden för individen. Med robust klinisk evidens i ryggen som påvisat starkt signifikanta positiva effekter, står vi nu redo att möta lansering av vår produkt. Vi implementerar en stark affärsmodell, med uthyrning av produkten i tvåårsperioder, vilket kombinerat med kommande engångsprodukter kommer att säkerställa en ökad intjäning och lönsamhet när en installerad bas 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 repetitiva smällar mot huvudet. Arbetet är redan igång med en delvis EU-finansierad biomarkörsstudie inom boxning i nära samarbete med Lunds universitet. Vi har även för avsikt att utvärdera ett nytt potentiellt verksamhetsområde inom trafikskador, och framförallt whiplash, inom akutvård. Vidare ser vi även utvecklingspotential inom rehabilitering. Visionen framåt är att etablera PolarCool som en akut standardbehandling för individer som drabbas av hjärnskakningar eller upprepade huvudsmällor. Genom fortsatt evidensbyggande är målet att förändra nuvarande praxis och att det därmed ska, om möjligt, vara givet att kylbehandla. För att uppnå våra expansiva mål behövs det väsentlig erfarenhet och kompetens och därför har en ny styrelse och ledning tillsatts i bolaget. I den nya styrelsen finns en sammanlagd bred och mångårig erfarenhet som kommer att vara ovärderlig för bolaget och möjliggöra en effektiv utveckling.

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 10,7 MSEK. Kapitalet som vi tillförs är avsett att finansiera lansering av PolarCap System för behandling av hjärnskakning vid idrottsutövning inom EU, vidareutveckling av engångsprodukter samt kylhjälmens utformning, ansöka om marknadsgodkännande för produkten i USA parallellt med en marknads och lanseringsplan av den

viktiga USA-marknaden. Produkten kommer även utvärderas för en etablering inom trafikskador/whiplash inom akutvård samt inom segmentet för rehabilitering (för patientgruppen inom både idrott och trafikskador).

Som VD ser jag verkligen fram emot att driva PolarCool framåt och jag vill passa på att tacka mina föregångare för deras arbete med att ta bolaget till där det är idag. Tiden är nu inne för en ny kliniskt utvärderad behandlingsmetod för hjärnskador att ta plats och jag välkomnar er härmed att följa med på resan.

[Erik Andersson](#)

VD, PolarCool AB

# Motiv till erbjudandet

## Bakgrund

PolarCool har utvecklat PolarCap® System, en bärbar kylanordning som är avsedd att sänka hjärntemperaturen för att förhindra eller begränsa långsiktig kognitiv nedsättning efter hjärntrauma. Bolaget har sedan 2017 investerat cirka 17 MSEK på idévalidering, marknadsundersökning, utveckling och klinisk validering av PolarCap® System, ”freedom to operate-analyser” relaterade till patent och CE-märkning. Det befintliga intresset för PolarCap® System, liksom dess framgångsrika implementering och studier inom den Svenska Hockeyligan (SHL), har inte bara visat på lösningens kommersiella och tekniska genomförbarhet, utan även de sportsliga och ekonomiska fördelarna med produkten. I januari 2020 erhöll även Bolaget EU bidrag inom Eurostars-programmet, som bidrar till finansiering av produktutveckling och etablering av ett kliniskt utvecklingsprogram inom boxning och kampsporter. PolarCool och Lunds universitet kommer att erhålla ytterligare bidragsfinansiering om 4 MSEK fram till mars 2022.

PolarCool blev nyligen beviljad CE-märkning (marknadsgodkännande) för PolarCap® System för hemsjukvårds- och idrottsmarknaden i EU samt 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. Med dessa två viktiga milstolpar står Bolaget nu redo att påbörja marknads lansering i Europa. PolarCool kommer även att fokusera på att erhålla marknadsgodkännande i USA och därför utföra en marknadsundersökning inför den kommande lanseringen på den viktiga USA-marknaden. Det är styrelsens bedömning att PolarCap® System kan bli föremål för ett så kallat 510 (k)-godkännande från amerikanska FDA och Bolaget avser att lämna in en ansökan innan slutet av året 2020. PolarCools kliniska evidens inom ishockey kan översättas till andra idrotter eller utövande som leder till trauma, men Bolaget ser till en början stora möjligheter för en snabb lansering inom ishockey i andra länder och så även Nordamerika.

Den kliniska evidensen inom idrottssegmentet har även genererat möjligheter att expandera produktens applikation till trafikskador inom akutsjukvården, och mer specifikt whiplashskador, eftersom symptombilden inom idrottsskador och whiplash påminner om varandra. PolarCool har därför beslutat sig för att inkludera hypotermibehandling som ett nytt verksamhetsområde, där kommande målsättningar innefattar CE-märkning av en produkt för akut behandling av whiplash, samt att utvärdera produkten i en klinisk studie inom akutvård. En satsning inom dessa områden, idrott och whiplash, skulle långsiktigt även kunna generera möjligheter inom rehabilitering av patientgrupperna inom idrott och trafikskador och därmed ytterligare ett verksamhetsområde.

## 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 10,7 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. Därutöver är företrädesemissionen även avsedd att finansiera vidare utveckling av produkten, ansökan om marknadsgodkännande för produkten i USA, utvärdering av en etableringsplan för akutvård av trafikskador/whiplash samt marknadssegmentet för rehabilitering. Emissionsvolymen uppgår till som högst cirka 10,7 MSEK inklusive emissionskostnader som beräknas uppgå till cirka 1,25 MSEK (varav garantikostnader uppgår till 0,45 MSEK). Med nettofinansieringen om totalt cirka 10 MSEK från företrädesemissionen är Bolagets avsikt att finansiera följande aktiviteter (ordnat efter prioritet):

### Emissionslikvidens användande

- Marknads lansering och försäljning av PolarCap® System inom EU – cirka 50 %
- Produktionsuppbyggnad – cirka 20 %
- Förberedelser inför samt ansöka om FDA-godkännande för PolarCap® System i USA – cirka 10 %
- Affärs- och produktutveckling – cirka 10 %
- Kostnader i den löpande verksamheten – cirka 10 %

### Eventuell överteckningsemission för ytterligare breddat ägande i Bolaget

I syfte att erhålla ytterligare kapital och ett breddat ägande i Bolaget har styrelsen utöver ovanstående företrädesemission beslutat om en riktad nyemission, en så kallad överteckningsemission, om ytterligare högst 4 MSEK att nyttjas vid stort intresse och i den mån företrädesemissionen i ett första steg blir övertecknad. Överteckningsemissionen 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. Vid fullt nyttjad överteckningsemission uppgår emissionskostnaderna till 0 MSEK (det vill säga 1,25 MSEK totalt).

### 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 Q4 2021. Storleken på det framtida kapitalbehovet är i dagsläget svårbedömt givet att det är avhängigt en mängd olika faktorer såsom exempelvis marknadsacceptans och penetration, regulatoriska godkännanden, utvecklingen och mottagandet av nya kliniska- och affärsutvecklingsprojekt och utvecklingen av Covid-19 pandemin, men beräknas uppgå till cirka 15 – 20 MSEK. För detta kommer styrelsen att utvärdera en rad olika finansieringsalternativ såsom ytterligare kapitalanskaffning, bidrag eller finansiering tillsammans med en eller flera strategiska partners. Det föreligger alltid osäkerhet i bedömningar avseende framtida kapitalbehov. PolarCools framtida kapitalbehov kan komma att påverkas av exempelvis Bolagets etableringstakt på olika marknader eller 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 28 juli 2020 till 7 september 2020 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 10 september 2020 beslutades, med stöd av bemyndigande från årsstämma den 30 juni 2020, att genomföra en ökning av aktiekapitalet genom en företrädesemission av högst 3 592 236 aktier.

## Emissionsvolym och emissionskostnader

Vid fulltecknad nyemission kommer aktiekapitalet att öka med 799 460,403071 SEK, från 799 460,403071 SEK till 1 598 920,806143 SEK och antalet aktier kommer att öka med 3 592 236 aktier från 3 592 236 aktier till 7 184 472 aktier. Fulltecknad nyemission tillför PolarCool cirka 10,7 MSEK före emissionskostnader, som beräknas uppgå till cirka 1,25 MSEK (inkl. garantiersättning som utgör 0,45 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 3,00 SEK per aktie.

## Ansvar

Styrelsen för PolarCool är ansvarig för innehållet i detta memorandum. Nedan angivna personer försäkras härmed gemensamt som styrelse att de vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder för att säkerställa att uppgifterna i detta memorandum, såvitt de vet, överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.

Lund, september 2020  
Styrelsen i PolarCool AB

Martin Waleij	Styrelseordförande
Mats Forsman	Styrelseledamot
Thomas Isaksson	Styrelseledamot
Håkan Samuelsson	Styrelseledamot

## Teckningsförbindelser och garantiåtaganden

Fulltecknad företrädesemission tillför PolarCool cirka 10,7 MSEK före emissionskostnader. Bolaget har erhållit teckningsförbindelser och garantiåtaganden om totalt cirka 9,1 MSEK, vilket motsvarar cirka 87 procent av den totala emissionsvolymen. Teckningsförbindelserna motsvarar cirka 3,3 MSEK (cirka 31 procent) och garantiåtaganden motsvarar cirka 6 MSEK (cirka 56 procent). Samtliga parter som har avtalat om teckningsförbindelser och garantiåtaganden går att nå via Bolagets adress. Samtliga avtal har ingåtts den 7 september 2020. Se nedan för mer detaljerad information om teckningsförbindelser och garantiåtaganden.

### TECKNINGSFÖRBINDELSER

I nedanstående tabell presenteras samtliga teckningsförbindelser, vilka skriftligen avtalats. Bolaget har erhållit teckningsförbindelser om totalt cirka 3,3 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
Martin Waleij*	999 999	7 september 2020
Mats Forsman**	369 999	7 september 2020
Håkan Samuelsson***	660 000	7 september 2020
Thomas Isaksson****	249 999	7 september 2020
Mikael Marco	781 404	7 september 2020
Jens Kinnander	210 000	7 september 2020

\* Styrelseordförande i PolarCool

\*\* Styrelseledamot i PolarCool

\*\*\* Styrelseledamot i PolarCool

\*\*\*\* Styrelseledamot i PolarCool

### GARANTIÅTAGANDEN

I nedanstående tabell presenteras samtliga garantiåtaganden, vilka skriftligen avtalats. Bolaget har erhållit garantiteckning om totalt cirka 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. Kontant premieersättning om 8 procent utgår för detta åtagande.

Garantiåtagare	Garantiåtagande (SEK)	Datum
Biomedical i Lund AB*	999 999	7 september 2020
Marcus Kinnander	1 249 998	7 september 2020
Kent Ternrud	1 249 998	7 september 2020
Magnus Olsson	1 249 998	7 september 2020
Ahmed Mireé	1 249 998	7 september 2020

\*PolarCools styrelseordförande Martin Waleij äger 100 % av rösterna och kapitalet i Biomedical i Lund AB

# 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.

I USA har studier genomförda på bland andra Cleveland Clinic och Purdue University<sup>1</sup> visat att upprepade huvudkollisioner (i USA benämnt "sub-concussive repetitive head impact") kan leda till samma typer av neurodegenerativ patologi och kognitiva svikt som hjärnskakningar orsakar. Studierna från Purdue University och Cleveland Clinic undersökte utövare inom amerikansk fotboll utan diagnostiserad hjärnskakning under studieperioden, men som ändå visade skador på blod-hjärnbarriären och axonskador på hjärncellerna. De som inte hade drabbats av hjärnskakning uppvisade liknande kognitiv svikt som hjärnskakningsdrabbade spelare. Författarna av ytterligare en studie<sup>2</sup> belyser begreppet "sub-concussive" och liknade det med mini-hjärnskakningar. En studie som publicerades i The Journal of American Medical Association (JAMA) undersökte hjärnan hos 202 avlidna individer som spelat amerikansk fotboll på gymnasie-, universitets- och professionell nivå.<sup>3</sup> Av dessa 202 individer uppvisade 177, dvs 87 %, kronisk traumatisk encefalopati (*Eng. Chronic Traumatic Encephalopathy, CTE*), en neurodegenerativ sjukdom som har kopplats till repetitivt huvudtrauma. I subgruppen professionella spelare visade 110 av 111, dvs drygt 99 %, CTE. Dessa uppseendeväckande rön belyser att idrottare som utsätts för upprepat våld mot huvudet, vanligt förekommande inom framförallt amerikansk fotboll, rugby, boxning och övrig kampsport, löper större risk att drabbas av mycket allvarliga neurologiska besvär. En nyligen publicerad studie styrker tesen att CTE kan utvecklas även utan klinisk diagnostiserad hjärnskakning i det fall en idrottares huvud utsätts för upprepade kollisioner under karriären.<sup>4</sup>

Under idrottsutövande är individens kroppstemperatur förhöjd<sup>5</sup>, 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 syrebehov.<sup>6</sup> Vid ökad aktivitet ökar också den cerebrala metabolismen och användandet av syre, vilket leder till att den cerebrala värmeproduktionen ökar.<sup>7</sup> Att aggressivt bekämpa förhöjd kroppstemperatur är en neuroprotektiv behandlingsmetod tillämpad på indikationer såsom stroke, hjärtstillestånd, och inom neonatal vård.<sup>8</sup>

Effekten av temperatur efter experimentell traumatisk hjärnskada (TBI) har visat att en relativt liten ökning i kroppstemperatur negativt kan påverka funktionella egenskaper på lång sikt.<sup>9</sup> Djurstudier visar på signifikant ökade symptom vid huvudskada vid 39 °C kroppstemperatur jämfört med 37 °C<sup>10</sup>. Vidare konstaterar ytterligare en djurstudie att råttor som var hypertherma efter mTBI hade större kognitiva defekter än normaltemperade. I samma studie påvisas att hypertherma råttor som direkt kylades till normotermi inte uppvisade signifikanta kognitiva symtom.<sup>11</sup>

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.<sup>12</sup> Kylbehandling har som syfte att minska det ökade metabola kravet efter en hjärnskada och vid svår TBI även minska det intrakraniella trycket. En mindre studie som använde lokal kylning av huvudet visar förbättrat funktionellt resultat efter svår TBI, vilket kan indikera att denna kylmetod är att föredra.<sup>13</sup> För varje grads sänkning av

<sup>1</sup> Marchi, et al. 2013), Purdue University (Talavage, et al. 2014), och Brown University

<sup>2</sup> (Bailes, et al. 2013)

<sup>3</sup> Mez, et al. 2017

<sup>4</sup> Adams, et al. 2018, Lewy Body Pathology and Chronic Traumatic Encephalopathy associated with contact sports, Journal of Neuropathology & Experimental Neurology, <https://academic.oup.com/jnen/advance-article/doi/10.1093/jnen/nly065/5059623>

<sup>5</sup> (Batchelder, Krause, Seegmiller, & Starkey, 2010)

<sup>6</sup> (Carlsson, Hägerdal, & Siesjö; 1976)

<sup>7</sup> [Williamson et al 1999][Kochanek PM, Jackson TC 2015][Madsen PL et al 1993]

<sup>8</sup> (Deng, Han, Cheng, Sun, & Yenari, 2003; Westblom & Hägglund, 2018)

<sup>9</sup> (Sakurai, Atkins, Alonso, Bramlett, & Dietrich, 2012)

<sup>10</sup> [Sakurai A et al., 2012]

<sup>11</sup> (Titus, Furones, Atkins, & Dietrich, 2015)

<sup>12</sup> (Giza & Hovda, 2014)

<sup>13</sup> (Qiu et al., 2006)

hjärnans temperatur minskar hjärnans ämnesomsättning, metabolismen, med cirka 7 %.<sup>14</sup> I juni 2020 presenterades även en vetenskaplig publikation som bekräftar fördelarna med tidig kylning.<sup>15</sup> Den vetenskapliga publikationen presenterar resultat av användandet av BrainCools produkt Rhinocill™ under den tidiga hjärt-lungräddningsfasen. Resultatet som observerats i experimentella studier bekräftar begreppet ”ju tidigare – desto bättre” vilket förstärker incitamentet att akut behandla hjärnskakningar med snabb kontrollerad kylning.

Då idrottare generellt har förhöjd kroppstemperatur borde en sänkning av kroppstemperaturen vara gynnsam. Nyligen kunde man visa att selektiv kylning av hjärnan med ”kylhjälm” leder till förbättrad hjärncirkulation mätt med funktionell magnetkamera (fMRI) och en subjektiv förbättring av symtom.<sup>16</sup> I denna studie användes 30 min kylning, som utfördes 5±3 dagar efter hjärnskakningen. MRI-undersökning gjordes både före och efter kylningen. I Sverige har debatten pågått länge inom ishockey där hjärnskakning och kraftiga slag mot huvudet idag är ett av de största och allvarigaste problemen och det har skett en ökning av dessa skador under de senaste åren.<sup>17</sup> Många ishockeyspelare och andra idrottare har tvingats att avsluta sina karriärer i förtid.<sup>18</sup>

### PolarCools studier inom hjärnskakning och hälsoekonomi

PolarCool påbörjade 2015 en pilotstudie 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. Randomisering gjordes på lagnivå, ett kylande lag vars spelare som drabbades av hjärnskakningar behandlades med PolarCap® System och en kontrollgrupp som följde standard management. Kylbehandlingen skulle starta så snart som möjligt efter skadan och pågå i minst 30 min. 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). Ett avtal som innebar att det under en SHL-match finns två PolarCap® Systems på samtliga SHL-matcher för utvärdering. Avtalet innehåller också en fortsatt dokumentering av kliniska effekter av PolarCap® System.

Interim granskningen av årets resultat har inneburit att ytterligare 49 fall har kunnat inkluderas tillsammans med data från den treåriga kliniska studien. Totalt kan nu 129 fall inkluderas i resultatet från ishockeystudien och det som kan konstateras är både kortare Return-To-Play men framför allt en låg andel långtidsfrånvarande spelare som kylbehandlats med PolarCap® System. Det robusta resultatet, som presenterades så nyligen som den 4 september 2020 av professor Niklas Marklund, visar att mediantiden för återgång till spel är 9 dagar för kylda spelare (62st) och 13 dagar för kontroll (67st), skillnader som är starkt statistiskt signifikanta ( $p < 0,0001$ ). Det kanske än mer intressanta i resultatet var att andelen spelare med frånvaro 3 veckor eller mer var 8 % (5/62) i gruppen med kylda spelare och 28% (19/67) i kontrollgruppen. Även det högggradigt signifikant, ( $p = 0,003$ ). Resultatet innebär att risken för lång frånvaro för en spelare som drabbas av en hjärnskakning hittills minskat med drygt 70 %, om spelaren behandlats med PolarCap® System.

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. Studieresultatet visar att ett lag i snitt halverat antalet frånvarodagar för spelare som drabbats av hjärnskakning, givet att de behandlats med PolarCap® System under den treårsperiod som produkten utvärderats. Kostnadsbesparingen för en SHL-klubb, tack vare den halverade skadefrånvaron, prognostiseras till cirka 1 MSEK över tre år givet att PolarCap® System tillhandahålls. Prognosen utgår ifrån data från de tre första åren av studien med SHL och HockeyAllsvenskan. Men framförallt finns samhälls- och hälsovårdsfördelarna i den potentiella effekten på neurologiska skador som PolarCap® System kan bidra positivt till.

---

<sup>14</sup> (Walter et al., 2018)

<sup>15</sup> (Nordberg et al. 2020)

<sup>16</sup> (Walter et al., 2018)

<sup>17</sup> (Pauelsen, Nyberg, Tegner, & Tegner, 2017)

<sup>18</sup> (Lehto et al., 2019)



# 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. Rörelsen 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 rörelsen behövdes delas ut till aktieägarna. I början av 2017 etablerades således PolarCool AB, med avsikt att överta verksamheten inom idrottsmedicin.

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 och upprepade huvudkollisioner. PolarCools aktie är sedan november 2018 noterad på Spotlight Stock Market.

## VISION OCH AFFÄRSIDÉ

Hjärnskakningar har fått alltmer uppmärksamhet inom idrottsvärlden. Idrottare som tvingas göra uppehåll, eller i värsta fall avsluta karriären i förtid, utgör en stor kostnad för idrottslagen, idrottaren, och inte minst för försäkringsbolagen som tvingas ersätta idrottarens inkomstbortfall. Tidigare forskning samt Bolagets egna kliniska studier visar att kontrollerad selektiv kylning påskyndar tillfrisknandet och därmed förkortar tiden till symptomfrihet. PolarCools affärsidé är att tillhandahålla Bolagets produkt, PolarCap® System, med syftet att snabbt kyla ned hjärnan samt nacke och skuldror hos individer som drabbas av hjärnskakning eller upprepat våld mot huvudet och nacken för primärt idrott och trafikskador.

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 ett portabelt kylsystem och en tillhörande applikation avsedd att sänka hjärntemperaturen hos idrottsutövare som drabbas av hjärnskakning eller av upprepade huvudkollisioner. Applikationen består av kylplattor med cirkulerande kylmedel och ett isolerande neoprenhölje, som kopplas till ett portabelt kraftfullt kylsystem, som möjliggör kylning av vätskan ned till 0 grader.

PolarCap® System kyler alltså huvudet och nackens blodkärl via cirkulerande kall vätska. Den typiske idrottaren har en arbetstemperatur på cirka 39 °C, vilken effektivt kan kylas ned till 36 °C på cirka 45–60 minuter. Produkten har dokumenterade egenskaper, varav den kontrollerade kylningen är särskilt väsentlig. En alltför kraftig kylning kan framkalla frossbrytningar (Eng. *Shivering*). Detta särskiljer bland annat PolarCap® System från konkurrenterna. Vidare är applikationen enkel att använda av icke-utbildad personal och kylsystemet är utformat för att vara tillgängligt i direkt anslutning till skadan. Produkten kräver ingen annan service än påfyllnad av kylvätska samt en årlig genomgång. Vidare är kylhjälmens godkänd för engångsbruk och Bolaget tar således inte på sig ansvar för eventuella problem som uppstår vid upprepad användning.



Produkten erhöll i september 2020 CE-märkning för både sjukhus och hemsjukvård. Bolaget har därmed en högkvalitativ produkt som även är godkänd för användning utanför sjukhus, såsom idrottsmiljö. Även detta 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.

Styrelsen har även för avsikt att ansöka om ett så kallat 510 (k)-godkännande, 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 gymnasie- och universitetssegmenten.

## AFFÄRSMODELL

PolarCools affärsmodell bygger på att hyra ut produkten i tvåårsperioder. Uthyrningsmodellen kombinerat med nya engångsprodukter och kylapplikationer, säkerställer en ökad intäkt och lönsamhet som ökar i takt med en ökad installerad bas av produkter. Det är styrelsens bedömning att med årsvis betalning av förskottshyra och försäljning av engångsartiklar snabbt kunna nå break-even. Till uthyrningsmodellen tillkommer även ett serviceavtal som inkluderar årlig service av kylsystem och tillbehör.

Styrelsen bedömer att Bolaget kan ha 30–60 maskiner uthyrda i Europa vid slutet av 2020 tillsammans med försäljning av engångsartiklar. Vidare bedömer styrelsen att Bolaget från och med 2021 minst kommer att dubblera antalet uthyrda enheter, med ökad acceptans hos bolagets målgrupper. Under 2021 kommer inledande försäljning i USA och Kanada att påbörjas.

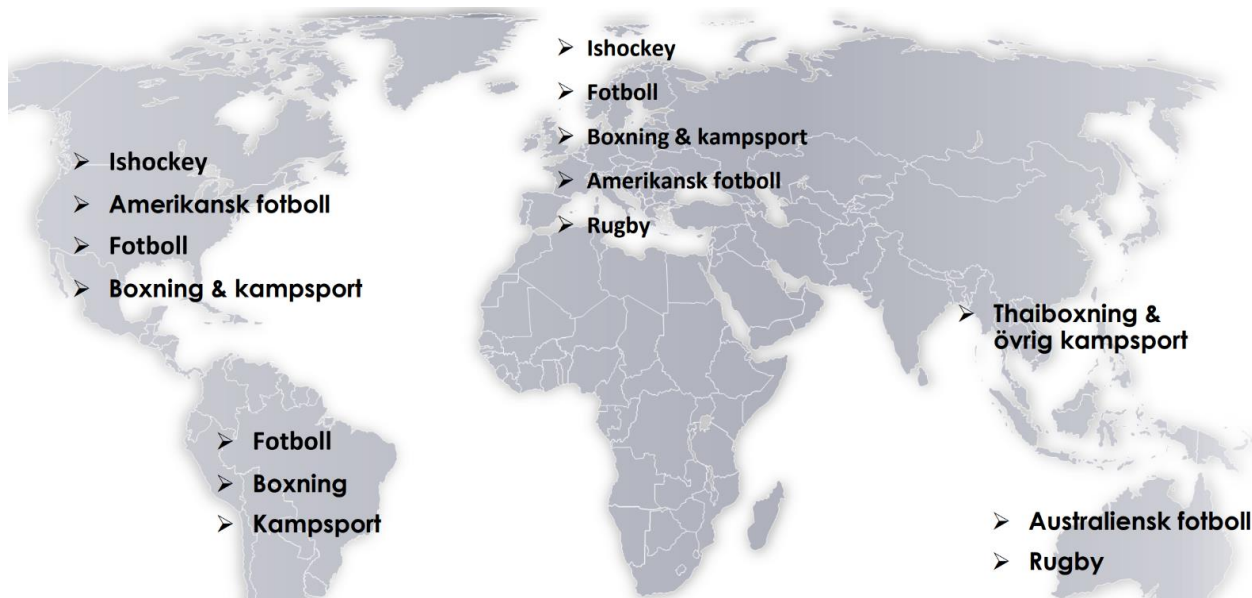
## MÅLGRUPP OCH MARKNADSSTRATEGI

PolarCap® System ska lanseras inom framförallt kontakt-, kamp- och kollisionssporter där hjärnskakningar och upprepade huvudkollisioner är vanligt förekommande. Detta inkluderar idrotter såsom ishockey, fotboll, rugby, amerikansk fotboll och handboll. Även boxning, "Mixed 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, skolor samt enskilda idrottare. PolarCool har tidigare genomfört en omfattande kartläggning av potentiella målgrupper. Den geografiska utsikten och idrottsgränar framgår nedan.

Styrelsen bedömer att det finns flera sätt att nå slutkunden. Primärt kommer PolarCap® System marknadsföras direkt till aktuella ligor/organisationerna och teamen bakom idrottarna, dvs främst klubbar och föreningar. Därtill finns möjligheten att bearbeta centrala organisationer och idrottsförbund på respektive marknad. En lika viktig komponent som ingår i den strategin är att bearbeta säkerhets- och medicinska kommittéer 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 skall önska genomföra en affär. Marknadsbearbetning kommer initialt drivas av PolarCools säljorganisation. Intresse och acceptans för produkten, samt erfarenheten från lansering i Norden och Europa, kommer att påverka hur övriga marknader bearbetas. Inom en treårsperiod har Bolaget som målsättning att nå break-even. Under 2021 avser även PolarCool att etablera produktkonceptet inom trafikskador och rehabilitering, vilket potentiellt innebär en mycket stor möjlighet för Bolaget.

## Kommersialisering

Kommersialisering av PolarCap® System kommer att ske med hjälp av ett starkt partnerskapsnätverk med uppbackning av den medicinska evidens som nu finns tillgänglig. Spelaragenter kan komma att involveras i lanseringen. Företaget har för avsikt att även närvara på specialiserade toppmöten inom sportmedicin och träning. Med tanke på det starka lokala nätverket som PolarCool byggt upp kommer kommersialiseringen av produkten inledningsvis att påbörjas i Norden och de tysktalande länderna (DACH-regionen), för att i nästa fas utvärdera de andra större länderna i Europa. Efter FDA-godkännande kommer PolarCool att gå in på den nordamerikanska marknaden med fokus på hockey och amerikansk fotboll.



## MÅLSÄTTNINGAR OCH VÄGEN FRAMÅT

PolarCool kommer inom det närmsta att påbörja en bredare lansering av PolarCap® System i Europa samt USA och Kanada. Målsättningen är att etablera PolarCap® System som en given behandling där fokus initialt kommer att ligga på Europas högsta idrottsligor, primärt inom fotboll och ishockey, följt av kampsporter och andra kontaktsporter. Påbörjandet av etableringen i USA och Kanada kommer att ske efter erhållet FDA-godkännande, en ansökningsprocess som är avsedd att initieras under andra halvåret 2020 och planerad att finansieras av kapitaliseringen som beskrivs i detta memorandum. Bolaget avser även att introducera PolarCap® System på den asiatiska marknaden under 2022. Bolaget avser även att optimera sin nuvarande affärsmodell genom att utveckling av fler och mer kostnadseffektiva engångsartiklar, bland annat en mer kostnadseffektiv engångskylhjälm och kylapplikation. Användningsmässigt väntas en utveckling där användningen av PolarCap® System 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 att CE-märka en produkt för akut behandling av whiplash, samt i ett nära samarbete med ledande forskare inleda en studie inom området på svenska universitetssjukhus. En applikation är under utvärdering och Bolaget avser att lämna in en etikansökan för en klinisk studie inom akutvård under innevarande år, 2020. Projektet utvärderar för närvarande optimal kylapplikation att kyla samt optimal behandlingstemperatur.

Bolaget utvecklar i samband med detta en ny kylapplikation med arbetsnamnet "CoolWhip". Produkten är baserad på PolarCap® System, men utvecklas så att en större del av nacke och hals kommer att täckas. 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 sätts 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 Sverige, beräknades kosta över 4 miljarder år 2005. Styrelsen bedömer att den starka kliniska evidens som är utvecklad för idrottsskador inom ishockey kommer att påskynda acceptansen inom området, då symptomprofilen för huvudskador inom idrott och whiplashskador är liknande. Bolagets målsättning är att ha en marknadsgodkänd produkt redan under 2021.

Förutom det redan påbörjade området inom trafikskador indikerar tillgängliga data att kylning, så sent som dag sju, kan vara gynnsam. Resultaten pekar därmed mot 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.

### Komfort och prestationskylning

Förutom PolarCools nuvarande verksamhetsområde inom idrottssegmentet och det nya området trafikskador, ser Bolaget även framtida utvecklingspotential inom komfort- och prestationskylning. Komfort- och prestationskylning inom idrotten är ett område som har stor potential att växa. Framförallt finns möjligheter inom, exempelvis, mästerskap i varma länder, som utsätter deltagare för stora ansträngningar<sup>19</sup>. Här kan komfortkylning i pauser potentiellt ge goda effekter på prestationsförmågan. Bolaget avser utvärdera möjligheten att genomföra studier inom området framgent, men inga materiella investeringar eller kostnader kommer att läggas ned på dessa projekt mer än affärsutveckling av styrelse och VD.

### Operativa målsättningar

PolarCools målsättning med PolarCap® System är att den portabla produkten ska finnas tillgänglig bland idrottsorganisationer, idrottslag och idrottare - jämförbart med hjärtstartare som placeras ut i en rad olika miljöer. Vidare är det Bolagets målsättning att nå break-even inom tre år. Nedan presenteras PolarCools målsättningar för de kommande verksamhetsåren:

#### 2020

- Q3 Initiera marknadsstudie i USA kring hjärnskakning och/eller upprepade huvudkollisioner
- Implementera ny affärsmodell (uthyrning)
- Q4 Ansöka om FDA-godkännande för PolarCap® System

---

<sup>19</sup> 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).

- Starta kliniska tester inom ramen för Bolagets EU-finansierade Eurostars-program

#### 2021

- Erhålla marknadsgodkännande i USA och Kanada
- Marknadsetablering av PolarCap® System i USA
- Initiera kliniska feasibility-studier i Europa och USA för whiplash

#### 2022

- Marknadsetablering i Asien
- Expandera internationell försäljning
- Marknadsgodkännande av en produkt för akutvård av whiplashskador inom EU





# Marknadsöversikt

## INTRODUKTION

Marknaden för PolarCap® System och liknande produkter är ännu outvecklad, men kan potentiellt bli mycket stor. Det går att dra paralleller med utvecklingen av marknaden för hjärtstartare, eftersom de, liksom PolarCap® System, placeras i olika offentliga miljöer för akut, omedelbar och snabb behandling. Vidare kan behandlingen utföras av icke-sjukvårdsutbildade personer som dessutom kan få stöd och instruktioner från systemet självt. I jämförelse med PolarCools produkt har hjärtstartare visserligen en bredare marknad, då de kan placeras i en rad olika miljöer såsom skolor, flygplatser, sportarenor, olika typer av kontor och arbetsplatser. PolarCool fokuserar istället på miljöer där förekomsten av hjärnskakningar är hög såsom olika typer av idrottsarenor. I USA sker det cirka 3,8 miljoner hjärnskakningar per år samt ett stort mörkertal för mindre upprepade smällar som kunde behandlas.

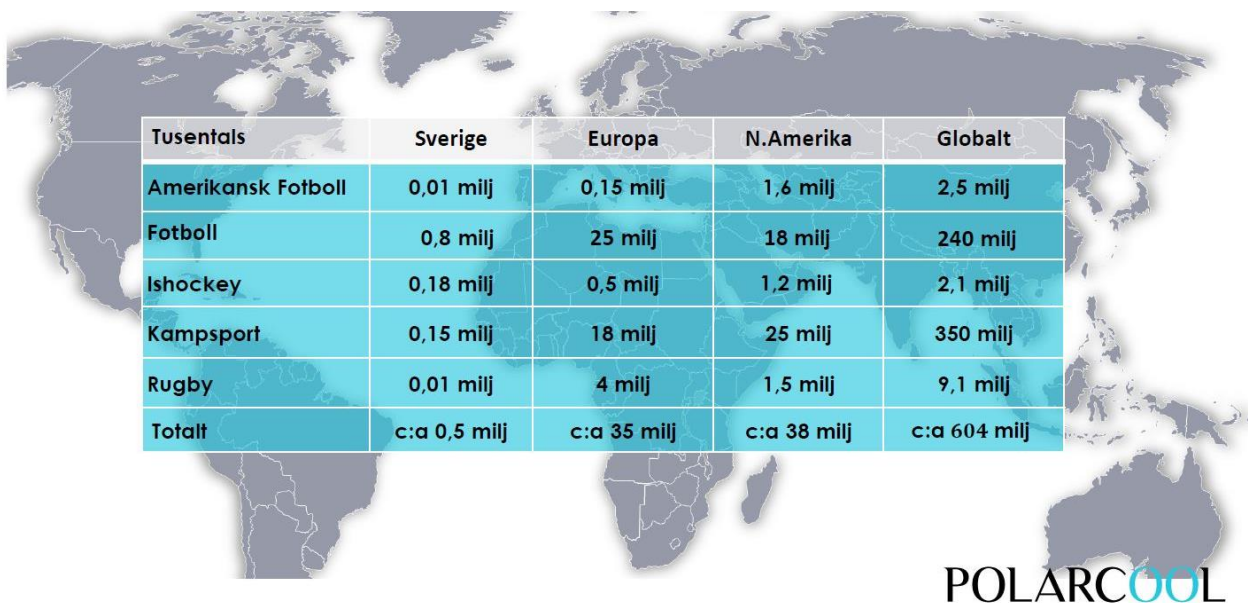
## IDROTTSSEGMENTET

Tabell A anger antalet utövare verksamma inom PolarCools främsta målgrupper (se mer information under avsnittet "Målgrupp"). Siffrorna avseende utövare i Sverige är bekräftade med Riksidrottsförbundets statistik. Ju längre ut på kartan, desto osäkrare blir de exakta uppgifterna, men enligt styrelsens bedömning framgår överlag en enorm potential med flera hundratals miljoner potentiella utövare som utsätts för hjärnskakning eller upprepat våld mot huvudet.

PolarCools primära kundsegment kommer i ett första skede utgöras av professionella idrottsklubbar, organisationer och arenor. Tabell B visar antalet professionella lag, arenor och högsta divisioner inom de sporter som Bolaget ser som potentiella användare inom Europa, totalt mer än 4 000 stycken.

De idrotter som kommer att prioriteras är fotboll och ishockey där PolarCool redan ser ett stort behov av behandlingsmetoden i och med att problematiken med hjärnskakningar är accepterad och känd. Bara i Europa uppgår antalet fotbollslag till drygt 183 000 stycken (se Tabell C). Inom dessa sporter finns även ett betydande antal kvinnliga utövare, där behovet anses vara särskilt stort eftersom forskning pekar på att kvinnor är särskilt utsatta för hjärnskakning<sup>20</sup>.

Tabell A. Antalet utövare av respektive idrottsgren

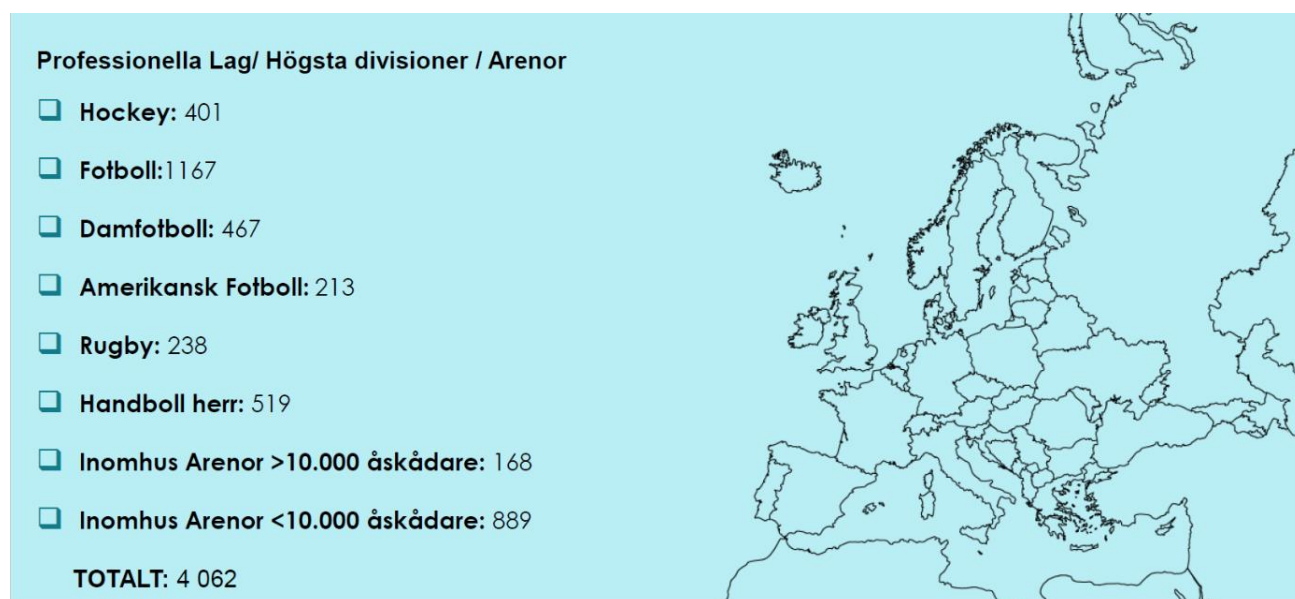


Tusentals	Sverige	Europa	N.Amerika	Globalt
Amerikansk Fotboll	0,01 milj	0,15 milj	1,6 milj	2,5 milj
Fotboll	0,8 milj	25 milj	18 milj	240 milj
Ishockey	0,18 milj	0,5 milj	1,2 milj	2,1 milj
Kampsport	0,15 milj	18 milj	25 milj	350 milj
Rugby	0,01 milj	4 milj	1,5 milj	9,1 milj
Totalt	c:a 0,5 milj	c:a 35 milj	c:a 38 milj	c:a 604 milj

POLARCOOL

<sup>20</sup> 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>

Tabell B. Antalet professionella lag, högsta divisioner och arenor inom Bolagets primära kundsegment i Europa



Tabell C. Antalet fotbollslag inom nationella förbund



### POTENTIELLA MARKNADER

Som beskrivet under avsnittet "Vägen framåt" i detta memorandum, ser Bolaget nya och vidgade användningsområden för produkten PolarCap® System. En amerikansk studie indikerar att kylbehandling av hjärnskakningar, upp till sju dagar efter händelsen, ger positiva effekter på återhämtningsförmågan<sup>21</sup>. Resultaten från studien öppnar därmed upp för en potentiellt ännu större marknad för PolarCap® System, eftersom kylningen då skulle kunna ske på en annan plats än där själva hjärnskakningen ägt rum. Kylning i rehabiliteringssyfte är också ett relativt utforskat område där styrelsen ser stor potential Bolaget avser därför under 2021 att utvärdera ett affärsutvecklingsprojekt inom området i Sverige eller USA.

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. Bolaget har

<sup>21</sup> 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

som ambition att utvärdera möjligheten att genomföra studier inom området. Vidare är Whiplash ett marknadssegment som delvis överlappar TBI. I Sverige anmäls cirka 30 000 fall av whiplash varje år och på global nivå anger WHO att cirka 1,3 miljoner drabbas årligen. 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.

## KONKURRENTER

Marknaden för PolarCools produkt är ännu outvecklad men PolarCool har goda förutsättningar att skapa starkt fäste på de marknader som Bolaget lanserar på, då problemformuleringen är tydlig och behovet av en behandlingsmetod är stort. I nuläget finns ingen etablerad behandlingsmetod för hjärnskakning eller upprepat våld mot huvudet trots att en del forskning har utförts inom kylbehandling. Det är framförallt tre aktörer som är verksamma med kylning inom idrott. I motsats till sina konkurrenter erbjuder dock PolarCool kontrollerad kylning där risken för en alltför kraftig kylning och skakningar reduceras. Vidare konstateras att konkurrenterna saknar både CE-märkning för ändamålet och den kliniska evidens som PolarCool har vilket, enligt styrelsens bedömning, skapar ett starkt "competiton barrier".

### Welkins LLC

Den främsta konkurrenten till PolarCool är Welkins LLC ("Welkins") som marknadsför "the Sideline Cooling System", en produkt som likt PolarCap® System kylvad huvud och nacke. Sideline Cooling System är ett bärbart kylsystem avsett att förbättra prestanda och påskynda återhämtning. Systemet består av en lätt, flexibel kylhjälm genom vilken iskyld kylvätska cirkuleras från en mobil kylhet. Produkten är FDA godkänd för indikationen temperaturreglering, men inte för huvudtrauma.

Enligt obekräftade uppgifter prissätts Welkins Sideline Cooling System, som är en "spinoff" från en NASA produkt, betydligt dyrare än PolarCap® Systems potentiella prisområde. PolarCap® Systems patenterade och CE-märkta kylhjälm med tillhörande neoprenhölje, som isolerar och bibehåller kyla ytterligare, kan potentiellt tillhandahålla effektivare kylning och således snabbare ta ner patientens temperatur jämfört med Welkins produkt.

### 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 (växlar 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.

Senast rapporterade årsomsättning hänförlig till Game Ready uppgår till USD 39 miljoner (2019). Game Ready är en etablerad produkt för kylning inom idrottsmedicin men utgör i första hand inte en konkurrent inom PolarCools marknadssegment som utgör 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. PolarCool ämnar söka FDA-godkännande för behandling av huvudtrauma och får då starka konkurrensfördelar och stora möjligheter att bearbeta kliniska kommittéer inom de olika idrottsförbunden, internationellt och lokalt.



# 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:	Scheelevägen 2, 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 30 juni 2020 har PolarCool två väsentliga avtal. En beskrivning av avtalen framgår nedan.

### Samarbetsavtal

PolarCool har ett samarbetsavtal med BrainCool om att fortsätta samarbetet inom kvalitetsarbete. Genom samarbetsavtalet med BrainCool kommer PolarCools verksamhet att stödjas med kvalitetsprocesser och FDA-ansökan för Bolagets första produkt, PolarCap® System. PolarCool avser söka FDA-godkännande för hemvård genom en så kallad 510 k-ansökan. BrainCool kan eventuellt vilja ansöka om ett FDA-godkännande för sjukhusmarknaden. De två åtskilda marknaderna innebär således att det inte föreligger någon intressekonflikt mellan bolagen.

PolarCool har ett färdigutvecklat kvalitetsledningssystem QMS (Quality Management System, ISO 13 485), vilken är avsedd att auditeras under hösten 2020 och godkännande av kvalitetsledningssystemet förväntas under det första kvartalet 2021. Bolagets produkt, PolarCap® System, är därför för närvarande CE-märkt under BrainCools kvalitetsledningssystem QMS (Quality Management System). Upplägget har möjliggjort att PolarCool har kunnat erhålla marknadsgodkännande av produkten inom EU/ESS mycket snabbare än annars möjligt och produkten kommer även att vara registrerat under BrainCools kvalitetsledningssystem när Bolaget lämnar in 510 k-ansökan till amerikanska FDA. När PolarCool har etablerat och godkänt sitt kvalitetssystem kommer produkten överföras till sitt eget godkända kvalitetssystem. 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 månadskostnad om cirka 36 000 SEK avseende 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 krav på sig enligt samarbetsavtalet att bygga upp egen kompetens och egna resurser inom QA, för att inom kort kunna hantera funktionen självständigt. Samarbetsavtalet medför även en engångsersättning om 1 MSEK vid erhållet FDA-godkännande för PolarCap® System för hemsjukvård. Samarbetsavtalet innehåller inga regleringar om att BrainCool ska tillhandahålla forskningsresurser, men pekar dock på möjligheten till frivilligt samarbete inom teknik.

## Licensavtal

PolarCool och BrainCool har även ingått ett licensavtal 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 utvecklingar som görs av PolarCool ägs av PolarCool. BrainCools utvecklingar 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 PolarCools).

PolarCool erhåller via licensavtalet exklusiva försäljningsrättigheter för PolarCap® System globalt. Licensavtalet medför de en initial licensavgift om 2,1 MSEK. Sedan uppdatering 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.

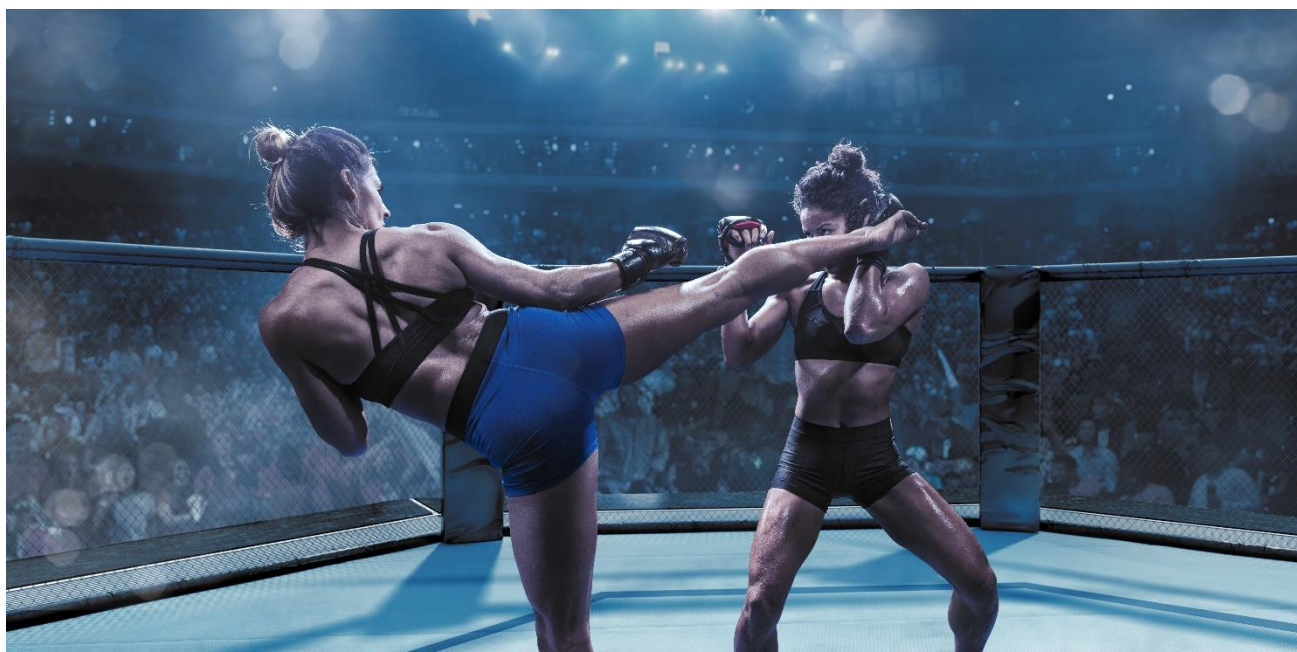
Patentfamilj 1	Land		Beskrivning	Giltigt till och med
W109330006	P C T	PCT/EP2016/078164	Flödesriktare i kylhjälm	
P109330006	Sverige	1551499-5	Flödesriktare i kylhjälm	
E109330006	EPO	16798175.2	Flödesriktare i kylhjälm	
P109330006US	USA	15/769,268	Flödesriktare i kylhjälm	

Patentfamilj 2				
W109330007	P C T	PCT/EP2016/078165	Yttermössa	
P109330007	Sverige	1551500-0	Yttermössa	
E109330007	EPO	16798712.2	Yttermössa	
P109330007US	USA	15/769,626	Yttermössa	

Patentfamilj 3				
P109330014	Sverige	1751358-1	Hand and/or foot cooling device	



## 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

- Bolaget inleder studier kring upprepade huvudkollisioner i amerikansk fotboll tillsammans med Skånes Universitetssjukhus, Biomedicinskt Centrum i Lund och Limhamn Griffins Sportklubb
- BrainCool initierar en process för att avknoppa Bolaget och lista detta 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 Zürich SC 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
- Styrelsen i PolarCool beslutar om att genomföra en företrädesemission om 10,7 MSEK i syfte att gå in i nästa fas med en bredare lansering av en marknadsgodkänd produkt inom EU

## 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, Scheelevägen 2, 223 81 Lund, Sverige.

### Martin Waleij, styrelseordförande sedan 2020

Martin Waleij, född 1969, är en erfaren och framgångsrik ledare, entreprenör och affärsrådgivare med över 15 års erfarenhet inom medicinsk industri, teknologisektorn och affärsrådgivningstjänster. Martin Waleij är för närvarande VD för BrainCool AB och var tidigare VD för Dignitana där han bland annat var ansvarig för ett PMA-godkännande för produkten DigniCap System. Han har även arbetat inom private equity-branschen, bland annat som Investment Manager och CFO på Volito Fastigheter AB.

Antal aktier i PolarCool AB: Martin Waleij äger ännu inga aktier i Bolaget, men har privat valt att ingå teckningsåtagande om cirka 1,0 MSEK i den förestående nyemissionen. Martin Waleij har även via det helägda bolaget Bio Medical Lund AB valt att ingå garantiåtagande om cirka 1,0 MSEK i den förestående nyemissionen.

### Bolagsengagemang de senaste fem åren

Bolag	Position	Tidsperiod
PolarCool AB	Styrelseledamot	Pågående
BrainCool AB	VD	Pågående
Bio Medical Lund AB	Styrelseledamot	Pågående

### Delägarskap över 5 % de senaste fem åren

Bolag	Kapital (%)	Röster (%)	Tidsperiod
Bio Medical Lund AB	100	100	Pågående

### Tvångslikvidation och konkurs de senaste fem åren

Martin Waleij 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 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: 1 790 aktier privat samt 6 907 aktier genom det helägda bolaget Forsman i Kråken AB. Mats Forsman har privat valt att ingå teckningsåtagande om cirka 370 KSEK i den förestående nyemissionen.

### Bolagsengagemang de senaste fem åren

Bolag	Position	Nuvarande
PolarCool AB	Styrelseordförande	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.

### Thomas Isaksson, styrelseledamot sedan 2020

Thomas Isaksson, född 1977, har under de senaste 20 åren framgångsrikt byggt upp ett flertal bolag inom familjesfären Generatorhallen AB. Hans huvudsakliga roller har innefattat affärsutveckling och marknadsföring.

Antal aktier i PolarCool AB: 41 667 aktier privat. Thomas Isaksson har privat valt att ingå teckningsåtagande om cirka 250 KSEK i den förestående nyemissionen.

### Bolagsengagemang de senaste fem åren

Bolag	Position	Tidsperiod
PolarCool AB	Styrelseledamot	Pågående
FMX17 Sweden AB	VD	Pågående
Generatorhallen AB	Styrelsesuppleant	Pågående
Isacorp AB	Styrelsesuppleant	Pågående
Toy Intelligence AB	Styrelsesuppleant	Pågående
Renskalla EMR AB	Styrelsesuppleant	Pågående
We R Brands AB	Styrelsesuppleant	Pågående

### Delägarskap över 5 % de senaste fem åren

Bolag	Kapital (%)	Röster (%)	Tidsperiod
FMX17 Sweden AB	11	11	Pågående
Generatorhallen AB	33	33	Pågående
Isacorp AB	100	100	Pågående
Toy Intelligence AB	25	25	Pågående
Renskalla EMR AB	16	16	Pågående
We R Brands AB	33	33	Pågående

### Tvångslikvidation och konkurs de senaste fem åren

Thomas Isaksson 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 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: 200 000 aktier privat. Håkan Samuelsson har privat valt att ingå teckningsåtagande om cirka 250 KSEK i den förestående nyemissionen.

### 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 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 de två senaste räkenskapsåren 2018-01-01 – 2018-12-31 och 2019-01-01 – 2019-12-31, vilka införlivas via hänvisning. Härutöver ingår även information om resultaträkning, balansräkning, förändring av eget kapital och kassaflöde för halvårsperioden som avslutades den 30 juni 2020 med jämförande redovisning för motsvarande period 2019. Redovisning för ovan nämnda delårsräkenskaper är införlivande via hänvisning och 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](http://www.polarcool.se)).

### PolarCools årsredovisning för helår 2018

Bolagets resultaträkning (sidan 5), Bolagets balansräkning (sidorna 6–7), Bolagets förändring av eget kapital (sidan 4) och Bolagets kassaflödesanalys (sidan 8).

Noter (sidorna 9–14) och Revisionsberättelse (sidorna 15–16).

Länk till dokumentet:

<https://www.polarcool.se/files/Arsredovisning-2018-revisionsberattelse.pdf>

### 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:

<https://www.polarcool.se/files/Arsredovisning-2019.pdf>

### Delårsrapport för perioden 1 januari-30 juni 2020

Bolagets resultaträkning (sidan 8), Bolagets balansräkning (sidorna 9–10), Bolagets förändring av eget kapital (sidan 3) och Bolagets kassaflödesanalys (sidan 11).

Länk till dokumentet:

<https://www.polarcool.se/files/Delarsrapport-Q2-2020.pdf>

### FINANSIELL KALENDER

<b>Delårsrapport Q3:</b>	27 november 2020
<b>Bokslutskommuniké:</b>	25 februari 2021

**NYCKELTAL (EJ REVIDERAD.)**

(KSEK)	2020-01-01 2020-06-30	2019-01-01 2019-06-30	2019-01-01 2019-12-31	2018-01-01 2018-12-31
Nettoomsättning	346	-0	264	-0
Summa rörelseintäkter	910	360	1 232	7
Resultat efter finansiella poster	-3 376	-2 780	-6 650	-2 202
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-182	-42	-156	-70
Kassa och bank	133	3 858	96	6 937
Resultat per aktie (SEK)	-1,10	-1,03	-0,44	-2,77

## RESULTATRÄKNING

(SEK)	2020-01-01 2020-06-30 Ej reviderad	2019-01-01 2019-06-30 Ej reviderad	2019-01-01 2019-12-31 Reviderad	2018-01-01 2018-12-31 Reviderad
<b>Rörelseintäkter</b>				
Nettoomsättning	346 339	0	263 956	0
Övriga rörelseintäkter	563 467	359 733	968 014	6 674
<b>Summa rörelseintäkter</b>	<b>909 806</b>	<b>359 733</b>	<b>1 231 971</b>	<b>6 674</b>
<b>Rörelsekostnader</b>				
Handelsvaror	-16 169	0	-47 683	0
Övriga externa kostnader	-3 022 071	-1 848 763	-4 484 093	-880 709
Personalkostnader	-1 043 335	-1 233 623	-3 163 694	-1 250 813
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-182 212	-42 132	-155 569	-70 159
Övriga rörelsekostnader	-7 171	-15 281	-30 599	-6 549
<b>Summa rörelsekostnader</b>	<b>-4 270 958</b>	<b>-3 139 799</b>	<b>-7 881 638</b>	<b>-2 208 230</b>
<b>Rörelseresultat</b>	<b>-3 361 152</b>	<b>-2 780 066</b>	<b>-6 649 667</b>	<b>-2 201 555</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>				
Räntekostnader och liknande resultatposter	-15 280	-330	-638	-95
<b>Summa finansiella poster</b>	<b>-15 280</b>	<b>-330</b>	<b>-638</b>	<b>-95</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>	<b>-3 376 432</b>	<b>-2 780 395</b>	<b>-6 650 305</b>	<b>-2 201 651</b>
<b>Resultat före skatt</b>	<b>-3 376 432</b>	<b>-2 780 395</b>	<b>-6 650 305</b>	<b>-2 201 651</b>
<b>Skatter</b>				
Skatt	0	0	0	0
<b>Periodens resultat</b>	<b>-3 376 432</b>	<b>-2 780 395</b>	<b>-6 650 305</b>	<b>-2 201 651</b>

## BALANSRÄKNING

(SEK)	2020-06-30 Ej reviderad	2019-06-30 Ej reviderad	2019-12-31 Reviderad	2018-12-31 Reviderad
<b>Tillgångar</b>				
<b>Anläggningstillgångar</b>				
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>				
Balanserade utgifter för forskning- och utvecklingsarbeten och liknande arbeten	6 863 910	6 863 910	6 863 910	6 497 614
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>	<b>6 863 910</b>	<b>6 863 910</b>	<b>6 863 910</b>	<b>6 497 614</b>
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>				
Inventarier, verktyg och installationer	2 068 955	367 001	924 781	293 228
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>	<b>2 068 955</b>	<b>367 001</b>	<b>924 781</b>	<b>293 228</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<b>8 932 865</b>	<b>7 230 911</b>	<b>7 788 692</b>	<b>6 790 842</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>				
<i>Varulager m.m.</i>				
Färdiga varor och handelsvaror	55 128	30 177	69 697	0
<b>Summa varulager m.m.</b>	<b>55 128</b>	<b>30 177</b>	<b>69 697</b>	<b>0</b>
<i>Kortfristiga fordringar</i>				
Kundfordringar	9 481	148 598	9 410	0
Övriga fordringar	224 053	52 829	62 738	72 488
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	101 623	111 486	172 173	132 833
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>	<b>335 156</b>	<b>312 913</b>	<b>244 321</b>	<b>205 321</b>
<i>Kassa och bank</i>				
Kassa och bank	132 515	3 858 100	96 266	6 936 628
<b>Summa kassa och bank</b>	<b>132 515</b>	<b>3 858 100</b>	<b>96 266</b>	<b>6 936 628</b>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>522 798</b>	<b>4 201 191</b>	<b>410 283</b>	<b>7 141 949</b>
<b>Summa tillgångar</b>	<b>9 455 664</b>	<b>11 432 102</b>	<b>8 198 975</b>	<b>13 932 791</b>

## BALANSRÄKNING (forts.)

(SEK)	2020-06-30 Ej reviderad	2019-06-30 Ej reviderad	2019-12-31 Reviderad	2018-12-31 Reviderad
<b>Eget kapital och skulder</b>				
<b>Eget kapital</b>				
<i><b>Bundet eget kapital</b></i>				
Aktiekapital	762 368	598 646	598 646	598 646
Fond för utvecklingsutgifter	6 863 910	6 863 910	6 863 910	6 497 614
<b>Summa bundet eget kapital</b>	<b>7 626 279</b>	<b>7 462 557</b>	<b>7 462 557</b>	<b>7 096 261</b>
<i><b>Fritt eget kapital</b></i>				
Överkursfond	15 495 671	13 465 930	13 465 930	13 465 930
Balanserat vinst eller förlust	-14 767 244	-8 116 939	-8 116 939	-5 548 992
Periodens resultat	-3 376 432	-2 780 395	-6 650 305	-2 201 651
<b>Summa fritt eget kapital</b>	<b>-2 648 005</b>	<b>2 568 596</b>	<b>-1 301 314</b>	<b>5 715 287</b>
<b>Summa eget kapital</b>	<b>4 978 274</b>	<b>10 031 152</b>	<b>6 161 243</b>	<b>12 811 548</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>				
Leverantörsskulder	2 753 720	955 837	670 685	685 783
Övriga skulder	547 660	142 633	182 634	126 948
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 176 009	302 479	1 184 413	308 511
<b>Summa kortfristiga skulder</b>	<b>4 477 389</b>	<b>1 400 950</b>	<b>2 037 732</b>	<b>1 121 243</b>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>	<b>9 455 664</b>	<b>11 432 102</b>	<b>8 198 975</b>	<b>13 932 791</b>

## FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL 2020-01-01 – 2020-06-30

	Aktiekapital	Utvecklingsfond	Överkursfond	Balanserat resultat	Periodens resultat	Totalt
Belopp vid årets ingång	598 646	6 863 910	13 465 930	-8 116 939	-6 650 305	<b>6 161 242</b>
Nyemission	163 722		2 029 741			<b>2 193 463</b>
Disposition enligt beslut av årets årsstämma				-6 650 305	6 650 305	<b>0</b>
Periodens resultat					-3 376 432	<b>-3 376 432</b>
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>762 368</b>	<b>6 863 910</b>	<b>15 495 671</b>	<b>-14 767 244</b>	<b>-3 376 432</b>	<b>4 978 274</b>

## FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL 2019-01-01 – 2019-06-30

	Aktiekapital	Utvecklingsfond	Överkursfond	Balanserat resultat	Periodens resultat	Totalt
Belopp vid årets ingång	598 646	6 497 614	13 465 930	-5 548 992	-2 201 651	<b>12 811 548</b>
Nyemission						<b>0</b>
Disposition enligt beslut av årets årsstämma				-2 201 651	2 201 651	<b>0</b>
Utvecklingsfond		366 296		-366 296		<b>0</b>
Periodens resultat					-2 780 395	<b>-2 780 395</b>
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>598 646</b>	<b>6 863 910</b>	<b>13 465 930</b>	<b>-8 116 939</b>	<b>-2 780 395</b>	<b>10 031 153</b>

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

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

## FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL 2018-01-01 – 2018-12-31

	Aktiekapital	Utvecklingsfond	Överkursfond	Balanserat resultat	Årets resultat	Totalt
Belopp vid årets ingång	50 000	3 671 382		-3 671 382	-24 115	<b>25 885</b>
Nyemission	548 646		13 993 668			<b>14 542 314</b>
Disposition enligt beslut av årets årsstämma				-24 115	24 115	<b>0</b>
Utvecklingsfond		2 826 232		-2 826 232		<b>0</b>
Emissionskostnader			-527 738			<b>-527 738</b>
Erhållna aktieägartillskott				972 738		<b>972 738</b>
Årets resultat					-2 201 651	<b>-2 201 651</b>
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>598 646</b>	<b>6 497 614</b>	<b>13 465 930</b>	<b>-5 548 991</b>	<b>-2 201 651</b>	<b>12 811 548</b>

## KASSAFLÖDESANALYS

(SEK)	2020-01-01 2020-06-30 Ej reviderad	2019-01-01 2019-06-30 Ej reviderad	2019-01-01 2019-12-31 Reviderad	2018-01-01 2018-12-31 Reviderad
<b>Den löpande verksamheten</b>				
Resultat efter finansiella poster	-3 376 432	-2 780 395	-6 650 305	-2 201 651
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet	182 212	42 132	155 569	70 159
<b>Resultat efter finansiella poster</b>	<b>-3 194 220</b>	<b>-2 738 263</b>	<b>-6 494 736</b>	<b>-2 131 492</b>
<b>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapitalet</b>				
Förändring av varulager	14 569	-31 727	-69 697	0
Förändring av kundfordringar	-70	-148 598	-9 410	0
Förändring av kortfristiga fordringar	-90 764	42 556	-29 590	-199 556
Förändring av leverantörsskulder	2 083 035	270 054	-15 098	670 387
Förändring av kortfristiga skulder	356 622	9 653	931 587	-3 553 836
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-830 828</b>	<b>-2 596 326</b>	<b>-5 686 944</b>	<b>-5 214 497</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>				
Investering i immateriella anläggningstillgångar	0	-366 296	-366 296	-2 826 232
Investering i materiella anläggningstillgångar	-1 326 386	-115 905	-787 122	-14 593
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-1 326 386</b>	<b>-482 201</b>	<b>-1 153 418</b>	<b>-2 840 825</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>				
Nyemission	2 193 463	0	0	14 542 314
Emissionskostnader	0	0	0	-527 738
Erhållet aktieägartillskott	0	0	0	972 738
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>2 193 463</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14 987 314</b>
<b>Periodens kassaflöde</b>				
Likvida medel vid periodens början	96 266	6 936 628	6 936 628	4 636
<b>Likvida medel vid periodens slut</b>	<b>132 515</b>	<b>3 858 101</b>	<b>96 266</b>	<b>6 936 628</b>

# Kommentarer till den finansiella utvecklingen

## Omsättning och resultat

PolarCool befann sig under räkenskapsåret 2018 i produkt- och klinisk utvecklingsfas och hade därmed ännu inte några intäkter från försäljning. Övriga rörelseintäkter för räkenskapsåret 2018 uppgick till 7 KSEK och är hänförlig aktivering av utvecklingskostnader. Rörelseresultatet för räkenskapsåret 2018 uppgick till -2 202 KSEK och påverkades främst av posten övriga externa kostnader om -881 KSEK samt posten personalkostnader om -1 251 KSEK. Periodens resultat uppgick till -2 202 KSEK. PolarCools nettoomsättning för räkenskapsåret 2019 uppgick till 264 KSEK och är hänförliga hyresintäkter för utvärderingar av Bolagets produkt i studier. Övriga rörelseintäkter uppgick för räkenskapsåret 2019 till 968 KSEK och avser aktiveringar av utvecklingskostnader. Rörelseresultatet för perioden uppgick till -6 650 KSEK och påverkades främst av posten övriga externa kostnader om -4 484 KSEK samt posten personalkostnader om -3 164 KSEK. Periodens resultat uppgick till -6 650 KSEK. Det minskade resultatet 2019 jämfört med 2018 är hänförligt till en organisationsuppbyggnad.

PolarCools nettoomsättning uppgick för perioden januari-juni 2020 till 346 KSEK och var till största del hänförliga till utvärderingar. De övriga rörelseintäkterna om 563 KSEK avser aktivering av utvecklingskostnader. Rörelseresultatet för perioden uppgick till -3 361 KSEK och påverkades främst av posten övriga externa kostnader om -3 022 KSEK samt posten personalkostnader om -1 043 KSEK. Periodens resultat uppgick till -3 376 KSEK.

## Balansräkning och soliditet

Per den 31 december 2018 uppgick PolarCools balansomslutning till 13 933 KSEK. Bolagets tillgångar om totalt 13 933 KSEK utgjordes främst av immateriella anläggningstillgångar om 6 498 KSEK samt kassa och bank om 6 937 KSEK. PolarCools skulder uppgick per samma datum till totalt 1 121 KSEK och bestod främst av leverantörsskulder om 686 KSEK. Vid räkenskapsårets utgång hade PolarCool inga långfristiga skulder. Bolagets soliditet uppgick vid utgången av räkenskapsåret 2018 till cirka 92 procent. Under räkenskapsåret 2018 genomfördes en nyemission vilken ökade Bolagets aktiekapital med 549 KSEK, från 50 KSEK till 599 KSEK. PolarCools eget kapital uppgick per den 31 december 2018 till 12 812 KSEK. Per den 31 december 2019 uppgick Bolagets balansomslutning till 8 199 KSEK. PolarCools 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. PolarCools 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.

Per den 30 juni 2020 uppgick PolarCools balansomslutning till 9 456 KSEK. Bolagets tillgångar om totalt 9 456 KSEK utgjordes främst av immateriella anläggningstillgångar om 6 864 KSEK samt materiella anläggningstillgångar om 2 069 KSEK. Bolagets skulder uppgick per den 30 juni 2020 till 4 477 KSEK och bestod främst av leverantörsskulder om 2 754 KSEK samt upplupna kostnader och förutbetalda intäkter om 1 176 KSEK. PolarCool hade per den 30 juni 2020 inga långfristiga skulder. Bolagets soliditet uppgick vid periodens utgång till 53 procent. Under perioden genomfördes nyemissioner vilka totalt ökade PolarCools aktiekapital med 163 722 SEK, från 598 646 SEK till 762 368 SEK. Bolagets eget kapital uppgick per den 30 juni 2020 till 4 978 KSEK jämfört med 10 031 KSEK vid motsvarande tidpunkt föregående år. Minskningen i eget kapital är främst hänförlig till periodens resultat.

## Kassaflöde

PolarCools kassaflöde från den löpande verksamheten för räkenskapsåret 2018 uppgick till 6 932 KSEK. Kassaflödet från finansieringsverksamheten under samma räkenskapsår uppgick till 14 987 KSEK. Det positiva kassaflödet om 6 932 KSEK var främst hänförligt till nyemissioner. Bolagets likvida medel uppgick vid utgången av räkenskapsåret 2018 till 6 937 KSEK. PolarCools 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.

Bolagets kassaflöde från den löpande verksamheten för perioden januari-juni 2020 uppgick till 36 KSEK. Kassaflödet från finansieringsverksamheten under samma period uppgick till 2 193 KSEK. Det positiva kassaflödet om 36 KSEK var främst hänförligt till nyemissioner. Bolagets likvida medel uppgick vid utgången av periodens slut till 133 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 2020 och 2021 uppgår till cirka 8 MSEK och bedöms uppkomma i oktober 2020. I syfte att tillföra rörelsekapital genomför PolarCool nu en nyemission om cirka 10,7 MSEK, samt ytterligare högst 4 MSEK via eventuell överteckningsemission. Bolaget har, via skriftliga avtal, erhållit teckningsförbindelser om totalt cirka 3,3 MSEK och garantiåtaganden om ytterligare cirka 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 30 juni 2020.

	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31
Immateriella anläggningstillgångar	6 863 910	6 863 910	6 497 614
Materiella anläggningstillgångar	2 068 955	924 781	293 228

## Väsentliga finansiella förändringar

PolarCool beslutade under januari 2020 om två riktade nyemissioner om totalt 4,8 MSEK. Sedan utgången av den 30 juni 2020 har totalt 166 667 nya aktier delregistrerats hos Bolagsverket, vilken medförde en ökning av aktiekapitalet med 37 092,17 SEK. Totalt aktiekapital efter registreringen hos Bolagsverket uppgår till 799 460,403 kr och antalet aktier efter registreringen uppgår till 3 592 236 stycken. Per dagen för detta memorandum finns inga ytterligare emissioner under registrering.

Utöver ovanstående har det inte förekommit några väsentliga förändringar avseende Bolagets finansiella ställning sedan 30 juni 2020.

## Revisionsberättelse och anmärkning

Inga anmärkningar.

# Aktiekapital

- Aktiekapitalet ska utgöra lägst 500 000 SEK och högst 2 000 000 SEK.
- Antalet aktier ska vara lägst 2 689 912 och högst 10 759 648.
- Registrerat aktiekapital är 799 460,403000 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 Norra Vallgatan 64, 211 22 Malmö.
- Aktiens ISIN-kod är SE0012570422.
- Aktiens kortnamn är POLAR.

## AKTIEKAPITALET'S 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

\*Förestående nyemission förutsatt fullteckning.

\*\*Förutsatt övertecknad nyemission och fullt nyttjad överteckningsemission.

## Bemyndigande

Utöver det bemyndigande från årsstämma den 30 juni 2020 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 3 592 236 aktier. Den procentuella utspädningen uppgår vid fulltecknad nyemission till

50 procent för befintliga aktieägare som inte tecknar aktier i nyemissionen. I det fall överteckningsemissionen nyttjas till sitt fulla belopp kommer antalet aktier att öka med ytterligare 1 350 000 stycken, motsvarande en total utspädning om cirka 58 procent för befintliga aktieägare som inte tecknar aktier i företrädesemissionen som beskrivs i detta memorandum.

- 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 bedrivit utvecklingsverksamhet varvid det inte finns några kända indikationer avseende produktion, lager eller försäljning. Bolaget noterar dock att intresset för medicinsk kylning och en ökad acceptans visas både genom ett ökat antal publikationer inom området samt att produkter erhåller godkännanden för marknadsföring på större marknader. Bolaget noterar även att det fortsätter att göras förvärv inom medicinsk hypotermibehandling. Med anledning av spridningen av Covid-19, och dess effekter på samhället och ekonomin, finns dock en risk att rådande läge kan ha en väsentlig inverkan på PolarCools framtidsutsikter.

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 2019 och 2018.

	2019	2018
Kvinnor	1	1
Män	3	2
<b>Totalt</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

## Transaktioner med närstående

Styrelseledamot Mats Forsman erhåller via den helägda firman Forsman i Kråkan AB konsultarvode för rollen som affärsutvecklare i Bolaget. Per den 25 augusti 2020 uppgår totalt fakturerat arvode till 83 000 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 2018

Namn	Lön/ersättning
Iman Ziai <sup>1</sup>	102 750
Mats Forsman <sup>2</sup>	45 500
Anders Hansson <sup>3</sup>	22 750
Bengt Furberg <sup>4</sup>	22 750

<sup>1</sup> Iman Ziai är f.d. VD i PolarCool

<sup>2</sup> f.d. styrelseordförande. Mats Forsman är idag styrelseledamot i Bolaget

<sup>3</sup> Anders Hansson är f.d. styrelseledamot i Bolaget

<sup>4</sup> Bengt Furberg är f.d. styrelseledamot i Bolaget

## Ersättning till styrelsen och ledande befattningshavare i PolarCool under 2019

Namn	Lön/ersättning
Iman Ziai <sup>1</sup>	353 095
Mats Forsman <sup>2</sup>	92 500
Anders Hansson <sup>3</sup>	46 250
Bengt Furberg <sup>4</sup>	11 375
Mats Pernhem <sup>5</sup>	34 875
Matz Johansson <sup>6</sup>	446 513
Christian Strand <sup>7</sup>	38 000

<sup>1</sup> Iman Ziai är f.d. VD i PolarCool

<sup>2</sup> Mats Forsman är styrelseledamot i PolarCool

<sup>3</sup> Anders Hansson är f.d styrelseledamot i PolarCool

<sup>4</sup> Bengt Furberg är f.d styrelseledamot i PolarCool

<sup>5</sup> Mats Pernhem är f.d styrelseledamot i PolarCool

<sup>6</sup> Matz Johansson f.d. VD i PolarCool

<sup>7</sup> Christian Strand är f.d. tf VD i PolarCool

### 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 lösningsskyldighet. 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 genomföra 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.
- 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.
- 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 30 juni 2020

Namn	Antal aktier	Andel av röster och kapital (%)
Braincool AB (publ)	359 531	10,50
Avanza Pension	347 410	10,14
Håkan Samuelsson*	220 000	6,42
Nordnet Pensionsförsäkring	143 624	4,19
Övriga (cirka 4 700 st)	2 521 671	68,75
<b>Totalt</b>	<b>3 592 236</b>	<b>100,00</b>

\*Håkan Samuelsson är styrelseledamot i PolarCool.

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 10 september 2020 med stöd av bemyndigande från årsstämman den 30 juni 2020 att genom företrädesemission av aktier öka Bolagets aktiekapital med högst 799 460,403071 SEK genom nyemission av högst 3 592 236 aktier envar med ett kvotvärde om 0,222552 SEK per aktie. Även allmänheten ges möjlighet att teckna aktier i företrädesemissionen. Det totala emissionsbeloppet uppgår till högst 10 776 708,00 SEK.

Företrädesemissionen omfattar totalt högst 3 592 236 aktier. En (1) befintlig aktie i Bolaget berättigar till en (1) teckningsrätt, och en (1) teckningsrätt ger innehavaren rätt att teckna en (1) ny aktie. Priset per aktie är fastställt till 3,00 SEK.

## ÖVERTECKNINGSEMISSIONEN

För det fall att emissionen övertecknas avser styrelsen att fatta beslut om utgivande av ytterligare aktier genom utnyttjande av överteckningsemission, som vid fullt utnyttjande tillför Bolaget ytterligare 4 050 000 SEK. Vid fullt utnyttjande av överteckningsemissionen kommer antalet aktier i Bolaget att öka med ytterligare 1 350 000 aktier. Vid fullt utnyttjande kan aktiekapitalet komma att öka med ytterligare 300 445,612188 SEK. Teckning av aktier genom överteckningsemissionen ska ske till samma emissionskurs och på samma villkor som i företrädesemissionen. Emission av aktier genom överteckningsemissionen sker med stöd av bemyndigande lämnat av årsstämman den 30 juni 2020.

## UTSPÄDNING

Genom företrädesemission av aktier kan Bolagets aktiekapital öka med initialt högst 799 460,403071 SEK genom nyemission av högst 3 592 236 aktier, motsvarande 100 procent av rösterna och kapitalet i Bolaget. Den procentuella utspädningen uppgår vid fulltecknad nyemission till 50 procent för befintliga aktieägare som inte tecknar aktier i nyemissionen. I det fall överteckningsemissionen nyttjas till sitt fulla belopp kommer antalet aktier att öka med ytterligare 1 350 000 stycken, motsvarande en total utspädning om cirka 58 procent för befintliga aktieägare som inte tecknar aktier i företrädesemissionen som beskrivs i detta memorandum.

## FÖRETRÄDESRÄTT TILL TECKNING

Den som på avstämningsdagen den 18 september 2020 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. En (1) teckningsrätt berättigar till teckning av en (1) ny aktie.

## TECKNINGSKURS

Teckningskursen är 3,00 SEK aktie. Courtage utgår ej.

## AVSTÄMNINGSDAG

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden AB ("Euroclear") för rätt till deltagande i företrädesemissionen är den 18 september 2020. Sista dag för handel i Bolagets aktie med rätt till deltagande i företrädesemissionen är den 16 september 2020. Första dag för handel i Bolagets aktie utan rätt till deltagande i företrädesemissionen är den 17 september 2020.

## TECKNINGSPERIOD

Teckning av aktier ska ske under tiden från och med den 24 september 2020 till och med den 8 oktober 2020. 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 24 september 2020 till och med den 6 oktober 2020. Aktieägare ska vända sig direkt till sin bank eller annan förvaltare med erforderliga tillstånd för att genomföra köp och försäljning av teckningsrätter. Teckningsrätter som förvärvas 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 den 8 oktober 2020 eller avyttras senast den 6 oktober 2020 för att inte förfalla värdelösa.



## EMISSIONSREDOVISNING OCH ANMÄLNINGSSEDLAR

### Direktregistrerade aktieägare

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 18 september 2020 var registrerade hos Euroclear, erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi, anmälningssedel för teckning med stöd av teckningsrätter, anmälningssedel för teckning utan företräde, folder innehållande en sammanfattning av villkor för företrädesemissionen med hänvisning till fullständigt memorandum samt ett penningtvättsformulär. Information kommer att finnas tillgänglig på Nordic Issuings hemsida ([www.nordic-issuing.se](http://www.nordic-issuing.se)), samt på Bolagets hemsida ([www.polarcool.se](http://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 eller anmälningssedel, 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 8 oktober 2020. 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](http://www.nordic-issuing.se)). Ifylld anmälningssedel ska i samband med betalning skickas enligt nedan och vara Nordic Issuing tillhanda senast den 8 oktober 2020. Anmälan är bindande.

Ärende: PolarCool AB  
Nordic Issuing  
Norra Vallgatan 64  
211 22 Malmö

Telefon: 040-632 00 20  
E-post: [info@nordic-issuing.se](mailto: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](http://www.nordic-issuing.se)) samt på Bolagets hemsida ([www.polarcool.se](http://www.polarcool.se)). Teckning kan även ske elektroniskt med BankID på [www.nordic-issuing.se](http://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 ifyllt 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 8 oktober 2020. Anmälan är bindande.

## TILDELNING VID TECKNING UTAN FÖRETRÄDESRÄTT OCH VIA ÖVERTECKNINGSEMISSION

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 eller via överteckningsemission 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 lottning.

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 lottning.

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 lottning.

Besked om eventuell tilldelning av aktier, tecknade utan företrädesrätt eller via överteckningsemission, 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 överlätas 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 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 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 24 september 2020 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 oktober 2020.

### **LEVERANS AV AKTIER**

Så snart företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske i slutet av oktober 2020, 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 13 oktober 2020, 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

## § 1 Firma

Aktiebolaget, som är publikt, ska ha företagsnamn PolarCool AB.

## § 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 500 000 och högst 2 000 000 kronor.

## § 5 Antal aktier

Antalet aktier skall vara lägst 2 689 912 och högst 10 759 648.

## § 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 § 1-3 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 - om fastställande av resultaträkning och balansräkning samt i förekommande fall koncernresultaträkning och koncernbalansräkning; - om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen; - 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. 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

## Blod-hjärnbarriär

Blod-hjärnbarriären är mycket tätt sammanfogade kapillärväggar i hjärnans blodkärl som skyddar hjärnvävnaden. Blod-hjärnbarriären hindrar vissa droger, läkemedel och celler (till exempel vita blodkroppar, mikroorganismer) från att lämna blodbanan och nå hjärnans nervceller.

## 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

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

## Hypotermi

Nedkylning av kroppstemperaturen.

## Hypertermi

Ökning av kroppstemperaturen över 37,5 grader.

## NFL

National Football League, professionella ligan för amerikansk fotboll i USA.

## Glial fibrillary acidic protein (GFAP)

Ett intermediärt filamentprotein som endast förekommer i gliaceller eller celler av gliaursprung. Molekylvikten är 51 000. GFAP kan indikera traumatisk hjärnskada och kan användas för att övervaka biokemiska förändringar hos patienter och mäta svaret på behandlingen.

## Tau

Tau är ett protein som onormalt ansamlas i hjärnan hos patienter med Alzheimers sjukdom (AD) och vid vissa andra demenssjukdomar.

## Neurofilament light (Nfl)

Neurofilament light kan mätas med immunanalyser i cerebrospinalvätska och plasma och reflekterar axonal skada vid neurologiska störningar. Det är en användbar markör för sjukdomsövervakning vid amyotrofisk lateral skleros, multipel skleros och Huntingtons sjukdom.

## Tillgängliga handlingar

Följande handlingar hålls tillgängliga på PolarCools huvudkontor med adress Scheelevägen 2, 223 81 Lund, under detta dokumentets giltighetstid. Handlingarna finns även att tillgå på Bolagets hemsida: [www.polarcool.se](http://www.polarcool.se).

- Stiftelseurkund
- Bolagsordning
- Årsredovisningar (2019 och 2018) som via hänvisning har införlivats till detta memorandum
- Delårsrapport (januari-juni 2020) som via hänvisning har införlivats till detta memorandum

