



*Medfield har lösningen
på en av sjukvårdens
stora utmaningar*

INBJUDAN TILL TECKNING AV UNITS I

Medfield Diagnostics Aktiebolag

Informationsmemorandum

Viktig information

Definitioner

I detta memorandum gäller följande definitioner om inget annat anges: Med "Bolaget" eller "Medfield" avses Medfield Diagnostics Aktiebolag med organisationsnummer 556677-9871. Med "Spotlight" avses ATS Finans AB med organisationsnummer 556736-8195 med bifirma Spotlight. Med "Partner Fondkommission" avses Partner Fondkommission AB med organisationsnummer 556737-7121. Med "Företrädesemissionen" eller "Erbjudandet" avses erbjudandet till Bolagets aktieägare att med företrädesrätt teckna units enligt villkoren i Memorandumet. Med "Euroclear" avses Euroclear Sweden AB med organisationsnummer 556112-8074. Hänvisning till "MdUSD" avser miljarder amerikanska dollar. Hänvisning till "MUSD" avser miljoner amerikanska dollar. Hänvisning till "MEUR" avses miljoner euro. Hänvisning till "SEK" avser svenska kronor. Med "K" avser tusen och med "M" avses miljoner. Med "Md" avses miljarder.

Memorandumets distributionsområde

Aktien 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 Memorandum, registreringsåtgärder eller andra åtgärder än de som följer svensk rätt. Memorandumet får inte distribueras i Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Singapore, Sydafrika, Hongkong, USA eller något annat land 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 i detta memorandum eller därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol exklusivt.

Memorandumets tillgänglighet

Memorandumet finns tillgängligt vid Medfields kontor samt på Bolagets hemsida (www.medfielddiagnostics.com). Memorandumet kan också nås via Spotlight Stock Markets hemsida (www.spotlightstockmarket.com) och Partner Fondkommissionens hemsida (www.partnerfk.com).

Viktig information om Spotlight Stock Market

Spotlight är en bifirma till ATS Finans AB, ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. Spotlight driver en s k MTF-plattform. Bolag som är noterade på Spotlight har förbundit sig att följa Spotlights noteringsavtal. Avtalet syftar bland annat till att säkerställa att aktieägare och övriga aktörer på marknaden får korrekt, omedelbar och samtidig information om alla omständig-

heter 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. Noteringsavtalet och aktiekurser återfinns på Spotlights webbplats (www.spotlightstockmarket.com).

Undantag från prospektskyldighet

Detta Memorandum har inte granskats av Finansinspektionen. Memorandum avseende nyemission är undantaget från prospektskyldighet enligt lagen om handel med finansiella instrument. Enligt 2 kap 4§ i lagen om handel med finansiella instrument behöver ett prospekt inte upprättas om "det belopp som sammanlagt inom EES ska betalas av investerarna under en tid av tolv månader motsvarar högst 2,5 MEUR". Bolagets erbjudande omfattas inte av lagstiftarens prospektkrav och har därför inte granskats och godkänts av Finansinspektionen.

Framåtriktad information

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

Marknadsinformation och information från tredje part

Memorandumet innehåller information om Bolagets bransch inklusive marknadsdata och prognoser som har hämtats från ett flertal källor såsom branschpublikationer och andra aktörer. Bolaget bedömer att de externa källorna är tillförlitliga men kan inte garantera att de är korrekta och fullständiga. Utöver information från externa källor innehåller Memorandumet uppskattningar och bedömningar som är Bolagets egna. Dessa har inte verifierats av oberoende experter och Bolaget kan inte garantera att en extern aktör skulle göra motsvarande bedömningar.

Finansiell rådgivare

Bolaget har utsett Partner Fondkommission som finansiell rådgivare i samband med Företrädesemissionen.

Inbjudan till teckning av units i Medfield Diagnostics Aktiebolag

Bolagstämman i Medfield beslutade den 13 november 2019 att genomföra en Företrädesemission av units bestående av aktier och teckningsoptioner.

De som på avstämningsdagen den 21 november 2019 är registrerade som aktieägare i Bolaget äger företrädesrätt att teckna units i förhållande till det antal aktier innehavaren tidigare äger (primär företrädesrätt). Units som inte tecknas av teckningsberättigade aktieägare inom ramen för den primära företrädesrätten ska erbjudas samtliga aktieägare till teckning (subsidiär företrädesrätt) samt allmänheten. Innehavare av aktier kommer inom ramen för den primära företrädesrätten att erhålla en (1) unirätt för varje aktie de ägde den 21 november 2019. Sexton (16) unirätter berättigar till teckning av en (1) unit bestående av två (2) nya aktier och en (1) teckningsoption av serie TO1. Teckningskursen per unit är 10,40 SEK, motsvarande en teckningskurs om 5,20 SEK per aktie. En (1) teckningsoption av serie TO1 berättigar innehavaren till teckning av en (1) ny aktie i Bolaget. Teckningskursen av teckningsoptionen uppgår till sextiofem (65) procent av den genomsnittliga volymvägda kursen för aktien enligt Spotlight Stock Markets officiella kursstatistik under den period på tio (10) handelsdagar som slutar två (2) bankdagar innan utnyttjandeperioden börjar, dock lägst 0,08 SEK (aktiens kvotvärde) och högst 15,50 SEK per aktie. Teckning av aktier i Bolaget med stöd av teckningsoptioner av serie TO1 ska äga rum under perioden från och med den 7 december 2020 till och med den 16 december 2020. Teckning av units sker under perioden från och med den 22 november 2019 till och med den 6 december 2019. Teckning av units kan även ske utan stöd av företrädesrätt.

För fullständig redogörelse för tilldelning i Företrädesemissionen, se avsnittet "Villkor och anvisningar".

Aktiekapitalet ökar med högst 240 518,85 SEK till 2 164 670,55 SEK genom Företrädesemissionen. Aktiekapitalet ökar med 120 259,43 SEK till 2 284 929,98 SEK genom teckningsoptionerna. Bolaget tillförs efter emissionskostnader högst cirka 14,5 MSEK genom Företrädesemissionen och högst 24,9 MSEK genom teckningsoptionerna. Utspädningen uppgår till sammanlagt högst 11,1 procent, motsvarande 3 206 918 aktier, vid full teckning av Företrädesemissionen för aktieägare som ej väljer att delta i Företrädesemissionen och med sammanlagt högst 5,3 procent, motsvarande 1 603 459 aktier, vid fullt utnyttjande av teckningsoptionerna.

Teckningsförbindelser motsvarande 42 procent av Företrädesemissionen har erhållits från investerare som presenteras på sidan 49. Teckningsförbindelserna är inte säkerställda och har lämnats utan krav på ersättning. Bolaget har även ingått garantiavtal med ett garantikonsortium varvid 58 procent i Företrädesemissionen garanteras. Ersättning till garantikonsortiet ska enligt garantiavtalen utgå kontant med ett belopp om 0,8 MSEK, motsvarande 8,0 procent av garanterat belopp. Garanternas åtaganden är inte säkerställda genom exempelvis bankgaranti eller pantsättning. För mer information om garantiåtaganden och teckningsförbindelser se "Garantiåtaganden" samt "Teckningsförbindelser" under avsnittet "Legala frågor och kompletterande information".

Styrelsen försäkrar härmed att alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits för att säkerställa att uppgifterna i detta Memorandum, såvitt styrelsen vet, överensstämmer med de faktiska förhållandena och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd. I de fall information kommer från tredje man har informationen återgivits korrekt, och, såvitt Medfield kan känna till och försäkra genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av tredje man, inga uppgifter har utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande. Styrelsen ansvarar för innehållet i Memorandumet.

Göteborg den 20 november 2019
Medfield Diagnostics Aktiebolag
Styrelsen

Bakgrund och motiv

Medfields produkter syftar till att hjälpa stroke- och traumapatienter att få rätt behandling i tid. Idag utförs behandlingar av patienter ofta för sent, vilket leder till mer omfattande hjärnskador och längre och svårare rehabilitering eller i värsta fall dödsfall.

För både stroke och trauma är det viktigt att fastställa en korrekt diagnos tidigt för att kunna dirigera patienten till rätt sjukhus och rätt behandling. Varje minut mellan det att skadan inträffar och rätt behandling påbörjas är av yttersta vikt för patienten. Med hjälp av Bolagets produkt MD100 blir vårdbehandlingen samt hanteringen av vårdens resurser mer effektiv.

Varje år drabbas omkring 25 000 personer av stroke i Sverige, vilket beräknas kosta samhället drygt 18 MdSEK per år¹. Stroke är därmed den dyraste kroppsliga sjukdomen i Sverige och en av de vanligaste orsakerna till bestående funktionsnedsättning och förlorad livskvalitet. Detta eftersom en stroke leder till fler vård dagar på sjukhem eller sjukhus jämfört med någon annan kroppslig sjukdom. En bidragande orsak till de höga kostnaderna samt den förlorade livskvaliteten är att många strokepatienter får ett livslångt beroende av stöd och hjälp från samhället.

En stor utmaning med tidiga strokediagnoser är att ambulanspersonal saknar bra beslutsstödsystem. Detta leder till sämre beslut med ökad risk för under- och övertriagering av patienter. En övertriagering kan medföra att patienten får genomgå dyra och onödiga undersökningar, medan en undertriagering kan medföra att en allvarlig hjärnskada förvärras om den inte upptäcks i tid.

Bolaget har utvecklat produkten MD100 som har potentialen att radikalt förändra stroke- och traumavården. Under förutsättningen att MD100-systemet implementeras till fullo i en fortsatt framtida utvecklad vårdprocess, bedömer Bolaget att tidsåtgången till korrekt behandling och kostnader har potential att kraftigt reduceras samt att majoriteten av över- och undertriageringar kan hanteras mer effektivt av både ambulans- och akutvårdpersonal.

Medfield har under det senaste året stärkt sin marknadsposition. Huvudfokus under 2019 har varit på marknads- och kundbearbetning samt utveckling av MD100-systemet. Bolaget för idag flertalet dialoger med nya samarbetspartners samt potentiella framtida kunder. Bolagets målsättning för 2020 är att erhålla CE-märkning för MD100 samt starta den kommersiella lanseringen.

Medfield lägger nu in nästa växel på vägen mot CE-märkning samt den kommersiella lanseringen av MD100. Medfields MD100 är en konkurrenskraftig produkt som är lösningen på ett stort problem inom vården, nämligen brist på tidig diagnostik för stroke- och traumapatienter.

Medfields teknologi- och produktplattform, samt de möjligheter detta ger att påverka viktiga vårdförlopp, väcker ett stort intresse och stora förväntningar. Framgångarna under året och framtidens målsättning positionerar Medfield som väldigt attraktiva i kunddialoger.

Förutsatt att Företrädesemissionen fulltecknas kommer den totala emissionslikviden uppgå till 16,7 MSEK. Medfields emissionskostnader, inklusive ersättning till rådgivare samt övriga transaktionskostnader, förväntas uppgå till 2,2 MSEK. Nettolikviden om cirka 14,5 MSEK tillsammans med befintlig kassa om 4,4 MSEK, avses användas i prioritetsordningen:

- Rekrytering och etablering av en internationell sälj-, marknads- och eftermarknadsorganisation för att möta intresset och behovet från marknads aktörer: 12,6 MSEK
- Rekrytering och etablering av en internationell serviceorganisation: 2,5 MSEK
- Forskning och utveckling och säkerställa nya immateriella rättigheter: 2,5 MSEK
- Produktionseffektiviseringar: 1,3 MSEK

Bolaget vet ej med säkerhet hur stor likvid som inkommer vid påkallning av teckningsoptionerna TO1. Vid fullt utnyttjande av teckningsoptioner av serie TO1 inkommer högst 24,9 MSEK till Bolaget. Medfield avser att med hjälp av likviden från teckningsoptionerna ytterligare stärka expansions- och utvecklingsaktiviteterna.

¹ Rikstroke. information om stroke. <http://www.rikstroke.org/sve/patient-och-narstaende/stroke/>.

VD har ordet



Det är uppenbart att Medfields teknologi fyller ett stort behov i den prehospitala och akuta vårdprocessen. Sjukvården brottas med ökande kostnader, krav på effektivisering och bättre vårdutfall. Stroke- och traumavården är i akutskedet tidskritisk vilket leder till ökande krav på snabbhet och effektivitet samt att ta rätt beslut för varje patient. Resultaten av akutvårdinsatserna är livsavgörande för huvuddelen av stroke- och traumapatienterna.

Vårdprocesser

Vårdprocesserna är under ständig utveckling. Ny teknik leder till nya processer som leder till mer effektiva akuta vårdinsatser. Samspelet läkemedel – teknik – behandlingsmetoder är under ständig utveckling. En utveckling där Medfields teknologi kommer att kunna spela en värdefull roll. Akutvårdpersonal kommer att få möjlighet till bättre beslutsunderlag och kommer därför bli mer effektiva i hanteringen av patienter med tidskritiska skador.

Marknaden

Det är känt att stroke och skalltrauma tillhör de mest vanliga skadorna/olyckorna i världen. Antalet strokefall ökar samtidigt som fler yngre människor drabbas. Det är en trend som måste tas på allvar. Fler länder satsar på utveckling av ambulanssjukvården. Bättre utbildning och mer kvalificerad teknik gör att fler behandlingar kan utföras på skadeplats, i ambulansen eller i hemmet. Denna utveckling gör att antalet prehospitala enheter kommer att öka och att specialistcenter kommer att få en central roll för sjukvården.

Regulatorik

Marknaden lämnar Medicintekniskt Direktiv (MDD) och går in i Medicintekniskt Regelverk (MDR) under våren 2020. Det kommer att påverka hela branschen, framförallt de bolag som står inför en omregistrering av produkter på marknaden. Medfield har ett bra utgångsläge och har redan anpassat kvalitetssystemet och teknisk dokumentation mot de nya kraven. De negativa effekterna av denna utveckling är de betydande kostnadsökningarna som följer med förändringen.

Utveckling av mikrovågstekniken

Medfield har under år 2019 haft ett starkt fokus på att nå tillräckligt bra prestanda på de klassificeringsalgoritmer som tas fram för stroke- och traumatillämpningar. Bolaget har under senare delen av 2019 sett en betydande förbättring och trenden är väldigt positiv och spännande. Utvecklingen är starkt beroende av volymen och kvaliteten på den kliniska data som levereras från de internationella kliniska studierna. Det gör det extra svårt att bedöma när mjukvaran är klar. Vår målsättning är trots det konsekvent och tydlig och vi har under 2019 tillsatt extra resurser inom detta område. Bolagets mål för 2020 är att erhålla CE-märkning för MD100 samt påbörja den kommersiella lanseringen. Vi kommer att nå i mål!

Stefan Blomsterberg
Verkställande direktör

Villkor och anvisningar

Företrädesrätt och uniträtter

Bolagets aktieägare har företrädesrätt att teckna nya units i förhållande till det antal aktier som de innehar på avstämningsdagen den 21 november 2019. Genom Företrädesemissionen kommer befintliga aktieägare kunna teckna högst 1 603 459 units, bestående av högst 3 206 918 nya aktier och högst 1 603 459 nya teckningsoptioner av serie TO1. Aktiekapitalet kan komma att öka med högst 240 518,85 SEK hänförligt till ökning på grund av emission av aktier och högst 120 259,43 SEK hänförligt till ökning på grund av emission av teckningsoptioner av serie TO1. Aktieägare i Bolaget erhåller en (1) uniträtt för varje på avstämningsdagen innehavd aktie. Sexton (16) uniträtter berättigar aktieägaren till teckning av en (1) unit, varvid en (1) unit består av två (2) nyemitterade aktier och en (1) vederlagsfri teckningsoption av serie TO1.

Teckningskurs

Teckningskursen är 10,40 SEK per unit, motsvarande en teckningskurs om 5,20 SEK per aktie. Courtage utgår ej.

Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden för att avgöra vilka personer som har rätt att erhålla uniträtter i Erbjudandet är den 21 november 2019. Sista dag för handel i Bolagets aktier inklusive rätt att delta i Erbjudandet är den 19 november 2019. Första dag för handel i Bolagets aktier exklusive rätt till deltagande i Erbjudandet är den 20 november 2019.

Teckningsperiod

Teckning av units ska ske under perioden från och med den 22 november 2019 till och med den 6 december 2019. Efter teckningsperiodens utgång blir utnyttjade uniträtter ogiltiga och saknar därmed värde. Utnyttjade uniträtter kommer att, utan avisering från Euroclear Sweden, bokas bort från VP-kontot. Styrelsen i Medfield har rätt att förlänga tecknings- och betalningsperioden. För det fall beslut om förlängning av teckningsperioden fattas, kommer beslutet offentliggöras senast den 11 december 2019 genom pressmeddelande. Styrelsen har även rätt att avbryta Företrädesemissionen ifall omständigheter uppstår som kan medföra att tidpunkten för att genomföra Erbjudandet bedöms som olämpligt. Sådana omständigheter kan till exempel vara av ekonomisk, finansiell eller politisk art och avse såväl händelser i Sverige som utomlands.

Handel med aktier

Bolagets aktier är föremål för handel på Spotlight Stock Market. ISIN-kod för aktien är SE0004479046. Efter att Bolagsverket registrerat Företrädesemissionen kommer även de nyemitterade aktierna att handlas på Spotlight Stock Market. Sådan handel avseende de nyemitterade aktierna som omvandlats från BTU beräknas inledas omkring den 30 december 2019. Aktierna har upprättats enligt svensk lagstiftning och är denominerade i SEK.

Teckning utan företrädesrätt

Anmälan av intresse om teckning av units utan stöd av företrädesrätt i Företrädesemissionen sker genom att "Anmälningssedel för teckning av units utan stöd av uniträtter" ifylls, undertecknas och skickas till Partner Fondkommission.

Handel med uniträtter

Handel i uniträtter kommer att ske på Spotlight Stock Market från och med den 22 november 2019 till och med den 4 december 2019. Uniträtterna kommer att handlas under kortnamnet MEDF UR med ISIN-kod SE0013486206. Vid försäljning av uniträtt övergår såväl den primära som den subsidiära företrädesrätten till den nya innehavaren av uniträtten.

Utspädning

Aktieägare som väljer att inte utnyttja sin rätt att teckna units i Erbjudandet kommer att spädas ut med högst 3 206 918 nyemitterade aktier genom Företrädesemissionen, vilket motsvarar en utspädningseffekt om 11,1 procent. Aktieägare som väljer att inte utnyttja sin rätt att teckna units i Erbjudandet kommer även att spädas ut ytterligare med högst 1 603 459 aktier, motsvarande 5,3 procent, genom fullt utnyttjande av teckningsoptionerna av serie TO1. Utspädningseffekterna är beräknade som antalet nya aktier och röster dividerat med det totala antalet aktier och röster efter fulltecknad Företrädesemission respektive fullt utnyttjande av teckningsoptioner av serie TO1.

Teckningsoptioner

Den som tecknar en unit i Företrädesemissionen kommer vederlagsfritt erhålla en (1) teckningsoption av serie TO1 för varje tecknad unit i Företrädesemissionen, vilken berättigar innehavaren till teckning av en (1) ny aktie. Perioden för utnyttjande av teckningsoptionen löper från och med den 7 december 2020 till och med 16 december 2020. Teckningskursen för teckningsoptionerna uppgår till sextiofem (65) procent av den genomsnittliga volymvägda kursen för aktien enligt Spotlight Stock Markets officiella kursstatistik under den period på tio (10) handelsdagar som slutar två (2) bankdagar innan utnyttjandeperioden börjar, dock lägst 0,08 SEK (aktiens kvotvärde) och högst 15,50 SEK per aktie.

Information från Euroclear Sweden i hänsyn till Erbjudandet och ansökningsblanketter

Direktregistrerade aktieägare

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på ovannämnd avstämningsdag var registrerade i den av Euroclear Sweden för Bolagets räkning förda aktieboken och som äger rätt att teckna units i Erbjudandet, erhåller följande dokument från Euroclear Sweden:

- sammanfattning
- en emissionsredovisning med bifogad förtryckt inbetalningsavi,
- en särskild anmälningssedel med bifogad icke ifylld inbetalningsavi, samt
- en anmälningssedel för teckning av units utan företrädesrätt.

Av den förtrycka emissionsredovisningen framgår antalet erhållna uniträtter. Den som var upptagen i den till aktieboken anslutna förteckningen över panthavare med flera underrättas separat. VP-avi som redovisar registreringen av uniträtter på aktieägarens VP-konto kommer inte skickas ut.

Förvaltarregistrerade aktieägare

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

Teckning av units med stöd av företrädesrätt

Teckning med stöd av uniträtter ska ske genom kontant betalning senast den 6 december 2019. Teckning genom kontant betalning ska antingen göras med den förtryckta inbetalningsavin som medföljer emissionsredovisningen eller med den inbetalningsavi som är fogad till den särskilda anmälningssedeln enligt följande alternativ:

1. I det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna uniträtter utnyttjas för teckning av units ska endast den förtryckta inbetalningsavin användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Särskild anmälningsedel ska ej användas.
2. I det fall uniträtter förvärfvas eller avyttras, eller ett annat antal uniträtter än vad som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen utnyttjas för teckning, ska den särskilda anmälningssedeln användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Anmälan om teckning genom betalning ska ske i enlighet med anvisningar på den särskilda anmälningssedeln. Den förtryckta inbetalningsavin ska därför inte användas.

Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningsedel kan komma att lämnas utan avseende. Särskild anmälningsedel kan erhållas från Partner Fondkommission per telefon eller e-post. Ifylld anmälningsedel i samband med betalning ska skickas per post eller lämnas på nedanstående adress och vara Partner Fondkommission tillhanda senast klockan 15:00 den 6 december 2019. Anmälningsedlar som skickas per post bör avsändas i god tid för att säkerställa ankomst före angivet sista datum. En (1) särskild anmälningsedel kommer att beaktas. För det fall fler än en (1) särskild anmälningsedel insändes kommer den sist erhållna att beaktas. Övriga anmälningsedlar kommer således att lämnas utan avseende.

Anmälningsedel inskickas till:

Partner Fondkommission AB
Ärende: Medfield
Lilla Nygatan 2
SE-411 09 Göteborg
Tel: +46 31 761 22 30
Fax: +46 31 711 11 20
E-post: info@partnerfk.se

Teckning av units utan stöd av uniträtter

Teckning av units utan stöd av uniträtter sker under samma period som teckning av units med stöd av uniträtter, det vill säga från och med den 22 november 2019 till och med den 6 december 2019. Anmälan om teckning utan företrädesrätt sker genom att "Anmälningsedel för teckning av units utan stöd av uniträtter" ifylls, undertecknas och skickas till Partner Fondkommission på adress enligt ovan. Anmälningssedeln kan erhållas från Partner Fondkommission per telefon, e-post eller genom att ladda ned den från Medfields hemsida.

Ingen betalning ska ske i samband med ansökan om teckning utan företrädesrätt, utan sker i enlighet med vad som anges nedan.

Anmälningssedeln ska vara Partner Fondkommission tillhanda senast klockan 15:00 den 6 december 2019. Anmälningsedlar som skickas per post bör avsändas i god tid för att säkerställa ankomst före angivet sista datum. En (1) anmälningsedel kommer att beaktas. I det fall fler än en (1) anmälningsedel insändes kommer den sist erhållna att beaktas. Övriga anmälningsedlar kommer således att lämnas utan avseende.

Tilldelning

För det fall inte samtliga units tecknas med stöd av företrädesrätt enligt ovan ska styrelsen besluta om tilldelning inom ramen för emissionens högsta belopp.

1. I första hand ska tilldelning ske till tecknare som tecknat units med stöd av uniträtter, oavsett om de var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, och vid överteckning i förhållande till det antal units de redan har tecknat i Företrädesemissionen och, i den mån detta inte kan ske, genom lotning
2. I andra hand ska tilldelning ske till tecknare som lämnat teckningsförbindelser för teckning av units utan företrädesrätt
3. I tredje hand ska tilldelning ske till övriga tecknare i förhållande till tecknat belopp, samt i den mån detta inte kan ske, genom lotning
4. I fjärde hand ska tilldelning ske till emissionsgaranterna i förhållande till garanterat belopp.

Bekräftelse om tilldelning och betalning av tilldelade units utan företrädesrätt

Besked om eventuell tilldelning av units tecknade utan företrädesrätt lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota. Betalningen ska erläggas senast tre (3) bankdagar efter utfärdandet av avräkningsnotan. Något meddelande lämnas ej till den vilken inte erhållit tilldelning. Erlägges ej likvid i rätt tid kan units komma att överlätas till någon annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt Erbjudandet, kan den vilken ursprungligen erhållit tilldelning av dessa units komma att svara för hela eller delar av mellanskillnaden.

Tilldelning är inte beroende av när under anmälningsperioden anmälan inkom. I händelse av överteckning kan tilldelning utan företräde komma att utebli eller ske med ett lägre antal units än vad anmälan avser.

Aktieägare bosatta utanför Sverige

Aktieägare bosatta utanför Sverige (avser dock ej aktieägare bosatta i Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Singapore, Sydafrika, Hongkong, USA eller annat land där deltagande i Erbjudandet helt eller delvis är föremål för legala restriktioner) och vilka äger rätt att teckna i Erbjudandet, kan vända sig till Partner Fondkommission enligt ovan för information om teckning av betalning.

Betalda och tecknade units ("BTU")

Teckning och betalning registreras hos Euroclear Sweden så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller tecknare en VP-avi med bekräftelse att inbokning i BTU skett på tecknarens VP-konto. Betalda tecknade units benämns BTU på VP-kontot till dess att Företrädesemissionen blir registrerad hos Bolagsverket. Aktieägare vilka har sitt innehav registrerat via depå hos bank eller fondkommissionär erhåller information från respektive förvaltare.

Handel med BTU (Betald Tecknade Units)

Handel med BTU kommer att ske på Spotlight Stock Market från och med den 22 november 2019 till dess att Erbjudandet registreras hos Bolagsverket. De betalda och tecknade units kommer att handlas under kortnamnet MEDF BTU med ISIN-kod SE0013486214.

Leverans av nya aktier

Så snart aktiekapitalshöjningen har registrerats hos Bolagsverket omvandlas BTU till aktier utan särskild avisering från Euroclear Sweden. För de aktieägare vilka har sitt innehav förvaltarregistrerat kommer information från respektive förvaltare.

Handel i teckningsoptioner av serie TO1

Teckningsoptionerna av serie TO1 avses tas upp för handel på Spotlight Stock Market efter slutgiltig registrering av Företrädesemissionen hos Bolagsverket.

Offentliggörande av utfallet i Erbjudandet

Snarast möjligt efter teckningsperioden och senast omkring den 11 december 2019 kommer Bolaget offentliggöra utfallet av Erbjudandet. Offentliggörandet kommer att ske genom pressmeddelande och finnas tillgängligt på Bolagets hemsida.

Rätt till utdelning på de nya aktierna

De nya aktierna medför rätt till vinstutdelning första gången på avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att Erbjudandet registrerats hos Bolagsverket under förutsättning att de nya aktierna blivit registrerade och införda i den av Euroclear Sweden förda aktieboken på avstämningsdagen för sådan utdelning.

Oåterkallelig teckning

Teckning av units, med eller utan stöd av uniträtter, är oåterkallelig och tecknaren får inte återkalla eller ändra en teckning av units, såvida inte annat följer av Memorandumet eller tillämplig lag.

Information om LEI-kod och NCI-nummer

Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/61/EU (MiFID II) behöver alla investerare från och med den 3 januari 2018 ha en global identifieringskod för att kunna genomföra värdepapperstransaktioner. Dessa krav medför att juridiska personer behöver ansöka om registrering av en så kallad Legal Entity Identifier (LEI) och fysiska personer ta reda på sitt National Client Identifier (NCI) för att kunna teckna units i Företrädesemissionen.

Observera att det är tecknarens juridiska status som avgör om en LEI-kod eller NCI-nummer behövs, samt att Partner Fondkommission kan vara förhindrad att utföra transaktionen åt personen i fråga om LEI-kod eller NCI-nummer (såsom tillämpligt) inte tillhandahålls. Juridiska personer som behöver skaffa en LEI-kod kan vända sig till någon av de leverantörer som finns på marknaden.

Instruktioner för det globala LEI-systemet finns på gleif.org. För fysiska personer som har enbart svenskt medborgarskap består NCI-numret av beteckningen "SE" följt av personens personnummer. Om personen i fråga har flera medborgarskap eller något annat än svenskt medborgarskap kan NCI-numret vara någon annan typ av nummer.

Den som avser teckna units i Företrädesemissionen uppmanas att ansöka om registrering av en LEI-kod (juridiska personer) eller ta reda på sitt NCI-nummer (fysiska personer) i god tid för att äga rätt att delta i Företrädesemissionen och/eller kunna tilldelas units som tecknas utan stöd av uniträtter.

Övrig information

Partner Fondkommission agerar finansiell rådgivare och emissionsinstitut i anledning av Företrädesemissionen. Att Partner Fondkommission är emissionsinstitut innebär inte att Partner Fondkommission betraktar den som anmält sig för teckning av units i Företrädesemissionen som en kund. Därmed kommer Partner Fondkommission inte att kundkategorisera tecknaren eller genomföra en passandebedömning i enlighet med lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden avseende denna teckning.

För det fall ett för stort belopp betalats in av en tecknare för units kommer Medfield ombesörja återbetalning av överskjutande belopp. Om teckningslikvid inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på ett felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning ske med ett lägre belopp. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer i så fall att återbetalas. Ingen ränta utgår på sådan likvid.

Förutom vad som uttryckligen anges häri har ingen finansiell information i detta Memorandum reviderats eller granskats av Bolagets revisor.

Så här tecknar ni units

1. Ni tilldelas uniträtter

1 AKTIE



1 UNITRÄTT

För varje aktie i Medfield som ni innehar på avstämningsdagen den 21 november 2019...

... erhåller ni en (1) uniträtt.

2. Så här utnyttjar ni uniträtterna

16 UNITRÄTTER



2 AKTIER

1 TECKNINGSOPTION TO1

Sexton (16) uniträtter berättigar till teckning av en (1) unit för 10,40 SEK per unit.

EXEMPEL

En aktieägare har 8 000 aktier i Medfield på avstämningsdagen den 21 november 2019. Aktieägaren erhåller 8 000 uniträtter. Uniträtterna kan utnyttjas för teckning av 500 units, det vill säga 1 000 nya aktier och 500 vederlagsfria teckningsoptioner av serie TO1. Totalt ska 5 200 SEK erläggas för de nya aktierna. Efter emissionen äger aktieägaren 9 000 aktier och 500 teckningsoptioner av serie TO1 i Medfield.

För er som har vp-konto

Om ni har aktier i Medfield på ett VP-konto framgår antalet uniträtter som ni har erhållit av den förtryckta emissionsredovisningen från Euroclear.



Om ni nyttjar samtliga uniträtter ska den förtryckta anmälingssedeln från Euroclear användas.



Om ni har köpt, sålt eller av annan anledning vill utnyttja ett annat antal uniträtter ska ni fylla i "Särskild anmälingssedel" som kan erhållas från Partner Fondkommission, via telefon, e post eller www.partnerfk.com. Om ni är befintlig aktieägare kommer ni erhålla denna anmälingssedel från Euroclear.

För er som har depå/konto hos förvaltare

Om ni har aktier i Medfield på ett VP-konto framgår antalet uniträtter som ni har erhållit av den förtryckta emissionsredovisningen från Euroclear.



För att teckna units, följ instruktioner som ges från din förvaltare.

Så här tecknar ni units utan stöd av uniträtter (vp-konto)

Fyll i anmälingssedel för teckning av units utan stöd av uniträtter som finns att ladda ned på www.medfielddiagnostics.com och på www.partnerfk.com.



Anmälingssedeln ska vara Partner Fondkommission tillhanda senast klockan 15:00 den 6 december 2019.



Om ni blir tilldelad units får ni en avräkningsnota som ska betalas enligt anvisningar på denna.

Så här tecknar ni units utan stöd av uniträtter (Depå/Förvaltare)

Teckning och betalning ska ske genom respektive förvaltare.



För att teckna units, följ instruktioner som ges från din förvaltare.

Verksamhetsbeskrivning



MD100 löser ett stort problem för sjukvården, ett problem som idag saknar adekvata lösningar. För både stroke- och traumapatieter krävs transport till sjukhus för diagnos med hjälp av till exempel CT innan eventuell behandling kan påbörjas.

Kort om Bolaget

Medfield utvecklar instrument som möjliggör att triagering (korrekt initial prioritering och bedömning), diagnos och behandling kan ske med god precision redan i prehospitala vårdmiljöer som till exempel i ambulanser.

Medfield har utvecklat produkten MD100, vilken syftar till att hjälpa stroke- och traumapatieter att få rätt behandling i tid. Idag utförs behandlingar av stroke- och traumapatieter ofta för sent, vilket leder till mer komplicerade skador och längre och svårare rehabilitering eller i värsta fall dödsfall.

För både stroke- och traumapatieter är det viktigt med tidig diagnos för att säkerställa att rätt behandling ges på rätt sjukhus och avdelning. Varje minut är av yttersta vikt för patienten. Vid stroke resulterar varje minuts fördröjning från anfall till behandling i 4,2 dagars ytterligare rehabilitering i genomsnitt.²

Bolagets produkt MD100 är ett portabelt, trådlöst, mikrovågsbaserat instrument som har stor potential att skapa värdefulla tidsvinster i vårdkedjan och därigenom påverka tillfrisknandet positivt. Utöver ett bättre vårdutfall innebär detta också stora kostnadsbesparingar för samhället i form av räddade liv, begränsade skador och minskad rehabilitering.

Stroke är ett mycket stort samhällsproblem och en av Sveriges vanligaste dödsorsaker samt en av de mest vanligaste orsakerna till livslångt funktionshinder och förlorad livskvalitet. Stroke är även den dyraste kroppsliga sjukdomen i Sverige.³ En bidragande orsak till de höga kostnaderna samt den förlorade livskvaliteten är att många strokpatieter får ett livslångt beroende av stöd och hjälp från samhället.

Över- och undertriagering utgör ett stort problem vid strokediagnostisering. En övertriagering kan medföra att patienten får genomgå dyra, onödiga och ej hälsosamma undersökningar såsom datortomografi ("CT"), medan en undertriagering kan medföra att en allvarlig hjärnskada inte upptäcks i tid.

Medfields produkt MD100 har potentialen att radikalt förändra stroke- och traumavården. Under förutsättningen att MD100-systemet implementeras till fullo i en fortsatt framtida utvecklad vårdprocess, bedömer Bolaget att tidsåtgången till korrekt behandling och kostnader har potential att kraftigt reduceras samt att majoriteten av över- och undertriageringar kan hanteras mer effektivt av både ambulans- och akutvårdpersonal.

Den grundläggande funktionen hos MD100 är att produkten skall urskilja patienter med hjärnblödning från patienter med propp. Det finns idag väl utvecklade behandlingsmetoder för både propp och blödning men en felaktig behandling kan leda till omedelbart dödsfall.

MD100 löser ett stort problem för sjukvården, ett problem som idag saknar adekvata lösningar. För både stroke- och traumapatieter krävs transport till sjukhus för diagnos med hjälp av till exempel CT innan eventuell behandlingen kan påbörjas. Fördelen med MD100 är att utrustningen lämpar sig för att användas i mobila enheter (till exempel katastrofenheter, ambulanser, helikoptrar, flyg och oljeplattformar) vilket kommer att leda till att behandling kan starta redan i ambulans.

² Meretoja A, et al. Endovascular therapy for ischemic stroke: Save a minute-save a week. *Neurology*. 2017; 88:2123-2127.

³ Stroke - en kamp mot klockan. <https://ki.se/forskning/stroke-en-kamp-mot-klockan>.

Teknikens fördelar gentemot röntgen utgörs framförallt av:

- MD100:s hårdvara är kompakt och mobil, vilket möjliggör prehospital diagnos i ambulanser och därmed initiering av tidigare behandling.
- Upprepad användning av röntgenteknologi kan ge skadliga effekter på patienten. MD100 saknar dessa skadliga effekter och möjliggör därav kontinuerlig övervakning av patienten.
- Medfields produkt MD100 använder mikrovågor och är utrustad med antenner. Dessa antenner sänder och tar emot signaler som potentiellt kan visa om en stroke orsakats av en blödning eller en blodpropp. De kan även visa om en traumatisk hjärnskada har lett till blödning.

Endast cirka åtta procent av diagnostiserade strokepatienter behandlas inom den tidsgräns på 4,5 timmar som satts för trombolys. Tidsgränsen varierar dock världen över.⁴ Resultat från de studier som Bolaget och dess samarbetspartners hittills genomfört indikerar att andelen tidigt diagnostiserade patienter ökat, vilket möjliggör korrekt behandling inom tidsgränsen.

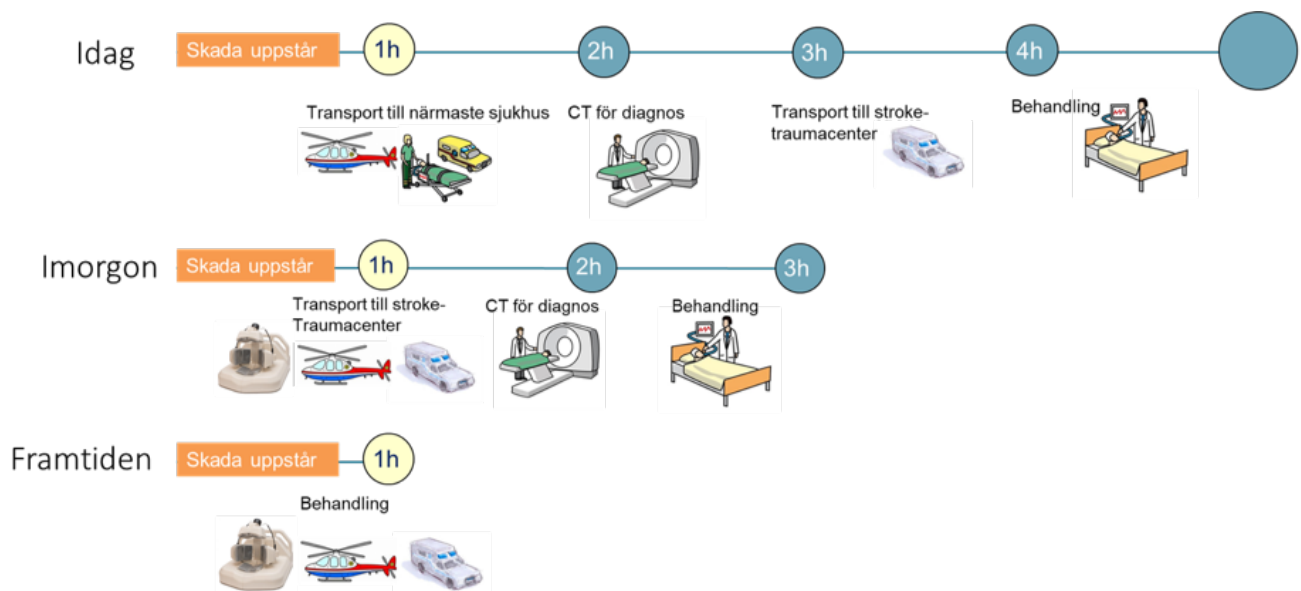
För traumapatienter möjliggör användning av MD100 att patienter med hjärnblödning, som kräver kirurgisk behandling, transporteras

direkt från olycksplatsen till ett traumacentrum. Idag är risken att patienten förs till det närmaste sjukhuset för att först efter CT-diagnostisering förflyttas till ett traumacentrum. En tidsfördröjning som avsevärt ökar risken att skadan förvärras.

Medfield har under det senaste året stärkt sin marknadsposition. Huvudfokus under 2019 har varit marknads- och kundbearbetning samt utveckling av MD100-systemet. Bolaget för idag flertalet dialoger med nya samarbetspartners samt potentiella framtida kunder.

Bolagets målsättning för 2020 är att erhålla CE-märkning och att starta den kommersiella lanseringen av MD100. Bolaget genomför Företrädesemissionen för att finansiera rekrytering och etablering av en sälj-, marknads- och eftermarknadsorganisation för att möta intresset från marknadsaktörer.

Genom att effektivisera prehospital strokevård och minska tiden till diagnos kan det kliniska utfallet förbättras dramatiskt – Medfield har lösningen på en av sjukvårdens stora utmaningar



⁴ Therapeutic effects of umbilical cord blood plasma in a rat model of acute ischemic stroke. Yoo et al. Oncotarget. 2016 7(48):79131-79140.

Historiska milstolpar

<p>2005-2006</p> <ul style="list-style-type: none"> Medfield grundas Två patentansökningar lämnas in Medfield etableras vid Sahlgrenska Science Park 	<p>2015-2016</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingår avtal med Boehringer Ingelheim International GmbH om delfinansiering av studier Ingår avtal med Statoil Petroleum AS om studier av MD100 och försäljning av två MD100 Sahlgrenska Akademien beställer åtta MD100 Ingår avtal med Hunter Medical Research Institute (HMRI) om forskning och kliniska studier. HMRI köper även två MD100 Ingår samarbetsavtal med MEYTEC GmbH Patent i USA för monitorering och diagnostik av hjärnan med hjälp av mikrovågor 	
<p>2007-2008</p> <ul style="list-style-type: none"> Första prototypen för mätning på strokepatienter färdigställs Första kliniska studien påbörjas vid Sahlgrenska Universitetssjukhus 		<p>2018</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingår avtal om CE-certifiering av MD100 med Intertek (notified body) Studier vid HMRI i Australien startar Norsk Luftambulans godkänner transport av MD100 i helikopter Studien MODS och MF05 startar Medfield Asia Ltd etableras Ingår avtal med Stavanger Universitetssjukhus om utvecklings-samarbete inom blödningsdetektion i bröst och buk Equinor Technology Ventures AS tecknar aktier om 10 MSEK i en riktad emission i Medfield Ingår samarbetsavtal med AAKSS
<p>2009-2010</p> <ul style="list-style-type: none"> Utvecklingen av Strokefinder R10 ("R10") startar Patentansökan lämnas in Den första kliniska studien avslutas med goda resultat Första exemplaret av R10 säljs 	<p>2017</p> <ul style="list-style-type: none"> Statoil beställer ytterligare fyra system för att ingå i kliniska studier vid Stavanger Universitetssjukhus samt Berger Universitetssjukhus HMRI köper två system för att genomföra studier i Australien 	
<p>2011-2012</p> <ul style="list-style-type: none"> Kliniska studier startar med R10 Medfield noteras på Spotlight Stock Market 		<p>2019</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhåller uppdaterat och utvidgat CB-certifikat för MD100 MD100 godkänns för att i studier stroke-testa patienter i helikopter under flygning Lämnar in fullständig patentansökan för teknik som förbättrar antennfunktionalitet
<p>2013-2014</p> <ul style="list-style-type: none"> Utvecklingen av MD100 startar MD100 designas för ambulanser Medfields två första patent godkänns, i Europa respektive USA Resultat från kliniska studier publiceras och kliniska studier med R10 avslutas Kliniska studier med MD100 startar på tre centra 		

Affärsidé

Medfields affärsidé är att erbjuda egenutvecklade medicintekniska produkter som möjliggör att triagering (korrekt initial prioritering och bedömning), diagnos och behandling av hjärnskador kan flyttas från de stora sjukhusens specialistavdelningar ut i prehospitala vårdmiljöer.

Mål och vision

Bolagets mål för 2020 är att erhålla CE-märkning för MD100 och påbörja den kommersiella lanseringen för de fyra främsta marknaderna: Sverige, Norge, England och Holland.

Bolagets vision är att en MD100 skall finnas i varje ambulans, vårdcentral och akutsjukhus. Nedan presenteras Medfields "Roadmap", vilket illustrerar Bolagets mål fram till slutet av 2020.

2019

Design freeze av algoritmen

CE-märkning av MD100

Kommersiell lansering av MD100 på de fyra främsta marknaderna

2020

Medfields styrkor och konkurrensfördelar

Kommersialisering och CE-märkning av MD100 under 2020

Medfield har i över tio år arbetat med forskning och utveckling för att ta fram MD100. Utvecklingen är nu i slutfasen, kliniska prövningar är genomförda och Bolaget har byggt upp kunskapen som behövs för att kommersialisera produkten.

I mars 2019 erhöll Medfield ett nytt CB-certifikat för produkten MD100 i enlighet med standarden för medicintekniska produkter i ambulans. Detta var ett viktigt steg i utvecklingsprocessen och en viktig del i lanseringsplanen av MD100. Med hjälp av den förestående Företrädesemissionen samt go-to-market strategin (se sidan 13), bedömer styrelsen att MD100 erhåller CE-märkning, och att Medfield påbörjar kommersialiseringen av produkten, under 2020.

Dialoger med flera stora internationella kunder

Bolaget har under lång tid skapat ett brett nätverk av forskare och kliniker som är intresserade av att använda MD100. Idag för Medfield dialoger med flera stora internationella kunder om potentiella affärer för MD100. Dialoger förs med några av de ledande företagen och institutionerna som påverkar och utvecklar vårdssystem och behandlingsriktlinjer inom stroke- och traumavård.

Medfields teknologi- och produktplattform, samt de möjligheter dessa ger att påverka viktiga vårdförlopp, väcker ett stort intresse och stora förväntningar. Dialogerna skapar goda förutsättningar och möjligheter till framtida affärer och samarbeten. Nya kontakter skapas kontinuerligt och nya samarbetsmöjligheter utvärderas.

Starkt positionerade i en växande marknad

Medfield anser sig vara väl positionerade för att växa tillsammans med utvecklingen av marknaden. Den globala marknaden för strokebehandling uppnådde ett värde om 28,3 MdUSD år 2018 och bedöms mellan åren 2019-2025 att växa med en genomsnittlig årlig tillväxttakt (CAGR) om 6,9 procent, till 44,5 MdUSD år 2025.⁶

Tillväxten på den globala marknaden för behandling av stroke drivs främst av ökade kunskaper och medvetenhet kring stroke samt investeringar inom diagnostik och tomografi.⁷

Medfield har lösningen på en av strokevårdens stora utmaningar

MD100 är en mycket konkurrenskraftig produkt som adresserar en stor utmaning inom vården, nämligen brist på tidig diagnostik för stroke- och traumapatienter.

MD100 hjälper stroke- och traumapatienter att få rätt behandling i tid. Idag initieras korrekt patientbehandling ofta för sent, vilket leder till längre rehabilitering eller i värsta fall dödsfall.

Medfields produkt MD100 har potential att radikalt förändra stroke- och traumavården. Under förutsättningen att MD100-systemet implementeras till fullt i en fortsatt framtida utvecklad vårdprocess, bedömer Bolaget att tidsåtgången till korrekt behandling och kostnader har potential att kraftigt reduceras samt att majoriteten av över- och undertriageringar kan hanteras mer effektivt av både ambulans- och akutvårdspersonal.

⁶ Global Market Insights. Stroke Management Market Size By Type. 2019. Informationen är oreviderad.

⁷ Stroke Management Market By Type and by Application – Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2017-2023. Allied Market Research. 2017.

MD100 hjälper stroke- och traumapatienter att få rätt behandling i tid. Idag initieras korrekt patientbehandling ofta för sent, vilket leder till längre rehabilitering eller i värsta fall dödsfall.



Affärsmodell

Bolagets affärsmodell är uppbyggd kring den egenutvecklade produkten MD100 för sjukhus och prehospitala miljöer. Medfields intäkter genereras via försäljning av MD100-systemet, tillbehör för att säkerställa kalibrering, engångsmaterial för att säkerställa god hygien, programvara för analys och presentation samt tjänster i form av utbildning och support.

Medfield avser även att efter kommersialiseringen av MD100 erbjuda serviceavtal för bland annat mjukvaruuppdateringar och reparationstjänster.

Betalning av en MD100 sker antingen via en engångsbetalning, via en leasingaffär med en kontantinsats och tillhörande månatlig delbetalning av resterande belopp, eller via betalning per mätning.

Betalningsmodeller för MD100

- Engångsbetalning: Kunden betalar en del av beloppet vid beställning av produkten och resterande belopp vid leverans
- Leasing: Kunden betalar en del av beloppet vid beställning, uppföljt av en månatlig avgift i tre år av resterande belopp
- Per mätning: Kunden betalar en del av beloppet vid beställning och ett belopp för varje patientmätning. En sådan modell kräver dock en organisation för uppföljning

Go-to-market strategi

Bolagets målsättning för 2020 är att erhålla CE-märkning för MD100 och påbörja kommersialiseringen av produkten. Bolagets marknadsstrategi är därefter att i första steget lansera MD100 som ett instrument för beslutsstöd för triagering av patienter med misstänkt hjärnskada. Men det finns även ett antal andra identifierade tillämpningar av Bolagets teknologi. Bolaget kan därför i framtiden komma att utvidga verksamheten genom att ta fram produkter för andra kliniska tillämpningar. Andra tillämpningar finns främst inom användningsområden relaterade till hjärnförändringar och blödningsdetektion i bröst och buk.

Bolagets go-to-market strategi är uppdelad i tre delar, vilka presenteras nedanför och till höger.

Försäljning till key opinion leaders inom akut stroke- och traumavård

Medfield har etablerat ett internationellt nätverk av ledande opinionsbildare (key opinion leaders) inom både stroke- och traumavård som är intresserade av att köpa produkter i syfte att gynna deras forskning och metodutveckling.

Varje sådan potentiell affär har karaktären av ett projekt med nära samverkan mellan Medfield och dessa kunder. Förutom intäkter genererar dessa affärer referenser och kunskap, något som krävs för försäljning till operativ stroke- och traumavård.

Samtidigt lägger Bolagets samarbetspartners avsevärda egna resurser på att genomföra projekten, vilket indirekt gynnar teknikutvecklingen. Avtalen med Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Sahlgrenska Akademin, Hunter Medical Research Institute i Australien, Equinor, Bergen Universitetssjukhus, Stavanger Universitetssjukhus och Kent Surray Sussex Air Ambulance Service är exempel på sådana samarbeten.

Försäljning till early adopters

Efter försäljning till key opinion leaders följer den något större gruppen av early adopters. Dessa utgör den grupp av kunder inom vården som har vilja och intresse att tidigt ta till sig nya behandlingsmetoder.

Early adopters är ofta, men inte alltid knutna till universitetssjukhus och är väldigt beroende av ställningstaganden från key opinion leaders. Initialt fokuserar Bolaget på de vårdinstitutioner som ligger i framkant och där behoven är som störst.

För att förbereda försäljningen till operativ stroke- och traumavård, bedriver Medfield förstudier på ett antal marknader för att bygga kunskap om antalet stroke- och traumapatienter per år och deras fördelning, existerande behandlingsprotokoll och deras kostnadsstruktur samt beslut- och finansieringsmodeller. Med detta som bas och tillsammans med resultaten från kliniska prövningar, kan Bolaget påvisa MD100:s hälsoekonomiska nytta på en given marknad och därmed konkretisera affärsupplägg, prisnivåer samt försäljningsmål.

Expansion

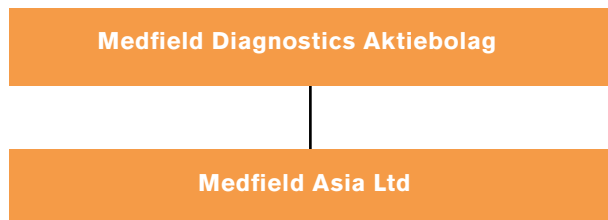
Efter att via early adopters etablerat Medfield på ett begränsat antal geografiska marknader, är Bolagets målsättning att gå in i en expansionsfas. Detta innebär framförallt att öka försäljningen på etablerade marknader genom att ingå distributions- och/eller partneravtal. Parallellt med denna expansion har Bolaget även för avsikt att etablera sig på nya marknader via early adopters, samt lansera ytterligare tillämpningar till key opinion leaders.

Medfields go-to-market strategi



Organisation och ledning

Medfield Diagnostics Aktiebolag är moderbolag i koncernen Medfield, innehållandes Medfield Asia Ltd.



Illustrativ översikt av Bolagets organisationsstruktur.

Under 2018 ingick Medfield och Business Research Ltd ett joint venture-avtal och bildade Medfield Asia Ltd. Medfield Asia Ltd har sitt säte i Hongkong och ägs till 80 procent av Medfield och till 20 procent av Business Research Ltd.

Genom samarbetet planerar Medfield att snabbt kunna adressera en marknad med hög tillväxtpotential, där Business Research Ltd har mångårig kunskap och erfarenhet av att etablera life science-bolag. Genom samarbetet får Medfield Asia Ltd omgående en fungerande organisation på plats, vilket är oerhört viktigt i en marknad som Kina.

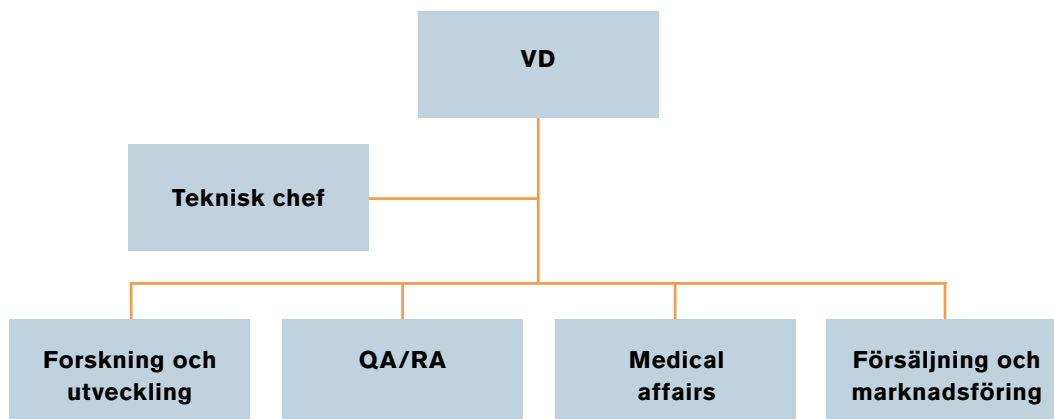
Medfields ledning består av VD Stefan Blomsterberg, teknisk chef Andreas Fhager och utvecklingschef Harald Jacobsson. Ansvarig för Quality Assurance och Regulatory Affairs (QA/RA) är Åsa Rinman och ansvarig för medical affairs är Jeanette Demorney.

Organisationen är uppdelad i fyra olika operativa funktioner: forskning och utveckling, QA/RA, medical affairs samt försäljning och marknadsföring. Nedan illustreras Bolagets operativa organisationskarta.

Antalet heltidsanställda i Medfield

Per den 31 december 2017	9
Per den 31 december 2018	6
Per den 30 september 2019	7

Medfields operativa organisationskarta



Illustrativ översikt av Bolagets operativa organisationskarta.

Försäljning- och marknadsfunktioner

Bolagets marknadsaktiviteter fokuseras på key opinion leaders i utvalda marknader såsom Sverige, Norge, Tyskland, England, Nederländerna, Belgien, Australien, Finland, USA och Kina.

Försäljning kommer att ske genom upphandling och direktförsäljning till ambulansorganisationer, kliniker samt privata aktörer. Marknadsföring kommer att ske på kongresser och event samt genom riktade insatser till de kundgrupper som bedöms ha det största behovet och som kan leverera det största värdet i vårdkedjan.

En viktig del av marknadsföringen och försäljningen är att ha fungerande affärsmodeller och påvisa det hälsoekonomiska värdet av produkten. Det vill säga att baserat på de uppnådda kliniska resultaten och lokala, statistiska data för dagens stroke- och traumavård, kunna påvisa samhällsekonomiska nytta med MD100. Detta gäller för alla marknader som Medfield kommer att sälja på.

Marknad- och kundsegment

Marknadssegmenten och kunderna till MD100 finns där en stroke eller traumaolycka omhändertas. Det är viktigt att upptäcka en hjärnskada så tidigt som möjligt för att få patienten till rätt sjukhus. Detta innebär att MD100 bör placeras så tidigt som möjligt i vårdkedjan.

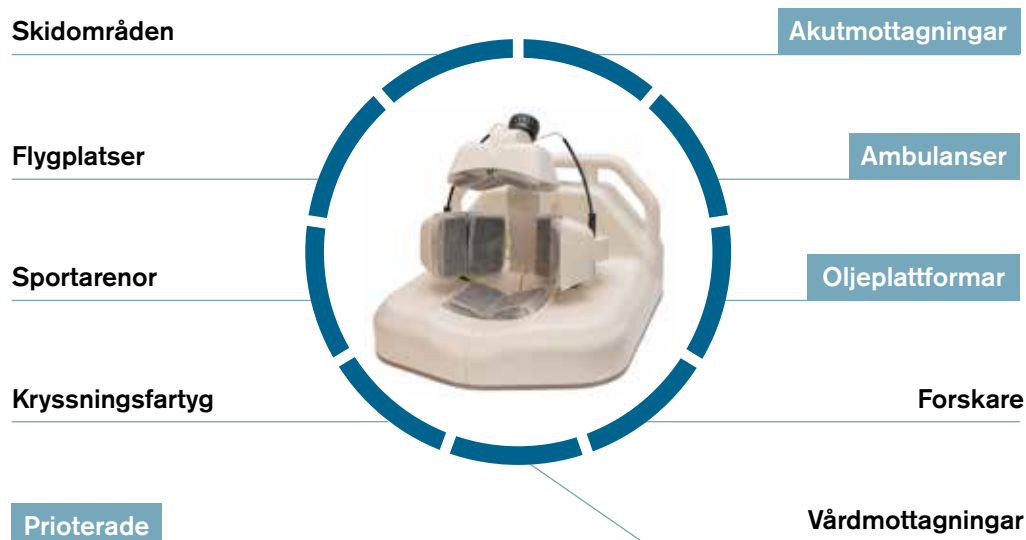
Bolagets kunder utgörs därmed av ambulanssjukvård, akutvård, stroke- och traumaavdelningar och radiologer. Prioriterade marknadssegment är akutmottagningar, hjulambulanser, luftambulanser samt offshoreenheter.

Bolagets kunder återfinns inom både privat och offentlig sektor. Exempelvis ägs ambulanser av privata aktiebolag men även av statliga aktörer beroende på marknad och dess regelverk.

Bolaget har per den 30 september 2019 sålt 18 MD100-system för forskningsändamål, varav åtta har sålts till Sahlgrenska Akademien, sex till Equinor (tidigare Statoil) i Norge, två till HMRI i Australien och två till AAKSS i England.

Även om de intäkter som genereras av försäljningen ovan är viktiga för Bolaget finns det inneboende större värden för Medfield i dessa försäljningar, nämligen de tillhörande forskningsavtalen. Avtalsmotparten åtar sig här att genomföra kliniska studier som är till nytta för Medfield. Genom dessa får Medfield tillgång till data som är av största vikt för mjukvaran i produkten. Tillgång till världsledande klinisk expertis säkras även, vilket är av största vikt för metodutveckling och framtida implementering i klinisk praxis.

Marknad- och kundsegment för MD100



TEKNIK

Mikrovågsteknik för snabbare diagnos

Medfield Diagnostics mikrovågsteknik kompletterar bildgivande tekniker. Mikrovågor känner dielektriska egenskaper och ger hög kontrast för biologiskt material beroende på vatteninnehåll, vilket möjliggör tydligare diagnos av till exempel blod i hjärnvävnad



Strokefinder MD100

Medfield har utvecklat MD100 för att det finns ett stort behov av mobila och snabba metoder för att förbättra triagering av patienter med hjärnskador. Prehospital diagnostik kan rädda liv, minimera riskerna för handikapp och därigenom minska samhällets kostnader. MD100 möjliggör att triagering med beslutsstöd för diagnos och behandling kan flyttas från de stora sjukhusen ut till ambulansen.

MD100-tekniken har fördelar gentemot röntgen av främst två anledningar: tekniken är ofarlig vilket möjliggör kontinuerlig användning för övervakning av patienten, men ännu viktigare är att hårdvaran kan göras kompakt och mobil, vilket möjliggör diagnos i ambulans och därmed tidigare behandling.

Instrumentets storlek och lätthet att hantera gör även att till exempel akutmottagningar och andra vårdinrättningar kan utrustas med MD100. Det faktum att Medfields teknologi bygger på ofarlig, icke-joniserande strålning, gör att instrumentet kan användas i alla miljöer och för flera på varandra följande mätningar. Exempel på det senare är monitorering av aktiva blödningar och patienter som genomgår trombolysbehandling.

Bolaget bedömer att installationskostnaden av en MD100 i en ambulans är enbart omkring tio procent jämfört med att installera den potentiellt konkurrerande tekniken CT i en ambulans. Bedömningen görs exkluderande av driftkostnader.

Medicinskt mikrovågsbaserat system

Medfields mikrovågsbaserade instrument MD100 skiljer sig på ett grundläggande sätt jämfört med bildgivande diagnosverktyg. Medan röntgenstrålar passera rakt igenom den undersökta vävnaden och ultraljud använder reflektionen av en ljudvåg, så sprids mikrovågorna i vävnaden.

Mikrovågsbaserade enheter använder en uppsättning av antenner samlade runt den undersökta kroppsdelen, såsom hjärnan. En antenn åt gången sänder en signal som sprider sig i den undersökta vävnaden, och som de andra antennerna registrerar. De mottagna signalerna processas matematiskt för att generera en grafisk representation.

Mikrovågor påverkas av dielektriska egenskaper och ger mätningar med hög känslighet för biologiskt material med högt vatteninnehåll. Detta möjliggör diagnos av till exempel blod i hjärnvävnad.

De enskilda komponenter som behövs för att bygga ett mikrovågsbaserat instrument är enklare än för bildgivande tekniker, medan kraven på matematiken i signalbearbetningen är högre. Utvecklingen av smarta algoritmer och den fortsatta utvecklingen av datorer har möjliggjort utvecklingen av mikrovågsbaserade diagnostikinstrument.

MD100:s användningsområden

Nedan presenteras MD100:s tre användningsområden:

Prehospital triagering

En skadad hjärna behöver komma under lämplig vård så snabbt som möjligt. Snabbare behandling leder till mindre hjärnskada och en snabbare återhämtning för patienten. Några minuters förse-ning kan göra skillnaden mellan ett livslångt handikapp och ett självständigt liv.

Att kunna triagera patienter med MD100 som har en misstänkt hjärnskada, såsom stroke eller på grund av trauma, och differentiera patienter med svårast skador som kräver akut specialistvård, skulle minska både dödlighet och samhällskostnader.

Stroke

Idag får alltför få strokepatienter adekvat behandling på grund av försenad diagnostik. Genom att effektivisera prehospital strokevård och minska tiden till diagnos med hjälp av MD100, kan det kliniska utfallet förbättras dramatiskt.

Traumatisk hjärnskada

Patienter med intrakraniell blödning behöver snabb transport till neurokirurgisk vårdenhet för akut omhändertagande. Men i verkligheten transporteras många patienter med svåra hjärnskador till icke-traumacentrum för att sedan förflyttas till traumacentrum, vilket är förknippat med betydligt högre dödlighet än en direkttransport. Genom att använda MD100 och förbättra prehospital triagering av patienter som behöver specialistvård på traumacentrum skulle dödligheten minska och utfallet förbättras för dessa patienter.



"MD100-tekniken har fördelar gentemot röntgen av främst två anledningar: tekniken är ofarlig vilket möjliggör kontinuerlig användning för övervakning av patienten, men ännu viktigare är att hårdvaran kan göras kompakt och mobil, vilket möjliggör diagnos i ambulans och därmed tidigare behandling."



MD100

Framtida användningsområden

Det finns ett behov av att utveckla ny teknik som alternativ till dyra bildgivande enheter inom flera segment inom det medicinska området. Förutom skador i hjärnan, har mikrovågsteknik flera lovande tillämpningar som visat stor potential. Mikrovågstekniken har visat sig ge en större kontrast mellan frisk och sjuk vävnad, en egenskap som kan användas i utvecklingen av nya, mer kostnads-effektiva, bildgivande instrument.

Att hitta och utveckla nya medicinska tillämpningar för mikrovågsteknik är fokus för forskargrupperna vid Chalmers tekniska högskola, vilka leds av Medfields grundare, nuvarande styrelseordförande Mikael Persson samt teknisk chef Andreas Fhager. Ett stort intresse för forskarna är möjligheten att använda mikrovågsteknik för bildgivning.

CE-märkning

I augusti 2014 erhöll Medfield sitt ISO 13485-certifikat av det ackrediterade certifieringsbolaget Intertek. ISO 13485 är en internationell standard för kvalitetsledning kopplat till utveckling, marknadsföring och försäljning av medicintekniska produkter och är baserad på den mer generella standarden ISO 9000. I slutet av april 2015 erhöll Medfield certifiering för MD100 i överensstämmelse med IEC 60601 (3:e utgåvan). Certifikaten är viktiga steg mot en CE-märkning av MD100.

Under 2017 genomfördes ett antal oberoende utvärderingar av MD100 med avsikten att tydligare adressera möjligheten till CE-certifiering av instrumentet.

I januari 2018 uppgraderades Medfield till ISO 13485-2016 och i början av 2019 erhöll Medfield ett CB-certifikat för MD100 i enlighet med ambulansstandarden IEC: 60601-1-12.

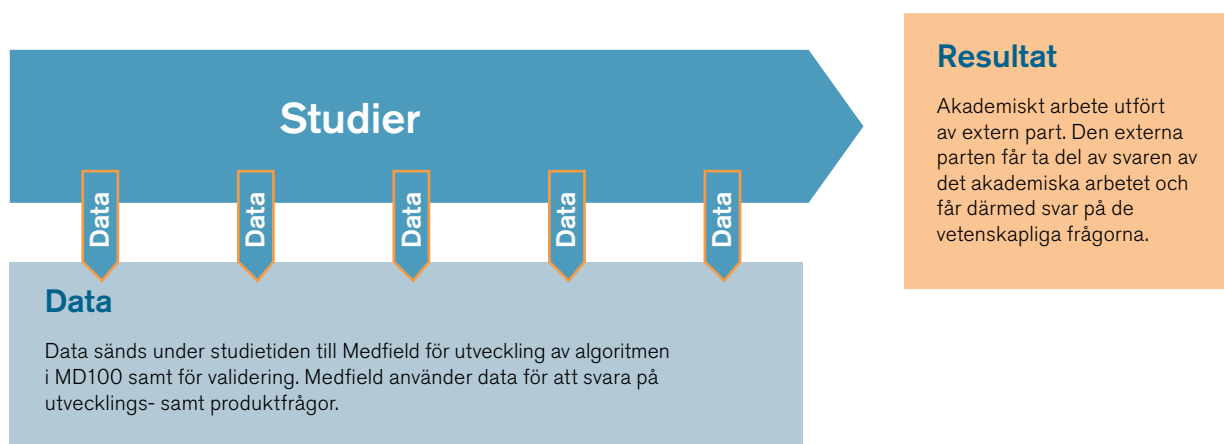
CE-märkningen är en förutsättning för en bredare marknadsintroduktion och sker i flera steg.

På grund av EU:s ökade regulatoriska krav på medicintekniska produkter har arbetsbelastningen hos de ackrediterade certifieringsbolagen (så kallade Notified Bodies) i Europa ökat signifikant. Denna generellt höga beläggning kan komma att påverka tidplanen för CE-märkning av MD100.

Det övergripande målet för Bolaget är att på bästa sätt kunna möta såväl regulatoriska krav som marknadskrav på till exempel smidighet och robusthet och detta även i krävande miljöer som militär, ambulans och helikopter. En uppdatering av MD100 har gjorts för att möta denna delvis nya kundkravbild och de striktare regulatoriska kraven. Bolagets mål är att erhålla ett CE-märkning under 2020.

Kliniska studier

Med hjälp av kliniska studier får Medfield tillgång till data som används för att utveckla Bolagets medicintekniska produkter. Nedan illustreras hur Medfield får data eftersom de pågående studierna drivs framåt. Medfield använder datan kontinuerligt för att utveckla MD100. Algoritmen i MD100 uppdateras med hjälp av de kliniska studierna.



Medfields genomförda studier

Medfield har genomfört fem studier med prototyper av Strokefinder (R10 och MD100 R2) för att påvisa mikrovågsteknikens och produktens kapacitet att identifiera blödning i hjärnvävnad. Inga risker eller andra biverkningar som följd av undersökningarna har registrerats hos patienter eller personal som genomfört mätningarna.

MF01 och MF02

En vetenskaplig artikel som täcker de två första studierna MF01 och MF02 har publicerats i tidskriften IEEE Transactions on Biomedical Engineering. Artikeln, som ger en indikation på den nytta Strokefinder kan innebära i akut strokevård, genererade ett stort internationellt intresse och uppmärksammades i media världen över. Artikeln visade att med denna tidiga version av Strokefinder kunde omkring 90 procent av alla patienter med blödning få rätt diagnos. Samtidigt som cirka 30 procent av patienter med propp med säkerhet kunde urskiljas. Andelen proppar (30 procent) ska jämföras med de åtta procent som idag får propplösande behandling.⁷

MF03

En tredje studie genomfördes under 2013 och 2014 med namn MF03, där större fokus lades på övervakning av patienter med förhöjd risk för stroke (TIA). I denna studie användes Strokefinder R10 anpassad för övervakning under längre tid och även nattetid. Detta var även den första multicenterstudien som genomfördes på Södra Älvsborgs Sjukhus och Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Studien var uppbyggd på tre delar:

- Nattetid: Övervakning av TIA-patient
- Dagtid 1: Övervakning vid trombolysbehandling
- Dagtid 2: Diagnos av stroke orsakad av blödning eller propp

Studien inkluderade 200 patienter och resultaten bekräftade i stort resultaten från tidigare studier. Erfarenheter från studien gav även mycket värdefull kunskap till utvecklingen och utformningen av MD100. Eftersom ingen av patienterna med TIA som ingick i studien drabbades av en fulminant stroke, kunde Bolaget inte utvärdera resultaten av TIA-övervakningen.

MF04

Den första prospektiva multicenterstudien med namn MF04 utvärderade prestanda, säkerhet och användbarhet av MD100 och rapporterades under 2016. Den genomfördes vid Södra Älvsborgs Sjukhus, Sahlgrenska Universitetssjukhuset och Skaraborgs Sjukhus i Skövde och fokuserade på att identifiera blödning respektive propp hos strokepatienter. I studien ingick 110 strokepatienter som jämfördes med 55 friska frivilliga personer.

Studiens primära mål var att visa att systemet på ett säkert sätt kunde leverera adekvata mätdata för minst 80 procent av patienter med stroke. Detta mål uppfylldes väl. Studien hade dessutom tre sekundära mål: att visa att MD100 kan leverera adekvata mätdata för åtminstone 80 procent för friska försökspersoner, att utvärdera mättiden och att utvärdera systemets diagnostiska förmåga. Det första och sekundära målet uppfylldes väl. Utvärderingen av mättiden visade att det tog ungefär två minuter och 20 sekunder att genomföra en mätning på patienter med stroke, och ungefär en minut kortare att mäta friska försökspersoner. Däremot visade studien inte att systemet kunde särskilja strokepatienter med propp från strokepatienter med blödning.

⁷ Therapeutic effects of umbilical cord blood plasma in a rat model of acute ischemic stroke. Yoo et al. Oncotarget. 2016 7(48):79131-79140.

Resultaten var mycket lovande, men studien har några begränsningar som bör belysas. Trots att det var en prospektiv studie, var den inte i första hand utformad för att svara på frågan om systemets diagnostiska förmåga i den akuta situationen, då tiden mellan patientens insjuknande och mätning med Strokefinder var i genomsnitt 21 timmar. Det är troligt att mätningar som görs så sent i sjukdomsförloppet skiljer sig från mätningar i den akuta fasen där MD100 är tänkt att få sin huvudsakliga användning. Simuleringar och laboriemätningar visar dessutom att MD100:s fulla potential kommer att uppnås först vid ett större patientunderlag.

Neurokirurgen, Sahlgrenska Universitetssjukhuset (CSH01)

En forskarinitierad studie där MD100 användes för mätningar på patienter inlagda för operation av kroniskt subduralhematom har genomförts. Dessa patienter med kända stora blödningar har fysiologiskt stora likheter med patienter med traumatiska skallskador. Studien var den första för att utvärdera MD100 förmåga att detektera traumatiska blödningar, och har publicerats i *Journal of Neurotrauma* (online).

Studien inkluderade 20 patienter som jämfördes med 20 friska frivilliga personer. Undersökning med MD100 jämfördes med resultatet av patientens CT. Resultaten som var mycket positiva visade att mikrovågsmetoden har stor potential att påvisa blödningar i den här gruppen patienter.

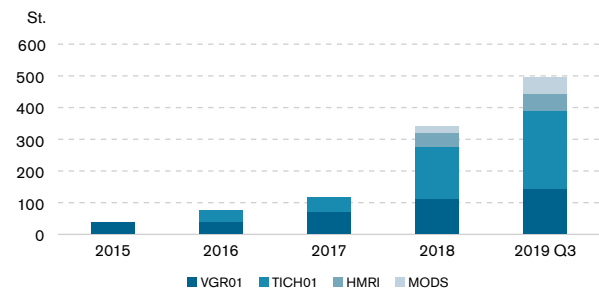
Fantomstudier

Flera fantomstudier som genomförts har visat att mikrovågstekniken har potential att detektera och lokalisera blödningar av kliniskt relevanta storlekar.

Syftet med den senaste fantomstudien var att undersöka om bredbands-mikrovågsteknik i kombination med en algoritm för diagnostisering kan upptäcka subdurala hjärnblödningar.⁸ Fyra olika fantomer med blödningar i olika storlekar mättes; 0, 40, 70 och 110 ml. Simuleringarna bestod av 1 500 observationer för att efterlikna förväntade variationer hos patientgruppen. Studien publicerades under slutet av 2016 och resultaten visar att klassificeringen genomgående hade hög precision. För laboriemätningarna var precisionen 100 procent. För de simulerade dataseten var precisionen 82–96 procent. Studien visade att metoden med mikrovågsteknik i kombination med en algoritm för diagnostisering har potential att detektera kliniskt signifikanta blödningar. Detta är lovande för en utveckling av enkla instrument för användning prehospitalt, där det är mycket viktigt att tidigt i vårdkedjan kunna fatta beslut om rätt vårdinsats och vårdnivå för dessa många gång- eller svårbedömda patienter.

Medfields pågående studier

Nedanstående diagram visar ackumulerat antal inkluderade patienter per klinisk studie.



VGR01 – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Studien VGR01 är den första i raden av studier som Bolagets samarbetspartners genomför. Sahlgrenska Universitetssjukhuset driver studien, som pausades under 2016 men återupptogs under 2017 efter förändringar i studiens design. Patienter som kommer till sjukhuset med misstänkt stroke inom 4,5 timmar (vilket är tidsgränsen för möjlig trombolysbehandling) efter insjuknandet, inkluderas i studien. Målet är att utvärdera Strokefinders förmåga att i det akuta skedet identifiera de patienter som har blödning, i motsats till propp, som orsak till stroke inom den idag gällande tidsgränsen för trombolysbehandling.

TICH01 – Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Under 2016 har Bolagets samarbetspartners vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset även inlett en prövarledd traumastudie med beteckningen TICH01. Denna öppna studie utvärderar möjligheten att diagnostisera blödning genom att jämföra mätningar med Strokefinder på traumapatienter med respektive utan bekräftad blödning. Studien är utvidgad och genomförs också på länssjukhuset i Sundsvall.

HMRI - Newcastle, Australien

Bolaget och Hunter Medical Research Institute (HMRI) samarbetar kring forskning och kliniska studier avseende mikrovågsbaserad diagnostik av olika former av hjärnskador. Samarbetet inkluderar ett forskningsavtal med HMRI och regionen i Newcastle som äger sjukhuset. Denna studie avser strokepatienter och den påbörjades i början av 2018. Därefter kommer studier göras i ambulans inom sex till tolv månader.

MODS - Universitetssjukhuset i Stavanger och Haukeland Universitetssjukhus i Bergen, Norge

Under 2015 ingicks ett avtal med Equinor (tidigare Statoil) som innebär att Universitetssjukhuset i Stavanger tillsammans med Haukeland Universitetssjukhus i Bergen blir de första internationella center som kommer att genomföra studier med MD100. Projektets målsättning är att etablera MD100 som ett prehospitalt diagnostikverktyg för att detektera intrakraniella blödningar hos individer med kliniska symtom på stroke. Studien är ytterligare en av de studier som planeras att genomföras av Bolagets samarbetspartners.

MF05

MF05 är en studie med friska frivilliga personer som påbörjades under 2018. Resultatet är ett komplement till de kliniska studier som genomförs och syftar till att få ett bredare dataunderlag för fortsatt utveckling av algoritmer.

⁸ Candefjord S, Wings J, Malik AA, Yu Y, Rylander T, McKelvey T, Fhager A, Elam M, Persson M. Microwave technology for detecting traumatic intracranial bleedings: test on phantom of subdural hematoma and numerical simulations. *Med Biol Eng Comput* 2016, doi 10.1007/s11517-016-1578-6.

Forskning och utveckling

Bolagets policy för forskning och utveckling har varit och avses framöver att vara ett kontinuerligt och strategiskt skapande av nya patent riktade mot Medfields målmarknader.

Immateriella rättigheter

Bolaget är beroende av flertalet egenutvecklade lösningar inom medicinteknik. Flera av Bolagets lösningar skyddas av patent.

Medfield har som patentstrategi att skydda sina patent samt inneha vissa immateriella rättigheter som affärshemligheter. Medfield har idag tre beviljade patent och tre patentansökningar inlämnade. Bolaget har gedigen erfarenhet från att utforma mikrovågsbase-rade diagnostiska instrument. Mycket av denna kunskap är inte möjlig att patentera, men skulle kräva många års forskning och flertalet utarbetade experiment för en annan aktör att erhålla. Även Bolagets algoritmer är mycket värdefulla. Eftersom patentintrång är svårt att upptäcka för algoritmer är Medfield restriktiva när det gäller patentering av algoritmer och istället hålla denna kunskap konfidentiell.

En viktig immateriell tillgång för Medfield är den kliniska data som Medfield har samlat in under många år. Eftersom denna data tar lång tid att erhålla och även är mycket kostsam att samla in, är sådan data en mycket viktig tillgång för Medfield. Sådan data kan inte återanvändas för konkurrerande enheter, vilket gör att konkurrenter måste samla in sina egna data.

Nedan presenteras Bolagets erhållna patent samt pågående patentansökningar. Med prioriteringsdatum avses det första ansökningsdatumet, och därmed det datum som är referenspunkt för kravet om uppfinningshöjden i ansökan samt för nyhetskravet. Med PCT ansökan avses Patent Cooperation Treaty. En PCT ansökan är en internationell ansökan som ger Bolaget möjligheten att få en preliminär patentbarhetsbedömning för cirka 150 länder.

EP 2032030 B1 och US933292299 B2 (Solution for internal monitoring of body):

I detta patent beskrivs och skyddas Medfields mikrovågsteknik och dess användning för att upptäcka blödande stroke samt stroke orsakad av en propp. Patent är beviljat i USA och EU.

EP2020915B1 och US 8724864 B2 (System and method relating to examination of an object):

Patentet täcker framförallt bildgivande system som kan åskådliggöra uppgifter om till exempel blödnings position och storlek, vilket är en viktig del i Medfields framtida lösningar. Patent är beviljat i USA och EU. Prioritetsdatum: 2006-06-29.

EP2457195B1 och US20120190977A1 (Classification of microwave scattering data):

Patentet är ett klassificeringspatent som täcker hur klassificering i kombination med mikrovågsteknik kan användas för diagnostik av människor och djur. Patent är beviljat i USA och EU. Prioritetsdatum: 2009-07-23.

WO2018104300A1 (System and method for detecting an asymmetrically positioned internal object in a body)

Patentet täcker en del metoder som används för att analysera mätdata och baseras på att jämföra symmetrier i mätningarna mellan höger och vänster hjärnhalva. Patentet är inskickat som en PCT-ansökan. Prioritetsdatum: 2016-12-06.

US 62675335 (Solution for absorption of microwaves)

Patent som avser användandet av hydrogeler som absorberer och dämpning av mikrovågor. Patentet är inskickat som en PCT-ansökan. Prioritetsdatum: 2018-05-23.

(SE 1930034-2) Classification of radio frequency scattering data

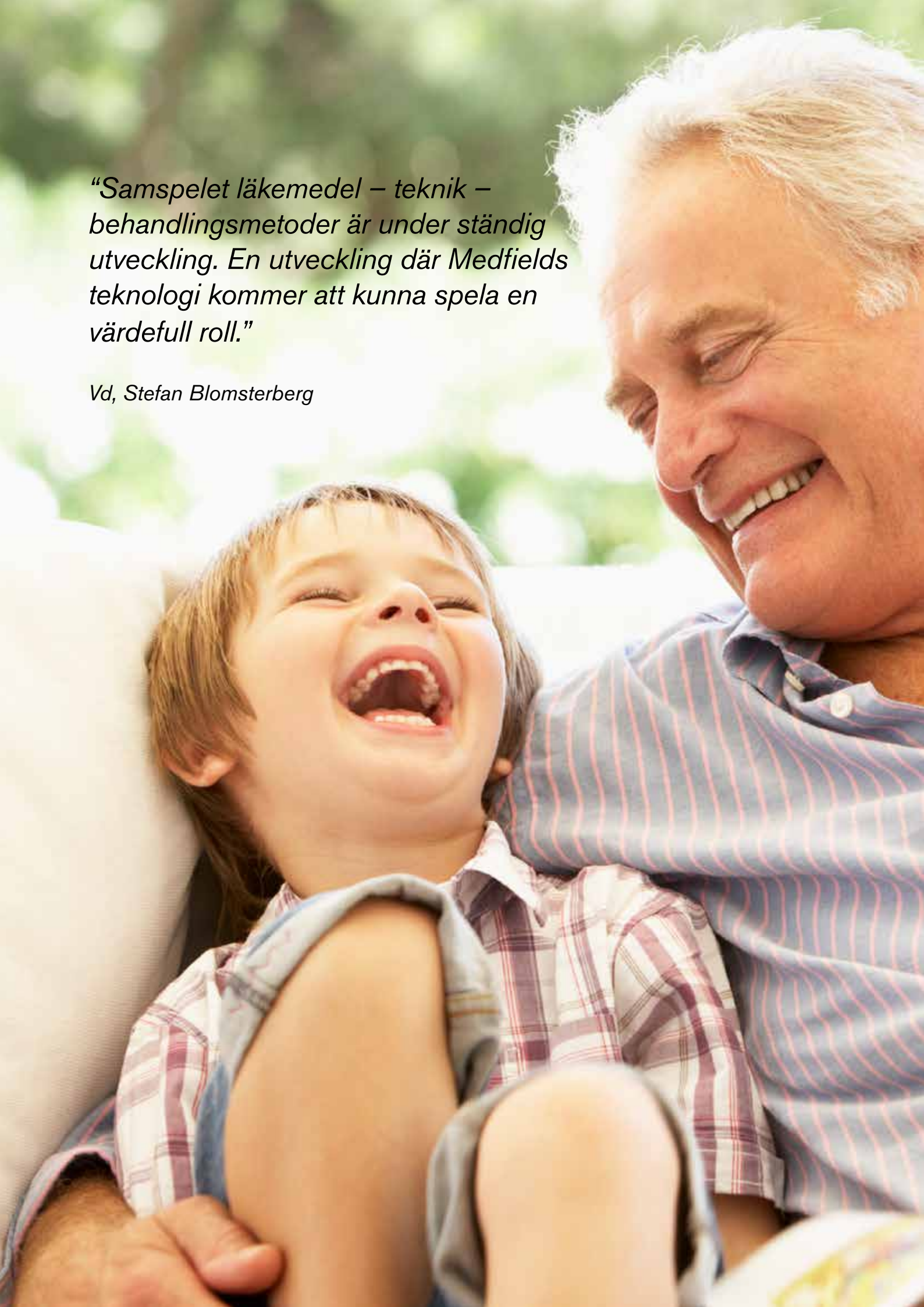
Patentet är ett klassificeringspatent som täcker hur en variant av klassificering i kombination med mikrovågsteknik kan användas för diagnostik av människor och djur. Patentet är inskickat som en PCT-ansökan. Prioritetsdatum: 2019-01-30.

Översikt av Bolagets erhållna patent samt pågående patentansökningar

Patentnamn	Länder	Prioriteringsdatum
Solution for internal monitoring of body (EP 2032030 B1, US 933292299 B2)	Patent i USA och EU	2006-05-22
System and method relating to examination of an object (EP2020915 B1, US 8724864 B2)	Patent i USA och EU	2006-06-29
Classification of microwave scattering data (EP2457195B1, US20120190977A1)	Patent i USA och EU	2009-07-23
System and method for detecting an asymmetrically positioned internal object in a body (WO2018104300A1)	PCT-ansökan	2016-12-06
Solution for absorption of microwaves (US 62675335)	PCT-ansökan	2018-05-23
Classification of radio frequency scattering data (SE 1930034-2)	Svensk patentansökan	2019-01-30

*“Samspelet läkemedel – teknik –
behandlingsmetoder är under ständig
utveckling. En utveckling där Medfields
teknologi kommer att kunna spela en
värdefull roll.”*

Vd, Stefan Blomsterberg



Marknadsöversikt

Kort om Bolagets marknad

Bolagets teknologi är utvecklad för diagnostisering av hjärnskador orsakade av stroke eller trauma. För bara omkring 15 år tillbaka i tiden fanns begränsade möjligheter att behandla en patient med stroke eller traumatisk hjärnskada. Behandlingsmetoderna var inte välutvecklade och behoven av snabb hantering av patienter med dessa skador var inte starkt efterfrågade. Efterhand som behandlingarna blivit mer effektiva och metoderna blivit fler, har kraven på snabbhet och precision i de beslut som skall tas tidigt i vårdkedjan ökat avsevärt. Fastställandet av en tidig indikation på hjärnskada blir en viktigare information i en vårdprocess som inte alltid är effektiv till följd av över- och undertriagering. Vid stroke resulterar varje minuts fördröjd behandling i 4,2 dagars ytterligare rehabilitering i genomsnitt.⁹ I dagsläget är tidsförloppet 140 minuter i Västeuropa och 150 minuter i Östeuropa.¹⁰

Stroke

Stroke är en lokal hjärnskada som uppstår på grund av syrebrist och celldöd till följd av nedsatt blodtillförsel till ett område i hjärnan. Detta kan leda till fysiska funktionsnedsättningar (exempelvis förlamning), kognitiva funktionsnedsättningar (exempelvis språkstörningar och minnesstörningar) samt psykiska tillstånd (exempelvis depression).

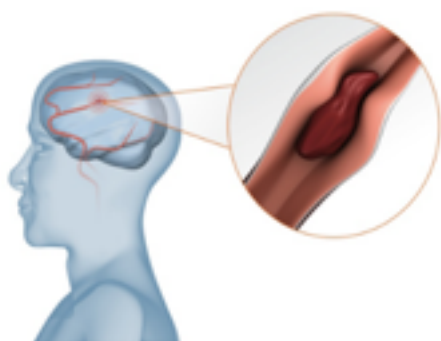
Stroke är ofta en följd av en hjärt- eller kärlsjukdom som leder till en blodpropp eller blödning i hjärnan. Stroke som orsakas av en blodpropp bör behandlas med trombolys (propplösande behandling), en behandling som däremot är direkt farlig att ge till en patient som drabbas av stroke på grund av en blödning. Eftersom en propp och en blödning ger samma symptom hos patienten krävs det idag en CT eller Magnetisk Resonanstomografi (MR) på sjukhus för att kunna skilja dem åt och ge rätt behandling.

Varje år drabbas drygt 25 000 personer av stroke i Sverige, vilket beräknas kosta samhället drygt 18 MdSEK per år.¹¹ Stroke är den dyraste kroppsliga sjukdomen i Sverige enligt Karolinska institutet. Detta eftersom en stroke leder till fler vård dagar på sjukhem eller sjukhus jämfört med någon annan kroppslig sjukdom. En bidragande orsak till de höga kostnaderna är att många strokepatienter inte får optimal behandling i tid.

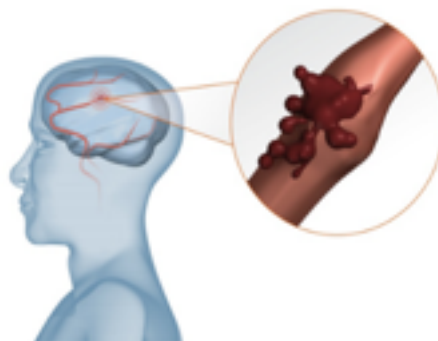
Behandling av strokepatienter inkluderar propplösande läkemedel och mekaniskt avlägsnande av proppen. Båda dessa behandlingar bör inledas inom få timmar efter stroke debut, och först efter det att diagnosen har säkerställts och blödning i hjärnan har uteslutits. Idag får alltför få strokepatienter adekvat behandling på grund av försenad diagnostik. Genom att effektivisera prehospital strokevård och minska tiden till diagnos kan det kliniska utfallet förbättras dramatiskt.¹²

Marknaden för diagnostik och behandling av stroke drivs av att andelen äldre ökar i befolkningen, vilket leder till att fler människor på jorden riskerar att få en stroke. Marknaden drivs även av ökade investeringar och teknisk utveckling inom hälso- och sjukvårdsinrättningar. Stora statliga satsningar görs framförallt i Asien.¹³ På marknaden utvecklas även innovativa lösningar i form av minimalt invasiv kirurgi och mobila enheter för strokebehandling. Detta accelererar utvecklingen och driver marknaden framåt. Även efterfrågan av tillgång till avancerade medicintekniska instrument för effektiv diagnostisering bedöms öka tillväxten inom segmentet diagnostik.

85 procent av alla strokes är orsakade av en propp i hjärnan, medan 15 procent är orsakade av blödningar¹²



Propp – 85 %
Effektiv behandling
är tillgänglig men tiden
är avgörande!



Blödning – 15 %
Trombolys är direkt
skadligt och får inte
initieras!

⁹ Meretoja A, et al. Endovascular therapy for ischemic stroke: Save a minute-save a week. *Neurology*. 2017; 88:2123-2127.

¹⁰ Norrving et al. Action Plan for Stroke in Europe 2018-2030. *European Stroke Journal* 2018; 3:309-336.

¹¹ Rikstroke. information om stroke. <http://www.riksstroke.org/sve/patient-och-narstaende/stroke/>

¹² Fassbender K, Balucani C, Walter S, Levine SR, Haass A and Grotta J. Streamlining of prehospital stroke management: the golden hour. *Lancet Neurol* 2013;12:585-596, 2013.

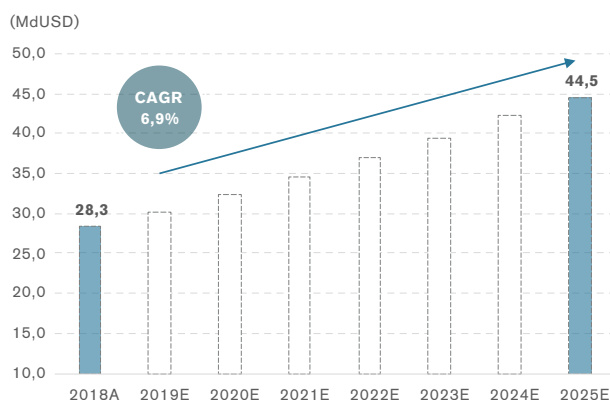
¹³ Stroke Management Market By Type and by Application – Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2017-2023. Allied Market Research. 2017.

Marknaden för diagnostik och behandling av stroke drivs av att andelen äldre ökar i befolkningen, vilket leder till att fler människor på jorden riskerar att få en stroke.



Den globala marknaden för strokebehandling uppnådde ett värde om 28,3 MdUSD år 2018 och bedöms mellan åren 2019-2025 att växa med en genomsnittlig årlig tillväxttakt (CAGR) om 6,9 procent, till 44,5 MdUSD år 2025. Medfields segment diagnostik utgjorde 26,5 procent av den totala marknaden år 2018. Estimatet för marknadstillväxten illustreras i nedan graf.

Globala marknaden för strokebehandling -Estimerad till 44,5 MdUSD år 2025¹⁴



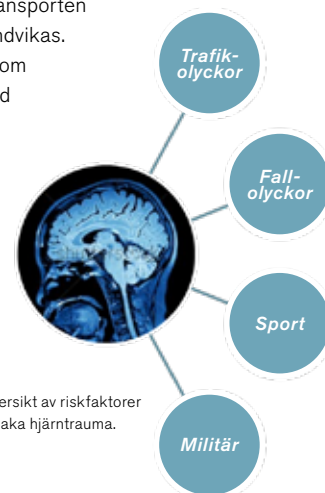
Trauma

Enligt World Health Organisations (WHO) beräkningar kommer traumatiska hjärnskador år 2020 att vara den vanligaste orsaken till invaliditet och död hos unga.¹⁵ Traumatiska hjärnskador har blivit vanligare på grund av fallolyckor i hemmet i den åldrande befolkningen i västvärlden, medan trafikolyckor som orsak till hjärnskador ökar i tillväxtekonomierna.¹⁶

Varje år drabbas omkring 50 miljoner människor världen över av någon form av trauma som leder till hjärnskada.¹⁷ I Europa årligen cirka 2,5 miljoner människor varav cirka en miljon läggs in på sjukhus och 75 000 avlider.¹⁸ I Sverige drabbas omkring 20 000 människor årligen.¹⁹

Idag körs patienter med svåra hjärnskador till ett icke-traumacentrum och behöver därför senare förflyttas till traumacentrum, vilket är förknippat med betydligt högre dödlighet än en direkttransport. Med en förbättrad triagering av hjärnskador redan på platsen för olyckan eller under transporten till sjukhuset, kan onödigt lidande undvikas.

Om transporten går till ett sjukhus som kan ge patienten adekvat traumavård redan från början, kan liv räddas, funktionshinder kan minimeras och vårdkostnader avsevärt minskas.²⁰



Illustrativ översikt av riskfaktorer som kan orsaka hjärntrauma.

¹⁴ Global Market Insights. Stroke Management Market Size By Type. 2019. Informationen är oviderad.

¹⁵ Hyder AA, Wunderlich CA, Puvanachandra P, Gururaj G, Kobusingye OC. The impact of traumatic brain injury: a global perspective. NeuroRehabilitation 2007;22(5):341-53.

¹⁶ Stocchetti N, Paterno R, Citerio G, Beretta L, Colombo A. Traumatic Brain Injury in an Aging Population. J Neurotrauma 2012;29:1119-25

¹⁷ Traumatic Brain Injury Fact sheets and Policy brief. Center-tbi.eu.

¹⁸ Maas AIR, Menon DK, Steyerberg EW, Citerio G, Lecky F, Manley GT, Hill S, Legrand V, Sorgner A. Collaborative European neurotrauma effectiveness research in traumatic brain injury (CENTER-TBI): a prospective longitudinal observational study. Neurosurgery 2015;76:1:67-80.

¹⁹ Vad är förvärvat hjärnskada. Infoteket om funktionshinder. Region Uppsala.

<https://www.regionuppsala.se/sv/Kampanjwebbar/Infoteket/Funktionsnedsattningar/Forvarvade-hjarnskador-hos-vuxna1/Vad-ar-forvarvade-hjarnskador/>

²⁰ Haas B, Gomez D, Zagorski B, Stukel TA, Rubenfeld GD, Nathans AB. Survival of the Fittest: The Hidden Cost of Undertriage of Major Trauma. J Am Coll Surg 2010;211:804-11.

Medfields position på marknaden

Bolaget positionerar sig som en aktör inom medicinteknik och levererar produkter till ambulanssjukvård, akutvård, stroke- och traumaavdelningar samt radiologer. Bolagets prioriterade marknadssegment är akutmottagningar, ambulanser på marken och i luften samt offshore. En översikt av Bolagets prioriterade marknader presenteras nedan, tillsammans med uppskattade antal kvalificerade akutmottagningar samt ambulanser i luften och på marken.

Bolagets produkt MD100 är baserad på mikrovågsteknik för klinisk diagnostisk, vilket är en teknik som är på frammarsch globalt. Enligt Bolaget märks detta bland annat på ett ökande antal akademiska grupper som arbetar med utveckling och verifiering av tekniken för olika användningsområden.

Bolagets prioriterade kunders geografiska utbredning



Illustrativ översikt av Bolagets geografiska marknad.

Totalt antal potentiella kunder på Bolagets prioriterade marknader

	Sverige	Norge	Danmark	Finland	Storbritannien	Nederländerna	Belgien	Tyskland	Frankrike	Spanien	Italien
Kvalificerade akutmottagningar ²¹	89	53	15	66	328	103	147	829	1 377	1 259	123
Flygambulanser ²²	9	12	3	3 ²³	50 ²³	14 ²³	11 ²³	70 ²³	50 ²³	40 ²³	50 ²³
Hjulambulanser	820	519	319	500 ²³	4 800 ²³	1 200 ²³	800 ²³	8 000 ²³	4 800 ²³	3 700 ²³	4 800 ²³
Totalt antal enheter	918	584	337	572	5 153	1 328	958	8 899	6 227	6 099	4 973

²¹ IQVIA, OneKey - Global Health care registry. Informationen är oreviderad.

²² Helsedirektoratet – Norwegian Directorate of Health. The Nordic Emergency Medical Services – Project on data collection 2014-2018. Informationen är oreviderad.

²³ Extrapolering baserat på svensk invånardata. Informationen är baserad på Bolagets egna bedömningar. Informationen är oreviderad.

Utmaningar

Marknaden för stroke- och traumabehandling står inför flera utmaningar. En utmaning är situationer av över- och undertriagering som innebär att vårdprocessen blir ineffektiv och att hjärntraumapatienter inte får adekvat behandling i tid.²⁴ Samhällskonsekvenserna av hjärntrauma är speciellt tydliga i utvecklingsländer där vårdsystemen är inadekvata.²⁵ I dessa länder görs det stora investeringar i diagnostiska tomografiredskap. Syftet är att uppnå tidig diagnostik och lägre behandlingskostnader.²⁶

En utmaning för marknaden för strokebehandling är tidsförloppet i vårdkedjan. Enligt hjärt- och lungfonden är det av yttersta vikt att diagnos ställs snabbt och att specialiserad sjukvårdspersonal finns tillgänglig.²⁷ Det är speciellt viktigt vid trombolysbehandling som har begränsningen att den förutsätter korta ledtider mellan insjuknande och behandling.²⁸

Drivkrafter

Marknaden för hjärntomografi styrs av underliggande marknadsdrivkrafter inom såväl stroke- som traumabehandling. De främsta drivkrafterna inom dessa marknader är:

- Andelen äldre ökar i befolkningen^{26,29}
- Ökade kunskaper och medvetenhet kring stroke²⁹
- Investeringar globalt inom både marknaden för strokebehandling och tomografiverktyg i synnerhet^{29,30}

En åldrande befolkning bedöms resultera i ett ökat antal strokefall och fallolyckor^{26,29} och globalt görs stora investeringar för att öka den allmänna medvetenheten kring stroke. Företaget Medtronic³¹ initierade ett kunskapsprogram i Indien 2010 och American Heart Association har lanserat samarbeten med flertalet organisationer.²⁹ Myndigheter i utvecklingsländer reformerar sjukvårdssektorn och investerar i tomografi i syfte av att öka tidig upptäckt av stroke.²⁹

Den ökade medvetenheten kring vikten av tidig diagnostik i kombination med ökade investeringar bedöms driva marknaden för tomografi framåt, där fokus framgent bland annat kommer att vara reducerad strålning.³⁰

Trender

En framväxande trend globalt inom strokeområdet är tekniska framsteg inom sjukvården där förflyttningar sker mot prehospital vård och mobila vårdenheter. Tillgången på avancerade medicintekniska diagnosverktyg väntas även öka framgent.³²

Allmänhetens kunskap kring stroke driver marknaden för behandling och diagnostik av stroke.²⁹ En tydlig marknadstrend inom just diagnostik generellt är medvetenheten kring vikten av tidig detektion av olika åkommor, således görs stora investeringar inom tomografi. I framförallt Asien görs stora investeringar med fokus på diagnostik och tomografi i syfte att uppnå förbättrad samhällshälsa och minskade utgifter för behandling.³⁰

Konkurrenser

Bolaget bedömer att de i nuläget inte har något direkt konkurrerande företag på marknaden som tillverkar en liknande produkt. Tekniken som används i MD100 har dock genererat stort intresse från flera forskare. Till höger presenteras ett bolag som i framtiden kan komma att bli en konkurrent. Till höger presenteras även konkurrenter till tekniken som används i MD100.

Computer Tomography (CT) och Magnetisk Resonanstomografi (MR)

Den diagnostik som görs i ett senare skede på sjukhusen domineras av teknikerna CT och MR, där marknaden domineras av företag som Siemens³³, Philips³⁶⁴ och GE³⁷. Ingen av dessa tekniker har enligt styrelsens bedömning en rimlig möjlighet att bli ett alternativ till övervakning på strokeenheter eller diagnos i ambulans då de begränsas av dess fysiska storlek och då det idag, såvitt styrelsen känner till, inte finns några produkter på marknaden inom detta verksamhetsområde. Studier har genomförts i Tyskland med mobila strokeenheter, det vill säga specialbyggda ambulanser utrustade med CT. Dessa studier har påvisat att ledtiden till behandling kan halveras om diagnos kan ställas redan i ambulans. Det bör dock påpekas att CT som produkt enligt styrelsens bedömning inte konkurrerar med MD100 eftersom CT förutsätter specialbyggda ambulanser och därmed en helt annan kostnadsnivå.

NIR-teknik

En konkurrerande teknik är den så kallade NIR-tekniken, vilket är elektromagnetisk strålning med en våglängd längre än synligt ljus, men kortare än mikrovågor. Infrascanner³⁸ är ett amerikanskt start-up företag som arbetar med NIR-teknik. Deras instrument kan upptäcka ytlig blödning (nära skallbenet) och är avsedd för skallskador. Tekniken har dock en fundamental begränsning, jämfört med mikrovågor, när det gäller att upptäcka blödningar djupare i hjärnan. Enligt Bolaget möjliggör tekniken endast ytliga mätningar av hjärnan och är väldigt känslig för störningar.

Ultraljud

De flesta ultraljudbaserade diagnostiska företagen som till exempel Verathon³⁷ och Philips³¹ tillverkar bildgivande instrument för många delar av kroppen, men inte för huvudet och hjärnan. Detta beror på att skallbenet är mycket svårt att "se" igenom med en ljudvåg. Forskare på Duke University försöker övervinna dessa begränsningar och har utvecklat en prototyp och genomfört kliniska studier. Hittills kvarstår dock de tekniska begränsningarna att se genom skallbenet med hjälp av ultraljud. Metoder för att med ultraljud kartlägga blodflödet till hjärnan och på så sätt kunna detektera att en akut stroke har utvecklats, men har hittills fått mycket begränsad klinisk användning.

Företaget Jan Medical³⁸ (Mountain View, Kalifornien) hävdar att de utvecklat ett system för strokediagnostik baserat på "ultrakänsliga accelerometrar" som monteras på patientens huvud och kombineras med avancerad signalbehandling. Enligt företaget är teknologin densamma som används av US Navy, men då för att upptäcka hot mot u-båtar. Uppgifter om teknologins förmåga att särskilja en blödning från en propp är, så vitt styrelsen har kunnat utröna, inte dokumenterad.

EMVision Medical Devices Ltd

EMVision Medical Devices Ltd³⁹ är ett australiensiskt företag som försöker utveckla en bärbar hjärnskanner för snabb vård, strokediagnos och övervakning. Det är resultatet från många års forskning och utveckling vid University of Queensland. Prototypen har kommit från en forskargrupp som leds av professorerna Amin Abbosh och Stuart Crozie. Dessa har byggt en serie prototyper som senare har lett till en prototyp, som för närvarande är i preklinisk testning. Inga kliniska studier har presenterats. EMVision Medical Devices Ltd är listad på ASX i Australien.

²⁴ Haas B, Gomez D, Zagorski B, Stukel TA, Rubenfeld GD, Nathans AB. Survival of the Fittest: The Hidden Cost of Undertriage of Major Trauma. J Am Coll Surg 2010;211:804.

²⁵ Hyder AA, Wunderlich CA, Puvanachandra P, Gururaj G, Kobusingye OC. The impact of traumatic brain injury: a global perspective. NeuroRehabilitation 2007;22(5):341-53.

²⁶ Traumatic Brain Injuries (TBI) Treatment Market Research Report By 2023 | Technology Developments, Key Vendors, Industry In-Depth Analysis. Market Research Future. 2019.

²⁷ <https://www.hjartlungfonden.se/Sjukdomar/Hjartsjukdomar/Stroke/Behandling-stroke1/>

²⁸ <https://ki.se/forskning/stroke-en-kamp-mot-klockan>

²⁹ Stroke Management Market By Type and by Application – Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2017-2023. Allied Market Research. 2017.

³⁰ Zion Market Research. Medical Imaging Market by Product. 2019.

³¹ Företagets hemsida: www.medtronic.com.

³² Global Market Insights. Stroke Management Market Size By Type. 2019.

³³ Företagets hemsida: <https://new.siemens.com/global/en.html>

³⁴ Företagets hemsida: <https://www.philips.com/global>

³⁵ Företagets hemsida: <https://www.ge.com/>

³⁶ Företagets hemsida: <https://infrascanner.com/>

³⁷ Företagets hemsida: <https://www.verathon.com/>

³⁸ Företagets hemsida: <https://www.janmedical.com/>

³⁹ Företagets hemsida: www.emvision.com.au.

Utvald finansiell information

Nedanstående finansiella information i sammandrag avseende verksamhetsåren 2018 och 2017 samt verksamhetsperioderna Q3 2019 och Q3 2018 är hämtade ur Bolagets årsredovisningar samt kvartalsrapporter. Avsnittet bör läsas tillsammans med avsnittet "Kommentarer till den finansiella utvecklingen", Bolagets kvartalsrapporter för Q3 2019 och Q3 2018 samt Bolagets årsredovisningar för 2018 och 2017 med tillhörande noter och revisionsberättelser, vilka är införlivade i Memorandumet genom hänvisning.

Årsredovisningarna för år 2018 och 2017 som sammanfattas i detta avsnitt är upprättade enligt årsredovisningslagen BFAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Bolagets revisor har reviderat årsredovisningarna. Kvartalsrapporterna för Q3 2019 och Q3 2018 som sammanfattas i detta avsnitt är upprättade enligt årsredovisningslagen BFAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Bolagets revisor har inte reviderat kvartalsrapporterna.

Den finansiella informationen som sammanfattas i detta avsnitt har inte granskats av Bolagets revisor och utöver vad som framgår i detta avsnitt avseende finansiell information har ingen information i Memorandumet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.

RESULTATRÄKNING

(KSEK)	2019-01-01	2018-01-01	2018-01-01	2017-01-01
	2019-09-30	2018-09-30	2018-12-31	2017-12-31
Nettoomsättning	854	0	0	3 209
Förändringar av lager och produkter i arbete	-50	953	954	-965
Aktiverat arbete för egen räkning	2 508	2 414	3 133	2 291
Övriga rörelseintäkter	376	968	1 015	3 786
	3 688	4 336	5 103	8 321
Rörelsens kostnader				
Halvfabrikat och komponenter	-468	-980	-985	-248
Övriga externa kostnader	-2 826	-2 010	-4 074	-4 937
Personalkostnader	-5 494	-4 649	-6 890	-7 096
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-131	-127	-170	-175
Övriga rörelsekostnader	-15	-5	-14	-14
	-8 934	-7 771	-12 134	-12 469
Rörelseresultat	-5 246	-3 435	-7 031	-4 148
<i>Resultat från finansiella poster</i>				
Räntekostnader	-3	-2	-8	-1
Resultat efter finansiella poster	-3	-2	-7 038	-4 148
Resultat före skatt	-5 249	-3 438	-7 038	-4 148
Periodens resultat	-5 249	-3 438	-7 038	-4 148

BALANSRÄKNING

(KSEK)	2019-09-30	2018-09-30	2018-12-31	2017-12-31
TILLGÅNGAR				
Anläggningstillgångar				
Immateriella anläggningstillgångar				
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	35 434	30 061	31 594	26 394
Patent, varumärken samt liknande rättigheter	1 848	1 639	1 596	1 580
	37 282	31 700	33 190	27 974
Materiella anläggningstillgångar				
Inventarier, verktyg och installationer	0	0	0	0
Finansiella anläggningstillgångar				
Andelar i koncernföretag	38	100	100	100
Summa anläggningstillgångar	37 320	31 800	33 290	28 074
Omsättningstillgångar				
Varulager m m				
Varor under tillverkning	1 593	1 548	1 549	206
Förskott till leverantörer	0	0	94	0
<i>Kortfristiga fordringar</i>				
Aktuella skattefordringar	389	257	315	115
Övriga fordringar	204	376	456	215
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	323	373	288	201
	916	1 006	1 059	531
Kassa och bank	4 373	1 765	7 726	10 866
Summa omsättningstillgångar	6 882	4 319	10 428	11 603
SUMMA TILLGÅNGAR	44 202	36 119	43 718	39 676
(KSEK)	2019-09-30	2018-09-30	2018-12-31	2017-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER				
Eget kapital				
<i>Bundet eget kapital</i>				
Aktiekapital	1 924	1 596	1 782	1 596
Reservfond	275	275	275	275
Fond för utvecklingsutgifter	16 432	11 129	12 661	7 461
	18 631	13 000	14 718	9 332
<i>Fritt eget kapital</i>				
Överkursfond	82 954	65 741	75 530	65 741
Balanserad vinst eller förlust	-54 385	-42 328	-43 580	-34 511
Periodens resultat	-5 249	-3 438	-7 038	-4 148
	23 320	19 975	24 911	27 081
Summa eget kapital	41 951	32 975	39 629	36 413
Kortfristiga skulder				
Leverantörsskulder	0	1 515	1 526	867
Skulder till koncernföretag	0	88	89	89
Övriga skulder	353	249	275	758
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 898	1 292	2 198	1 550
Summa kortfristiga skulder	2 251	3 144	4 088	3 263
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	44 202	36 119	43 718	39 676

KASSAFLÖDESANALYS

(KSEK)	2019-01-01 2019-09-30	2018-01-01 2018-09-30	2018-01-01 2018-12-31	2017-01-01 2017-12-31
Den löpande verksamheten				
Resultat före finansiella poster	-5 246	-3 435	-7 031	-4 148
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	131	128	450	392
Erlagd ränta	-3	-2	-8	-1
Betald skatt	-	-142	-200	-73
	-5 118	-3 452	-6 789	-3 829
Förändring av varulager och pågående arbete	50	-1 342	-1 437	801
Förändring av kundfordringar	0	0	0	2 487
Förändring av kortfristiga fordringar	322	-333	-328	-200
Förändring av leverantörsskulder	-1 526	648	659	31
Förändring av kortfristiga skulder	-310	-767	166	-3 075
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-6 582	-5 246	-7 729	-3 784
Investeringsverksamheten				
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	-4 223	-3 854	-5 386	-4 265
Investeringar i dotterbolag	-38	0	0	0
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-4 261	-3 854	-5 386	-4 265
Finansieringsverksamheten				
Nyemission	7 566	0	9 975	15 118
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	7 566	0	9 975	15 118
Periodens kassaflöde	-3 353	-9 100	-3 140	7 069
Likvida medel vid periodens början	7 726	10 866	10 866	3 798
Likvida medel vid periodens slut	4 373	1 766	7 726	10 866

OREVIDERADE NYCKELTAL

Nedanstående nyckeltal är baserade på resultat- och balansräkningarna för Medfield Diagnostics Aktiebolag. Bolagets uppfattning är att nedanstående nyckeltal i stor utbredning används av investerare, aktieanalytiker och andra intressenter som kompletterande mått på utvecklingen av Bolagets finansiella ställning, resultat och lönsamhet. Medfield redovisar vissa finansiella nyckeltal som inte är definierade enligt K3. Bolaget bedömer att dessa alternativa nyckeltal ger värdefull information för Bolagets ledning samt investerare, då de tillsammans med nyckeltal definierade enligt K3 möjliggör en bättre utvärdering av Bolagets ekonomiska trender. Medfields nyckeltal som inte beräknas enligt K3 har vissa begränsningar som analysverktyg, då de ej nödvändigtvis är jämförbara med liknande mått som är presenterade av andra bolag på samma marknad. Nyckeltalen bör därför inte betraktas enskilt eller som substitut för Bolagets finansiella information som upprättats enligt K3.

Oreviderade nyckeltal som inte beräknas enligt K3.

	2019-01-01 -2019-09-30	2018-01-01 -2018-09-30	2018-01-01 -2018-12-31	2017-01-01 -2017-12-31
Rörelsemarginal, %	-614,3	N/A	N/A	-129,3
Vinstmarginal, %	-614,6	N/A	N/A	-129,3
Soliditet, %	94,9	91,3	90,6	92,0
Eget kapital per aktie (SEK)	1,64	1,55	1,67	1,71
Antal aktier vid periodens slut (St.)	25 655 356	21 277 979	23 760 088	21 277 979
Resultat per aktie (SEK)	-0,20	-0,16	-0,30	-0,19

Definitioner avseende nyckeltal

Nedan presenteras en tabell över nyckeltalen, definitioner för nyckeltalen samt motiveringen för användandet av finansiella nyckeltal som inte är definierade enligt K3.

Nyckeltal	Definition	Motivering för användande av finansiella nyckeltal som inte är definierade enligt K3
Rörelsemarginal	Rörelseresultat efter av- och nedskrivningar i procent av periodens nettoomsättning.	Nyckeltalet presenteras för att ge en bättre förståelse av Bolagets vinst eller förlust som genereras av den löpande verksamheten.
Vinstmarginal	Resultat efter finansnetto i procent av nettoomsättning.	Nyckeltalet ger en bättre förståelse för lönsamhet.
Soliditet	Eget kapital i procent av balansomslutning.	Bolaget anser att nyckeltalet ger investeraren en bättre förståelse för Bolagets kapitalstruktur.
Eget kapital per aktie	Eget kapital i relation till totalt antal aktier per balansdagen.	Bolaget anser att nyckeltalet ger investeraren en bättre förståelse för Bolagets avkastning per aktie.
Antal aktier vid periodens slut	Antal aktier per balansdagen.	Bolaget anser att nyckeltalet ger investeraren en bättre förståelse för Bolagets finansiella situation.
Resultat per aktie	Periodens resultat i relation till Bolagets antal utestående aktier.	Nyckeltalet presenteras för att fastställa värdet på Bolagets utestående aktier.

Kommentarer till den finansiella utvecklingen

Nedanstående kommentarer till den finansiella utvecklingen baseras på Medfields räkenskapsår 2018 och 2017 samt tredje kvartalen för 2019 och 2018. Informationen bör läsas i anslutning till Medfields årsredovisning för 2018 och 2017 samt kvartalsrapporter för tredje kvartalet 2019 och 2018. Siffrorna inom parentes anger uppgift för motsvarande period under föregående räkenskapsperiod.

Jan-sep 2019 mot jan-sep 2018

Omsättning och resultat

Under perioden januari till september 2019 ökade nettoomsättningen med 0,9 MSEK. Nettoomsättningen uppgick till 0,9 MSEK under januari till september 2019, att jämföras med 0 MSEK för perioden januari till september 2018. Ökningen är hänförlig till försäljningen av MD100 till AAKSS.

Kassaflöde och likvida medel

Kassaflödet från investeringsverksamheten under januari-september 2019 uppgick till -4,3 MSEK (-3,9). Likvida medel uppgick per den 30 september 2019 till 4,4 MSEK (1,8). Ökningen av likvida medel är hänförlig till den nyemission som registrerades i januari 2019.

Finansiell ställning

Medfields balansomslutning per den 30 september 2019 uppgick till 44,2 MSEK (36,1). Ökningen är främst hänförlig till ökade balanserade utgifter för utvecklingsarbeten.

Medfields anläggningstillgångar uppgick till 37,3 MSEK per den 30 september 2019 (31,8). Medfields omsättningstillgångar uppgick till 6,9 MSEK per den 30 september 2019 (4,3). Ökningen är hänförlig till den nyemission som genomfördes.

Bolagets kortfristiga skulder uppgick till 2,3 MSEK per den 30 september 2019 (3,1) och det egna kapitalet uppgick till 42,0 MSEK per den 30 september 2019 (33,0). Soliditeten var 94,9 procent per den 30 september 2019 (91,3).

2018 mot 2017

Omsättning och resultat

Under 2018 uppgick nettoomsättningen till 0 MSEK, att jämföras med 3,2 MSEK för 2017. Detta beror på att Bolaget inte sålde några MD100 under 2018.

Bolagets rörelseresultat uppgick till -7,0 MSEK under 2018, att jämföras med -4,1 MSEK under 2017. Det försämrade rörelseresultatet är främst hänförlig till den minskade nettoomsättningen under 2018.

Kassaflöde och likvida medel

Kassaflödet från investeringsverksamheten under 2018 uppgick till -5,4 MSEK (4,3). Likvida medel uppgick per den 31 december 2018 till 7,7 MSEK (10,9). Minskningen av likvida medel är hänförlig till det försämrade rörelseresultatet.

Finansiell ställning

Medfields balansomslutning per den 31 december 2018 uppgick till 43,7 MSEK (39,7). Ökningen är berodde att de balanserade utgifterna för utvecklingsarbeten ökade med 5,2 MSEK under 2018.

Medfields anläggningstillgångar uppgick till 33,3 MSEK per den 31 december 2018 (28,0). Ökningen i anläggningstillgångar är hänförlig till de ökade balanserade utgifterna för utvecklingsarbeten.

Medfields omsättningstillgångar uppgick till 10,4 MSEK per den 31 december 2018 (11,6). Minskningen beror på att Bolaget har minskat kassa och bank under året.

Bolagets kortfristiga skulder uppgick till 4,1 MSEK per den 31 december 2018 (3,3) och det egna kapitalet uppgick till 39,6 MSEK per 31 december 2018 (36,4). Soliditeten var 90,6 procent per den 31 december 2018 (92,0).

Eget kapital, skulder och annan information

Tabellerna nedan återger information om eget kapital och skuldsättning per den 30 september 2019 för Bolaget.

Nettoskuldsättning (KSEK)	
A) Kassa	4 373
B) Likvida medel	0
C) Lätt realiserbara värdepapper	0
D) Summa likvida medel (A) + (B) + (C)	4 373
E) Kortfristiga fordringar	916
F) Kortfristiga bankskulder	0
G) Kortfristig del av långfristiga skulder	0
H) Andra kortfristiga skulder	2 251
I) Summa kortfristiga skulder (F) + (G) + (H)	2 251
J) Netto kortfristig skuldsättning (I) – (E) – (D)	-3 038
K) Långfristiga banklån	0
L) Emitterade obligationer	0
M) Andra långfristiga lån	0
N) Långfristig skuldsättning (K) + (L) + (M)	0
(O) Nettoskuldsättning (J) + (N)	-3 038

Eget kapital och skuldsättning (KSEK)	
Räntebärande kortfristiga skulder	
Mot borgen	0
Mot säkerhet	0
Blankokrediter	0
Summa räntebärande kortfristiga skulder	0
Räntebärande långfristiga skulder	0
Mot borgen	0
Mot säkerhet	0
Blankokrediter	0
Summa räntebärande långfristiga skulder	0
Eget kapital	
Aktiekapital	1 924
Reservfond	275
Fond för utvecklingsavgifter	16 432
Överkursfond	82 954
Balanserat resultat inklusive periodens resultat	-59 634
Summa eget kapital	41 951

Rörelsekapitalförklaring

Det är styrelsens bedömning att det vid full teckning av Erbjudandet, tillförs tillräckligt rörelsekapital för att täcka det aktuella behovet för den kommande tolv månadersperioden samt för planerig utveckling av verksamheten.

Det är vidare styrelsens bedömning att befintligt rörelsekapital, innan Erbjudandet, inte är tillräckligt för att täcka Bolagets behov under den kommande tolv månadersperioden, beräknat från dateringen av detta Memorandum. Bolagets rörelsekostnader är främst kopplade till expansion- och utvecklingsaktiviteterna.

Styrelsen har därav beslutat om att genomföra en Företrädesemission om 16,7 MSEK för att tillföra det nödvändiga rörelsekapitalet. Dessa 16,7 MSEK täcks av de icke säkerställda teckningsåtagandena om 7,0 MSEK som ingåtts under förestående Företrädesemission samt de icke säkerställda garantiåtagandena om 9,7 MSEK.

Styrelsen utesluter inte att Bolaget kan behöva söka ytterligare kapitaltillskott i framtiden för att tillvarata på eventuella affärsmöjligheter. I den händelse att Erbjudandet inte tecknas fullt ut avser Bolaget att söka ytterligare finansiering. Det är inte säkert att Bolaget lyckas säkerställa alternativ finansiering. Om inte Bolaget lyckas säkerställa alternativ finansiering finns en risk för att Bolagets expansionsplaner måste revideras och att Bolaget inte kan genomföra de fastställda expansions- samt utvecklingssatsningarna. Det finns även en risk att Bolaget tvingas till andra neddrag-

ningar och åtgärder, vilka kan ha en negativ effekt på Bolagets verksamhet. Den yttersta konsekvensen vid utebliven finansiering är att Bolaget tvingas ansöka om rekonstruktion eller konkurs.

Investeringar

Historiska investeringar

Medfield har under perioden januari 2019 till september 2019 samt helåret 2018 gjort investeringar i immateriella anläggningstillgångar om 4,2 MSEK respektive 5,4 MSEK. De immateriella investeringarna har utgjorts av balanserade utvecklingsarbeten.

Investeringar i materiella anläggningstillgångar under 2019 och 2018 har uppgått till 0 MSEK.

Pågående och planerade investeringar

Medfield investerar löpande i Bolagets framtida utveckling av ny teknologi. Bolaget har beslutat om planerade investeringar under 2019 om 550 KSEK relaterade till verktygskostnader för MD100, plastdetaljer samt datorer för algoritmutveckling.

Medfield planerar även att under slutet av 2019 samt under 2020 investera i rekryteringar och etablering av en sälj-, marknads- och eftermarknadsorganisation, kundbearbetning och säljaktiviteter, rekrytering och etablering av en serviceorganisation, forskning och utveckling, säkerställa nya immateriella rättigheter samt produktions effektiviseringar. De planerade åtagandena avses finansieras med hjälp av emissionslikviden.

Väsentliga tendenser

Enligt Bolagets bedömning är framtidstron till makroekonomin samt företag och konsumenter på Medfields marknader positiva.

Det finns inte, vid utgivandet av detta Memorandum, några kända tendenser eller osäkerhetsfaktorer såsom offentliga, ekonomiska, skattepolitiska, penningpolitiska eller andra politiska åtgärder som direkt eller indirekt förväntas ha en negativ påverkan på verksamhetens finansiella ställning eller rörelseresultat, enligt Bolaget.

Väsentliga händelser efter den 30 september 2019

Bolaget pressmeddelande den 24 oktober 2019 att MD100-systemet är godkänt för att användas i studier för att testa patienter med misstänkt stroke under flygning i SAR-helikopter Sikorsky S-92. Resultatet innebär att Equinor och Medfield fortsätter med planerna för en användarstudie att strotetesta patienter under flygning, som ett tillägg till de studier som redan pågår i Stavanger och Bergen.

Aktien och ägarförhållanden

Aktien och aktiekapital

Aktiekapitalet i Medfield uppgår före Företrädesemission till 1 924 151,70 SEK, fördelat på 25 655 356 aktier. Efter genomförd och fulltecknad Företrädesemission av 3 206 918 aktier kommer aktiekapitalet uppgå till 2 164 670,55 SEK. Bolaget kommer då att ha 28 862 274 antalet aktier. Om samtliga de utestående 1 603 459 teckningsoptionerna av serie TO1 tecknas kommer aktiekapitalet uppgå till 2 284 929,98. Bolaget kommer då att ha 30 465 733 antalet aktier. Enligt den nuvarande bolagsordningen kan antalet aktier i Bolaget uppgå till högst 36 000 000 aktier.

Aktierna som nyemitteras i Erbjudandet som beskrivs i detta Memorandum är inte föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningsskyldighet. Samtliga till aktien knutna rättigheter tillkommer den som är registrerad i den av Euroclear förda aktieboken. Samtliga aktier är emitterade och fullt betalda. Varje röstberättigad aktieägare får vid bolagsstämma röstta för fulla antalet av denne ägda och företrädde aktier. Samtliga aktier har lika rätt till utdelning, del i Bolagets vinst och andel av eventuella överskott vid en eventuell likvidation. Det finns endast ett aktieslag, med lika rösträtt för varje aktie. Aktieägare i Bolaget har normalt företrädesrätt vid teckning av nya aktier i proportion till befintligt innehav. Avsteg från företrädesrätten kan i vissa fall förekomma, dock efter beslut eller bemyndigande av bolagsstämman. Aktierna är upprättade enligt svensk rätt och är denominerade i svenska kronor.

Anslutning till Euroclear

Bolaget har avstämningsförbehåll i bolagsordningen, vilket innebär att Bolagets aktier ska vara registrerade i ett avstämningsregister enligt Lag (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument. Bolaget och dess aktier är anslutna till VP-systemet med Euroclear (tidigare VPC) som central värdepappersförvaltare och clearingorganisation. Adressen till Euroclear återfinns längst bak i Memorandumet. Aktieägarna erhåller inte några fysiska aktiebrev, utan transaktioner med aktierna sker på elektronisk väg, genom registrering i VP-systemet av behöriga banker och andra värdepappersinstitut. Nyemitterade aktier registreras på person i elektroniskt format.

Handelsbeteckning

Bolagets handelsbeteckning är MEDF.

ISIN-kod

Bolagets ISIN-kod (International Securities Identification Number) är SE0004479046.

LEI-kod

Bolagets LEI-kod (Legal Entity Identifier) är 549300FXU5L1GCS-PEP31.

CFI-kod

Bolagets CFI-kod (Classification of Financial instrument) är ESVUFR.

FISN-kod

Bolagets FISN-kod (Financial Instrument Short Name) är MED-FIELD/SH.

Utdelning

Alla aktier har lika rätt till utdelning. De nya aktierna medför rätt till utdelning från och med det räkenskapsår som avslutas efter att de nya aktierna registrerats hos Bolagsverket. Eventuell utdelning beslutas av årsstämman. Utbetalning av utdelning ombesörjs av Euroclear Sweden. Avdrag för preliminärskatt hanteras normalt av Euroclear Sweden eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren. Rätt till utdelning tillfaller den som på fastställd avstämningsdag, vilken bestäms av bolagsstämman, är registrerad som ägare i den av Euroclear Sweden förda aktieboken. Aktieägare har rätt till andel i överskott vid en eventuell likvidation i förhållande till det antal aktier som innehavaren äger i Bolaget. I det fall någon aktieägare inte kan nås genom Euroclear Sweden kvarstår dennes fordran på utdelningsbeloppet mot Bolaget och begränsas endast genom regler om preskription. Vid preskription tillfaller utdelningsbeloppet Bolaget. Det föreligger inga restriktioner för utdelning eller särskilda förfaranden för aktieägare bosatta utanför Sverige och utbetalning sker via Euroclear Sweden på samma sätt som för aktieägare bosatta i Sverige. För aktieägare som inte är skatterettsligt hemmahörande i Sverige utgår dock normal svensk kupongskatt (se avsnittet "Vissa skattefrågor i Sverige").

Det finns inga ytterligare bemyndiganden eller åtaganden utöver föreliggande Företrädesemission och beskrivna optionsprogram som påverkar antalet aktier i Bolaget.

Utdelningspolicy

Bolaget befinner sig i en utveckling- samt tillväxtfas och prioriterar därav att återinvestera vinstmedel i verksamheten. Medfields målsättning är att lämna utdelning när de finansiella omständigheterna tillåter.

Utspädningseffekter

Samtliga aktier som erbjuds i Erbjudandet ingår i den Företrädesemission som Bolaget genomför. Det sker därmed ingen försäljning av befintliga aktier. För befintliga aktieägare som inte tecknar sig i föreliggande Erbjudande uppstår en utspädningseffekt om totalt 3 206 918 nyemitterade aktier, vilket vid ett fulltecknat Erbjudande motsvarar en utspädningseffekt om 11,1 procent, beräknat såsom nyemitterade aktier dividerat med totalt antal aktier efter föreliggande Företrädesemission. Utspädningen uppgår även till ytterligare högst 5,3 procent, motsvarande 1 603 459 aktier, vid fullt utnyttjande av teckningsoptionerna av serie TO1. Det finns inga ytterligare bemyndiganden eller åtaganden utöver föreliggande Erbjudande som påverkar antalet aktier i Bolaget.

Ägarstruktur

Bolagets större aktieägare per den 30 september 2019 framgår av ägarförteckningen nedan. Bolaget har en ägarkrets bestående av 1 222 aktieägare. Bolaget ägs till 14,35 procent av Electromagnetic Consulting Sweden AB, vilket ägs av styrelseordförande Mikael Persson.

Det finns ett aktieägaravtal mellan Equinor Technology Ventures AS och Medfield. För mer information se sidan 47. Såvitt Bolagets styrelse känner till existerar inga övriga aktieägaravtal eller motsvarande avtal som kan komma att leda till att kontrollen över Bolaget förändras.

Ägarstruktur innan Erbjudandet

Aktieägare	Antal aktier, (St.)	Röster och kapital
Electromagnetic Consulting Sweden AB	3 682 309	14,35%
Equinor Technology Ventures AS	3 238 137	12,62%
K-Svets Venture AB	2 426 666	9,46%
Försäkringsaktiebolaget Avanza Pension	1 649 186	6,43%
Andreas Fhager	1 507 333	5,88%
Olle Stenfors	723 415	2,82%
Nordnet Pensionsförsäkring AB	550 689	2,15%
Radosava Vujadinovic	373 332	1,46%
Lars Ekengren	344 112	1,34%
L-Å Eveberg Fastighetsutveckling AB	275 000	1,07%
Övriga (1 212 aktieägare)	10 885 177	42,43%
Totalt	25 655 356	100,00%

Teckningsoptioner och konvertibla skuldebrev**Personaloptionsprogram**

Medfield har två personaloptionsprogram, som båda infördes genom beslut av årsstämman 2017. Personaloptioner har getts ut till medarbetare, andra nyckelpersoner och styrelseledamöter. För att möjliggöra Bolagets leverans av aktier enligt personaloptionsprogrammen har Bolaget gett ut totalt 1 061 002 teckningsoptioner. Enligt beslutet vid programmets införande ger varje teckningsoption rätt att teckna en ny aktie i Bolaget till en teckningskurs om 4,59 SEK. Teckningskursen och det antal aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna kan dock komma att omräknas enligt optionsvillkoren. Tid för aktieteckning är 3 juli 2017 till och med den 31 december 2027. Om samtliga utestående personaloptioner utnyttjas för teckning av aktier kommer utspädningseffekten att motsvara 3,4 procent av aktiekapitalet och rösterna med beaktande av fullt utnyttjande av samtliga utestående teckningsoptioner av serie TO1 samt fullt tecknad förestående Företrädesemission i Medfield. Utspädningseffekten av personaloptionerna i Medfield har beräknats genom att antalet personaloptioner har dividerats med summan av Medfields samtliga utestående aktier efter fullt utnyttjande av teckningsoptionerna av serie TO1 och antalet aktier som utestående teckningsoptioner kan ge upphov till, samt fullt tecknad förestående Företrädesemission.

Bolaget har inte några andra utestående teckningsoptioner eller konvertibla skuldebrev.

Genomförda emissioner de senaste två åren

Under de senaste två åren har det genomförts två olika emissioner i Medfield, vilka tillsammans inbringat 17,6 MSEK. Nedan listas tidpunkt, storlek, teckningskurs samt antal tecknare i emissionerna.

Tidpunkt	Händelse	Storlek (MSEK)	Teckningskurs (SEK)
November 2018	Riktad nyemission	10,0	4,03
Januari 2019	Nyemission	7,6	4,03

Värdering av aktierna innan Företrädesemissionen vid bestämd emissionskurs

Bolagets värdering av aktierna innan förestående Företrädesemissionen är vid den bestämda emissionskursen 10,40 SEK per unit (5,20 SEK per aktie) 133 407 851,20 SEK. Teckningskursen i Erbjudandet har fastställts av Medfields styrelse i samråd med Partner Fondkommission.

Aktiekapitalets utveckling

Nedanstående tabell visar historiska förändringar i Bolagets aktiekapital sedan Bolagets bildande den 10 februari 2005.

År	Händelse	Förändring antal aktier	Förändring aktiekapital, SEK	Totalt antal aktier	Totalt aktiekapital, SEK	Kvotvärde, SEK
2005	Nybildning	1 000	100 000,00	1 000	100 000,00	100,00
2005	Split 100:1	99 000	-	100 000	100 000,00	1,00
2006	Nyemission	25 000	25 000,00	125 000	125 000,00	1,00
2007	Nyemission	6 579	6 579,00	131 579	131 579,00	1,00
2007	Nyemission	12 500	12 500,00	144 079	144 079,00	1,00
2007	Nyemission	18 732	18 732,00	162 811	162 811,00	1,00
2008	Nyemission	58 950	58 950,00	221 761	221 761,00	1,00
2012	Kvittningsemission	9 806	9 806,00	231 567	231 567,00	1,00
2012	Fondemission	-	463 134,00	231 567	694 701,00	3,00
2012	Split 40:1	9 031 113	-	9 262 680	694 701,00	0,08
2012	Nyemission	1 792 620	134 446,50	11 055 300	829 147,50	0,08
2013	Nyemission	1 842 550	138 191,25	12 897 850	967 338,75	0,08
2013	Nyemission	2 149 641	161 223,08	15 047 491	1 128 561,83	0,08
2014	Utnyttjande av teckningsoptioner	32 000	2 400,00	15 079 491	1 130 961,83	0,08
2015	Nyemission	2 154 213	161 565,98	17 233 704	1 292 527,80	0,08
2017	Nyemission	4 044 275	303 320,63	21 277 979	1 595 848,43	0,08
2018	Riktad nyemission	2 482 109	186 158,18	23 760 088	1 782 006,60	0,08
2018	Nyemission	1 895 268	142 145,10	25 655 356	1 924 151,70	0,08
2019	Förestående Företrädesemission	3 206 918	240 518,85	28 862 274	2 164 670,55	0,08
2020	Utnyttjande av teckningsoptioner av serie TO1	1 603 459	120 259,43	30 465 733	2 284 929,98	0,08

Styrelse, ledande befattningshavare och revisor

Enligt Medfields bolagsordning skall styrelsen bestå av lägst fyra och högst åtta ledamöter. Styrelsen består för närvarande av sex stämموvalda ledamöter, valda av årsstämman den 11 juni 2019 intill slutet av nästa årsstämma. Bolaget har ett registrerat revisionsbolag som revisor. Nedan följer en presentation av styrelseledamöter, ledande befattningshavare och revisor.

Namn	Befattning	Födelseår	Invald	Innehav (antal aktier)
Mikael Persson	Styrelseordförande	1959	2016	3 682 309 via ägarbolag ⁴⁰
Stefan Jacobsson	Styrelseledamot	1954	2007	6 500 via ägarbolag ⁴¹
Claes Beckman	Styrelseledamot	1962	2018	20 000
Bengt Arne Sjöqvist	Styrelseledamot	1952	2013	4 172
Erik Brobjer	Styrelseledamot	1976	2018	20 000
Jan Ellevset	Styrelseledamot	1955	2018	0

Mikael Persson, Styrelseordförande

Allmänt: Mikael Persson är född 1959 och är ansvarig för avdelningen för signalbehandling och medicinteknik vid Chalmers tekniska högskola.

Erfarenhet: Mikael är styrelseordförande, grundare och största aktieägare i Medfield. Han är ansvarig för avdelningen för signalbehandling och medicinteknik vid Chalmers, rådgivare till Bolaget och ansvarar för utvecklingen av det akademiska nätverket. Professor Persson är styrelseordförande sedan 2016 och styrelseledamot sedan 2005.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: 3 682 309 aktier via ägarbolag Electromagnetic Consulting Sweden AB. Mikael Persson innehar även 35 880 teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Utöver sitt uppdrag i Medfield har Mikael Persson även följande uppdrag:

Uppdrag	Befattning
Electromagnetic Consulting Sweden AB	VD och styrelseledamot
Aktiebolaget Sigrid Rudebecks Skola	Styrelseledamot

Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Mikael Persson varit verksam i och avslutat uppdrag inom följande företag:

Uppdrag	Befattning
Medfield Diagnostics Personnel AB	VD och styrelseledamot
Medfield Diagnostics Aktiebolag	VD
Aktiebolaget Fulcrum	Styrelseledamot

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Bolag
Electromagnetic Consulting Sweden AB
Medfield Diagnostics Aktiebolag



⁴⁰ Mikael Persson kontrollerar bolaget Electromagnetic Consulting Sweden AB som äger 3 682 309 aktier i Medfield.

⁴¹ Stefan Jacobsson kontrollerar bolaget Oggiv AB som äger 6 500 aktier i Medfield.

Stefan Jacobsson, Styrelseledamot

Allmänt: Stefan Jacobsson är född 1954 och är utbildad civilekonom vid Göteborgs universitet.

Erfarenhet: Stefan har lång erfarenhet inom företagsledning och ekonomistyrning i olika företag och verksamheter, bland annat åtta år som VD i JOWA AB samt CFO i Vitrolife AB (publ). Han var även en av grundarna av Biolin AB. Styrelseledamot i Medfield sedan 2007.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: 6 500 aktier via ägarbolag. Stefan Jacobsson innehar även 54 000 teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Utöver sitt uppdrag i Medfield har Stefan Jacobsson även följande uppdrag:

Uppdrag	Befattning
Oggiw AB	VD och styrelseledamot
Golvbet Göteborg AB	Styrelseledamot
Golvbet TVU AB	Styrelseledamot
Golvbet Varberg AB	Styrelseledamot
Golvbet i Stockholm AB	Styrelsesuppleant

Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Stefan Jacobsson varit verksam i och avslutat uppdrag inom följande företag:

Uppdrag	Befattning
Wiema AB	Styrelseordförande
IA Industriarmatur Group AB	Styrelseordförande
Brånemark Integration AB	Styrelseordförande
Jowa Water Fuel Emulsion AB	Styrelseledamot
IA Industriarmatur Group AB	Styrelseledamot
IA Industriarmatur AB	Styrelseledamot
Brånemark Integration AB	Styrelseledamot
WaterVision Sweden AB	Styrelseledamot
Jowa Technology AB	Styrelseledamot
Jowa EnergyVision AB	Styrelseledamot
Jowa Aktiebolag	Extern VD
Danielsson Fly-fishing Equipment AB	Styrelsesuppleant

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Stefan Jacobsson har under de senaste fem åren ej haft något ägande över fem procent i bolag.



Claes Beckman, Styrelseledamot

Allmänt: Claes Beckman är född 1962 och utbildad civilingenjör i Teknisk Fysik vid Chalmers tekniska högskola.

Erfarenhet: Claes Beckman är grundare och föreståndare för KTH:s center för trådlösa system "Wireless@kth" och gästprofessor inom Antennsystem vid Kungliga Tekniska Högskolan (KTH). Claes är senior expert i Icomera AB, Styrelseledamot i H&E Solutions AB och Claes Beckman Consulting AB samt teknisk rådgivare till InCoax AB och Allgon AB. Han blev civilingenjör i Teknisk Fysik 1988 och disputerade 1993 på Chalmers tekniska högskola och blev professor i elektronik vid Högskolan i Gävle 2004. Han har mångårig erfarenhet från industrin som mikrovågsingenjör vid Ericsson AB, forskningschef för Allgon AB samt som rådgivare och teknisk expert till flertalet företag och myndigheter. Han har publicerat mer än 100 vetenskapliga artiklar och rapporter. Hans innovationer har lett till både patent och produkter som sålts världen över.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: 20 000 aktier. Claes Beckman innehar inga teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Utöver sitt uppdrag i Medfield har Claes Beckman även följande uppdrag:

Uppdrag	Befattning
Claes Beckman Consulting AB	VD och styrelseordförande
H&E Solutions AB	Styrelseledamot
Smorodina AB	Styrelsesuppleant
Great Innovations Stockholm AB	Styrelsesuppleant
Lindmark Electromagnetics AB	Styrelsesuppleant

Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Claes Beckman varit verksam i och avslutat uppdrag inom följande företag:

Uppdrag	Befattning
Allgon AB	Styrelseledamot
Kista Science City AB	Styrelseledamot
Utvecklingsavdelningen i Sverige AB	Styrelseledamot
Interbell AB	Styrelsesuppleant

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Bolag
Claes Beckman Consulting AB
Utvecklingsavdelningen i Sverige AB



Bengt Arne Sjöqvist, Styrelseledamot

Allmänt: Bengt Arne Sjöqvist är född 1952. Teknologie doktor och docent vid Chalmers tekniska högskola.

Erfarenhet: Teknologie doktor, docent och Chalmers tekniska högskolas första Professor of Practice. Området för denna, liksom tidigare, adjungerade professur var Healthcare Informatics.

Han ingår i forskargruppen medicinska signaler och system på Chalmers tekniska högskola. Huvudområdet är eHälsa/Digital Health med kliniskt fokus där kombinationen medicinsk teknik, IT, diagnostik och vårdprocesser är av stor vikt. Han är även engagerad i Lindholmen Science Park AB där han är programansvarig, för den av honom, initierade öppna samverkansplattformen Prehospital ICT Arena (PICTA) där han även leder projekt inriktade mot bland annat ambulanssjukvård. Han har tidigare haft ansvar för forskningsområdet "Care & Rescue" inom SAFER, Chalmers tekniska högskolas centrum för trafik- och fordonssäkerhet. Bengt Arne Sjöqvist är dessutom egenföretagare. Han var pionjär inom eHälsa i mitten av 1980-talet och har bland annat initierat och medverkat till att utveckla samt nationellt och internationellt marknadsföra och introducera eHealth-lösningen MobiMed (Ortivus AB) som nu finns i ambulanser runt om i världen. Han har därmed även flera års erfarenhet från olika ledande positioner inom MedTech, bland annat affärs- och strategisk utveckling och har ett särskilt intresse för att hitta vägar för ökat utvecklingsarbete mellan akademi, vårdgivare och industri.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: 4 172 aktier. Bengt Arne innehar inga teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Utöver sitt uppdrag i Medfield har Bengt Arne Sjöqvist även följande uppdrag:

Uppdrag	Befattning
Jalp Systems AB	Styrelseordförande
Medimatix Consulting AB	VD och styrelseledamot
Medimatix AB	Styrelseledamot

Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Bengt Arne Sjöqvist ej avslutat något bolagsengagemang.

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Bolag
Medimatix Consulting AB
Medimatix AB
Jalp Systems AB



Erik Brobjer, Styrelseledamot

Allmänt: Erik Brobjer är född 1976 och utbildad civilekonom (MSc).

Erfarenhet: Erik är en framgångsrik och driven kommersiell ledare med omkring 15 års erfarenhet inom pharma och medicintekniska produkter med en gedigen meritlista från flera ledarroller inom sälj, marknad och affärsutveckling både lokalt och globalt. Erik arbetar just nu som Global Market Development Director på Abigo Medical.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: 20 000 aktier. Erik Brobjer innehar inga teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Erik Brobjer har ej några övriga bolagsengagemang.

Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Erik Brobjer ej avslutat något bolagsengagemang.

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Erik Brobjer har under de senaste fem åren ej haft något ägande över fem procent i bolag.



Jan Ellevset, Styrelseledamot

Allmänt: Jan Ellevset är född 1955 och har en Master of Economics från Norwegian School of Economics and Business Administration (NHH).

Erfarenhet: Jan Ellevset är Investment Director på Equinor Technology Ventures AS med över 25 års erfarenhet av bolagsutveckling.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: Jan Ellevset innehar inga aktier eller teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Utöver sitt uppdrag i Medfield har Jan Ellevset även följande uppdrag:

Uppdrag	Befattning
Coreteeq Systems Ltd	Styrelseledamot
Octio AS	Styrelseledamot
Gravitude AS	Styrelseledamot
Hybond AS	Styrelseledamot
Corvus Energy AS	Styrelseledamot
Sarsia Seed Fund	Styrelseledamot

Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Jan Ellevset ej haft några bolagsengagemang.

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Jan Ellevset har under de senaste fem åren ej haft något ägande över fem procent i bolag.



Ledande befattningshavare

Namn	Befattning	Födelseår	Invald	Innehav (antal aktier)
Stefan Blomsterberg	VD	1964	2017	20 100
Andreas Fhager	Teknisk chef	1976	2005	1 507 333
Harald Jacobsson	Utvecklingschef	1961	2015	0

Stefan Blomsterberg, VD

Allmänt: Stefan Blomsterberg är född 1964 och är utbildad maskingenjör.

Erfarenhet: Stefan Blomsterberg har en bakgrund från Försvarsmakten i olika ledande roller med fokus på management och säkerhetspolitik med inriktning mot rustningskontroll inom Europa. Sedan 2002 har Stefan haft ledande roller inom MedTech med ansvar för internationell logistik, supply chain, kundservice, distribution och affärsutveckling för uppbyggnad av infrastrukturell kapacitet för tillväxt. Stefan har också varit ansvarig för projektledning och R&D Excellence på Mölnlycke Healthcare. Styrelseledamot sedan 2016 och VD sedan 2017.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: 20 100 aktier. Stefan Blomsterberg innehar även 10 800 teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Utöver sitt uppdrag i Medfield har Stefan Blomsterberg även följande uppdrag:

Uppdrag	Befattning
LG Spine-Band AB	Styrelseordförande
Calmark Sweden AB	Styrelseledamot
Medfield Diagnostics Personnel AB	Extern VD

Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Stefan Blomsterberg varit verksam i och avslutat uppdrag inom följande företag:

Uppdrag	Befattning
DermaEffect Sweden AB	Styrelseordförande
Medfield Diagnostics Aktiebolag	Styrelseledamot

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Bolag
DermaEffect Sweden AB
LG Spineband AB



Andreas Fhager, Teknisk chef

Allmänt: Andreas Fhager är född 1976 och är teknologie doktor vid Chalmers tekniska högskola.

Erfarenhet: Andreas Fhager är en av grundarna till Medfield. Hans doktorsavhandling utgör den viktigaste grunden för den teknik Bolaget använder. Andreas arbetar idag som forskare och forskargruppleddare i gruppen för Biomedicinsk Elektromagnetik vid institutionen för Elektroteknik på Chalmers tekniska högskola. Hans forskning är inriktad mot mikrovågsbaserade diagnostikmetoder inom stroke och trauma men även bröstcancerdiagnostik och diagnostik av muskelbristningar. I Medfield är Andreas ansvarig för forskningsfrågor samt forskningssamarbete med Chalmers. Andreas ansvarar även för frågor angående patent och immateriella rättigheter i Bolaget.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: 1 507 333 aktier. Andreas Fhager innehar även 21 800 teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Andreas Fhager har ej några övriga bolagsengagemang.

Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Andreas Fhager ej haft några bolagsengagemang.

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Bolag
Medfield Diagnostics Aktiebolag



Harald Jacobsson, Utvecklingschef

Allmänt: Harald Jacobsson är född 1961 och har en doktorsexamen i fysik från Chalmers tekniska högskola.

Erfarenhet: Harald Jacobsson har 19 års erfarenhet från Ericsson inom forskning och utveckling av mikrovågsteknik i olika ledande befattningar samt specialisttjänster. Harald är utvecklingschef sedan september 2015.

Aktuellt aktieinnehav i Medfield: Harald Jacobsson innehar inga aktier i Bolaget. Harald Jacobsson innehar 16 400 teckningsoptioner i Bolaget.

Övriga uppdrag: Utöver sitt uppdrag i Medfield har Harald Jacobsson även följande uppdrag:

Uppdrag	Befattning
Jacobsson Writing & Consulting AB	Styrelsesuppleant



Avslutade uppdrag: Under de senaste fem åren har Harald Jacobsson ej avslutat något bolagsengagemang.

Ägande över 5 procent i bolag (senaste fem åren):

Harald Jacobsson har under de senaste fem åren ej haft något ägande över fem procent i bolag.

Revisor

Till revisor valdes vid årsstämman den 11 juni 2019 revisionsbolaget Frejs Revisorer AB. Adress till Frejs Revisorer är Ullevigatan 19, 411 40 Göteborg. Huvudansvarig revisor är Ulf Johansson Långvik och han är medlem i FAR. Under de senaste två åren har inget revisionsuppdrag avslutats.

Övrig information om styrelseledamöter och ledande befattningshavare

Samtliga styrelseledamöter och ledande befattningshavare kan nås via Bolagets adress, Medicinargatan 8 B, 413 90 Göteborg. Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare har dömts i något bedrägerirelaterat mål under de senaste fem åren. Ingen av de ovanstående personerna har under de senaste fem åren varit inblandade i någon konkurs, likvidation eller konkursförvaltning. Inte heller finns det någon anklagelse och/eller sanktion utfärdad av myndighet eller yrkessammanslutning mot någon av dessa personer och ingen av dessa har förbjudits av domstol att ingå som medlem i ett bolags förvaltnings-, lednings eller kontrollorgan eller att ha ledande eller övergripande funktioner hos ett bolag under de senaste fem åren. Det föreligger ingen potentiell intressekonflikt hos någon av styrelseledamöterna eller ledande befattningshavarna, således har ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare något privat intresse som kan stå i strid med Bolagets intressen. Att vissa av styrelseledamöterna och de ledande befattningshavarna har ekonomiska intressen i Bolaget genom aktieinnehav framgår av uppräkningsen ovan. Ingen av ovan nämnda styrelseledamöter eller ledande befattningshavare har ingått avtal med Bolaget om förmåner efter uppdragets avslutande, utöver vad som annars framgår i detta Memorandum.

Bolagsstyrning

Svensk kod för bolagsstyrning

Eftersom Spotlight Stock Market är en alternativ marknadsplats och inte en reglerad marknad omfattas Bolaget inte formellt av svensk kod för Bolagsstyrning. Bolaget följer idag tillämpliga regler i aktiebolagslagen (2005:551) samt de regler och rekommendationer som följer av Spotlight Stock Markets regelverk samt god sed på aktiemarknaden.

Bolagsstämma

Enligt aktiebolagslagen (2005:551) är bolagsstämman Bolagets högsta beslutsfattande organ. På bolagsstämman utövar aktieägarna sin rösträtt i nyckelfrågor, till exempel fastställande av resultat- och balansräkningar, disposition av Bolagets resultat, beviljande av ansvarsfrihet för styrelsens ledamöter och verkställande direktör, val av styrelseledamöter och revisorer samt ersättning till styrelsen och revisorerna. Årsstämman måste hållas inom sex månader från utgången av räkenskapsåret. Utöver årsstämman kan kallelse även ske till extra bolagsstämma. Enligt bolagsordningen sker kallelse till bolagsstämma genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar och genom att kallelsen hålls tillgänglig på Bolagets webbplats. Att kallelse har skett ska samtidigt annonseras i Dagens Industri.

Rätt att delta i bolagsstämma

Aktieägare som vill delta i en bolagsstämma ska dels vara införd i den av Euroclear Sweden förda aktieboken fem vardagar före stämman, dels anmäla sig hos Bolaget för deltagande i bolagsstämman senast den dag som anges i kallelse till stämman. Aktieägare kan närvara vid bolagsstämman personligen eller genom befullmäktigat ombud och får åtföljas av högst två biträden. Vanligtvis är det möjligt för aktieägare att anmäla sig till bolagsstämman på flera olika sätt, vilka närmare anges i kallelsen till stämman. Aktieägare är berättigade att rösta för samtliga aktier som aktieägaren innehar i Bolaget.

Styrelsen

Styrelsen är det högst beslutsfattande organet efter bolagsstämman. Enligt aktiebolagslagen ansvarar styrelsen för Bolagets organisation och förvaltning av Bolagets angelägenheter. Styrelseledamöter utses vanligen av årsstämman för den period som avslutas vid nästkommande årsstämma. Enligt Bolagets bolagsordning ska de styrelseledamöter som väljs av Årsstämman vara lägst fyra och högst åtta med högst två suppleanter.

Ersättningar till styrelsen under 2018

Vid Bolagets bolagsstämma den 11 juni 2019 beslutades att arvode till styrelsen skall utgå med två prisbasbelopp till styrelsens ordförande och med ett prisbasbelopp till övriga styrelseledamöter.

Legala frågor och kompletterande information

Bolagsinformation

Firmanamn	Medfield Diagnostics Aktiebolag
Organisationsnummer	556677-9871
Handelsbeteckning	MEDF
ISIN-kod	SE0004479046
Säte och hemvist	Västra Götalands län, Göteborgs kommun
Datum för bolagsbildning	2005-02-10
Datum för registrering	2005-03-14
Land för bolagsbildning	Sverige
Juridisk form	Publikt aktiebolag
Lagstiftning	Svensk rätt och svensk aktiebolagslagen (2005:551)
Adress	Medicinaregatan 8 B, 413 90 Göteborg
Telefon	+46 (0)31-16 06 68
E-post	Info@medfielddiagnostics.com
Hemsida	www.medfielddiagnostics.com

Organisation och struktur

Medfield Diagnostics Aktiebolag, bildat i Sverige, med organisationsnummer 556677-9871 äger 80 procent av aktierna och rösterna i Medfield Asia Ltd som är baserat i Hongkong. Resterande 20 procent kontrolleras av Business Research Ltd.

Väsentliga avtal

Aktieägaravtal - Equinor Technology Ventures AS

I november 2018 genomförde Medfield en riktad emission till Equinor Technology Ventures AS där Equinor Technology Ventures AS förvärvade nyemitterade aktier motsvarande cirka 10 procent av de utestående aktierna i Bolaget. I samband med den riktade emissionen ingicks ett aktieägaravtal mellan Equinor Technology Ventures AS och huvudägaren tillika styrelseordföranden Mikael Persson genom hans bolag Electromagnetic Consulting Sweden AB. Aktieägaravtalet innehåller ett åtagande om lock-up som innebär att Mikael Persson och hans ägarbolag inte utan samtycke från Equinor Technology Ventures AS får avhända sig sitt aktieinnehav fram till och med den 9 november 2020.

Affärsavtal - Equinor ASA

Ett affärsavtal gällande köp och leverans av MD100 system ingicks under 2015 med Equinor ASA. Avtalet reglerar leverans och betalning för instrument, service, utbildning och träning under tiden fram till den 1 januari 2026.

Samarbetsavtal - Meytech GmbH

Medfield och det tyska bolaget MEYTEC GmbH Informations-systeme, vilket är en ledande leverantör av telemedicinteknik för prehospital diagnos och behandling, har under 2015 ingått ett samarbetsavtal för att kombinera sina styrkor och kunskaper och därigenom erbjuda vårdgivare effektiva integrerade prehospitala lösningar för att förbättra diagnos och behandling av akut stroke. Avtalet är icke-exklusivt och fokuserar initialt på den tyska marknaden. Avsikten är att inom ramen för detta samarbetsavtal utveckla effektiva, integrerade lösningar, till nytta för både patienter och vårdgivare.

Forskningsavtal - Hunter Medical Research Institute och Hunter New England Local Health District

Bolaget och Hunter Medical Research Institute, New South Wales, ingick under 2015 en överenskommelse om att samarbeta kring forskning och kliniska studier avseende mikrovågsbaserad diagnostik av olika former av hjärnskador. Hunter Medical Research Institute bidrar med forskning och kliniska studier för att ytterligare utvärdera mikrovågsteknologins möjligheter inom medicinsk diagnostik. Syftet med samarbetet är att dokumentera och publicera resultat som kan bidra till förbättrad behandling av sjukdomstillstånd i hjärnan, inkluderande såväl stroke som andra typer av hjärnskador. Som en del av samarbetet har Hunter Medical Research Institute köpt in Medfields MD100 och Medfield kommer att bistå med resurser för analys av mätresultat. Bolaget har under 2017 även träffat ett forskningsavtal med Hunter Medical Research Institute och Hunter New England Local Health District i Australien kopplat till de ytterligare två MD100-system som levererats.

Forskningsavtal - Equinor (tidigare Statoil), Universitetssjukhuset i Stavanger, Universitetssjukhuset i Bergen

Avtalet innebär att universitetssjukhuset i Stavanger, Norge, blev det första internationella centret som bedriver studier med Medfields system. Strokefinder MD100 ska användas i ett kliniskt forskningsprojekt, som leds från universitetssjukhuset i Stavanger. Projektets målsättning är att etablera MD100 som ett prehospitalt diagnostikverktyg för att detektera intrakraniella blödningar hos individer med kliniska symtom på stroke. Studien är del av en pågående internationell multicenterstudie. I avtalet finns dessutom option på att använda systemen efter det att den kliniska studien genomförs.

Samarbetsavtal - Sahlgrenska Akademin

Bolaget och Sahlgrenska Akademin har ingått ett avtal om vetenskapligt samarbete. Samarbetet omfattar forskning, utveckling och verifiering av kliniska mikrovågssystem. Avtalet löper tills vidare.

Avtal om kontraktsproduktion - Propoint AB

Medfield och Propoint AB ingick 2017 avtal om kontraktsproduktion av MD100 i Propoints lokaler i Kungsbacka. Propoint är en etablerad tillverkare av elektronikkomponenter till medicintekniska applikationer och uppfyller de regulatoriska krav som förekommer och tillämpas.

Joint venture-avtal Business Research Ltd

I juni 2018 ingick Medfield och Business Research Ltd ett joint venture-avtal gällande ett samägt bolag, Medfield Asia Ltd, i Hongkong. Medfield Asia Ltd är ett marknadsbolag som ska arbeta med att förbereda Medfield för den kinesiska marknaden.

Utvecklingsavtal - Stavanger Universitetssjukhus

Bolaget och Stavanger Universitetssjukhus ingick 2018 ett avtal som omfattar fortsatt utveckling av system för blödningsdetektion. I detta samarbete skall projektgruppen fokusera på blödningsdetektion i bröst och buk. Resultaten kommer att utvärderas med avseende på möjligheter att utveckla ytterligare produkter för kommersialisering.

Forskningsavtal - Kent Surray Sussex Air Ambulance Service (AAKSS)

Bolaget och AAKSS ingick i december 2018 ett avtal om beställning av två kompletta MD100 system för cirka 840 000 SEK. Dessa två system skall användas i kliniska forskningsprojekt i Storbritannien, rörande intrakraniella blödningar hos individer som utsatts för trauma mot huvudet. Utvärdering av patienter kommer att göras i samverkan med Kings College Hospital samt St Georges Hospital i London.

Samarbetsavtal - Mikael Persson och Andreas Fhager

Styrelseordförande Mikael Persson och teknisk chef Andreas Fhager ingick i februari 2012 ett avtal med Medfield angående deras rätt att använda Medfields patenterade mikrovågsteknik till andra användningsområden som ligger utanför Bolagets verksamhet. Avtalet reglerar även Medfields rätt att få tillgång till nya forskningsrön som grundarna upptäcker som ligger inom Bolagets verksamhetsområde och stipulerar även grundarnas rätt att publicera forskningsmaterial som de utarbetat inom Bolagets verksamhetsområde. Härutöver innehåller avtalet en lojalitetsplikt och konkurrensförbud från grundarnas sida gentemot Bolaget.

Twister och rättsliga processer

Bolaget är inte idag och har inte heller under de senaste tolv månaderna varit part i något rättsligt förfarande, inklusive skiljeförfarande, som haft eller skulle kunna få en icke oväsentlig ekonomisk betydelse för Bolaget eller annars skulle kunna få betydelsefulla följder för Bolagets finansiella ställning.

Tillstånd och licenser

Bolaget har inte erhållit några specifika tillstånd eller licenser som behövs för att bedriva verksamheten.

Försäkringar

Bolagets försäkringsskydd är enligt Bolagets bedömning tillfredsställande med hänsyn till den verksamhet som bedrivs och riskerna denna medför. Försäkringsskyddet kan anpassas vid behov.

Handlingar införlivade genom hänvisning

Medfield Diagnostics Aktiebolags finansiella rapporter för 2018 och 2017 samt Medfield Diagnostics Aktiebolags finansiella rapporter för Q3 2019 och Q3 2018 utgör en del av Memorandumet och skall läsas som en del därav. Dessa finansiella rapporter återfinns i Medfield Diagnostics Aktiebolags årsredovisningar för 2018 och 2017 samt kvartalsrapporter för Q3 2019 och Q3 2018, där hänvisningar görs enligt följande:

- Medfields årsredovisning för 2018: Resultaträkning (s.10), Balansräkning (s.11-12) och kassaflödesanalys (s.13)
- Medfields årsredovisning för 2017: Resultaträkning (s.8), Balansräkning (s.9-10) och kassaflödesanalys (s.11)
- Medfields kvartalsrapport för Q3 2019: Resultaträkning (s.6), Balansräkning (s.7-8) och kassaflödesanalys (s.9)
- Medfields kvartalsrapport för Q3 2018: Resultaträkning (s.6), Balansräkning (s.7-8) och kassaflödesanalys (s.9)

Rådgivare

Finansiell rådgivare till Bolaget är Partner Fondkommission. Partner Fondkommission har även biträtt Medfield med upprättandet av Memorandumet. Partner Fondkommission är Bolagets rådgivare vid Erbjudandet och kommer agera emissionsinstitut avseende Erbjudandet.

Transaktioner med närstående

Medfield ingick under år 2006 samt år 2015 ett konsultavtal med Electromagnetic Consulting Sweden AB avseende teknisk konsultation och teknisk utveckling. Electromagnetic Consulting Sweden AB kontrolleras av styrelseordförande Mikael Persson. Under räkenskapsåret 2018 har den totala ersättningen uppgått till 312 618 SEK. Transaktionerna har genomförts på marknadsmässiga grunder. I övrigt har inga transaktioner med närstående skett.

Intressekonflikter

Partner Fondkommission är, som nämnt ovan, finansiell rådgivare till Bolaget samt agerar emissionsinstitut i samband med Erbjudandet. Partner Fondkommission erhåller en på förhand avtalad ersättning i samband med Erbjudandet. Därutöver har Partner Fondkommission inga ekonomiska eller andra intressen i Erbjudandet. Det föreligger härutöver inte någon intressekonflikt inom förvaltnings-, lednings- och kontrollorgan eller hos andra personer i ledande befattningar i Medfield och det finns inte heller några andra fysiska eller juridiska personer som är inblandade i Erbjudandet som har ekonomiska eller andra intressen i Bolaget.

Teckningsförbindelser

En grupp investerare enligt tabellen nedan har förbundet sig att teckna 42 procent av Erbjudandet. Teckningsåtagarna erhåller ingen ersättning för sina respektive åtaganden. Styrelsen för Bolaget bedömer att teckningsåtagarna har god kreditvärdighet och således kommer att kunna infria sina respektive åtaganden. Åtaganden nedan är emellertid inte säkerställda genom bankgaranti, spärrmedel eller pantsättning eller liknande arrangemang.

Namn	Antal units (St.)	Andel av Företrädesmissionen
Equinor Technology Ventures AS	202 357	30,08%
Hans Bäck	134 615	20,01%
Wilhelm Risberg	96 154	14,30%
Litcap AB	67 308	10,01%
Gerhard Dal	28 846	4,29%
MW Asset Management AB	24 038	3,57%
Philip Löchen	24 038	3,57%
Alingsåseken Holding AB	23 077	3,43%
John Moll	19 231	2,86%
Jens Olsson	14 423	2,14%
Niclas Löwgren	14 423	2,14%
Polynom Investment AB	14 423	2,14%
Affärseffekt Evert Jansson AB	9 686	1,44%
Totalt	672 619	100,00%

Garantiåtaganden

Nedanstående personer ("Garanterna") har gentemot Medfield, Partner Fondkommission och varandra åtagit sig att, för det fall samtliga units inte har tecknats med stöd av uniträtter eller av personer som anmält sig för teckning utan stöd av uniträtter, teckna och betala för nya aktier till ett belopp om sammanlagt 9,7 MSEK ("Garantiåtaganden"). Garanternas åtaganden är inte säkerställda genom exempelvis bankgaranti eller pantsättning. Ersättningen för Garantiåtaganden uppgår till 8,0 procent kontant av garanterat belopp.

Garanter	Antal units (St.)	Garantiavtal ingånget	Garanterat belopp (MSEK)
Hans Bäck	269 231	2019-10-27	2 800 002,40
Wilhelm Risberg	192 308	2019-10-27	2 000 003,20
Litcap AB	134 615	2019-10-27	1 399 996,00
Gerhard Dal	57 692	2019-10-27	599 996,80
MW Asset Management AB	48 077	2019-10-27	500 000,80
Philip Löchen	48 077	2019-10-27	500 000,80
Alingsåseken Holding AB	46 154	2019-10-27	480 001,60
John Moll	38 462	2019-10-27	400 004,80
Jens Olsson	28 846	2019-10-27	299 998,40
Niclas Löwgren	28 846	2019-10-27	299 998,40
Polynom Investment AB	28 846	2019-10-27	299 998,40
Affärseffekt Evert Jansson AB	9 686	2019-10-27	100 734,40

Övrigt

- Det föreligger inga inskränkningar i rätten att fritt överlåta aktier i Medfield
- Det har inte förekommit några offentliga uppköpserbjudanden ifråga om emittentens aktier under det innevarande eller det föregående räkenskapsåret

Risikfaktorer

En investering i aktier är förenad med risk. Inför ett eventuellt investeringsbeslut är det viktigt att noggrant analysera de riskfaktorer som bedöms vara av betydelse för Medfield och aktiens framtida utveckling. Nedan beskrivs de risker som bedöms vara av betydelse för Medfield, utan särskild rangordning. Det finns risker både vad avser omständigheter som är hänförliga till Medfield och branschen, samt sådana som är av mer generell karaktär. Därtill finns det även risker förenad med en investering i Bolagets aktie. Vissa risker ligger inom Medfields kontroll. Redovisningen gör inte anspråk på att vara fullständig och samtliga riskfaktorer kan av naturliga skäl inte förutses eller beskrivas i detalj, varför en samlad utvärdering även måste innefatta övrig information i Memorandumet, samt en allmän omvärldsbedömning. Nedanstående risker och osäkerhetsfaktorer kan ha en väsentlig negativ inverkan på Medfields verksamhet, finansiella ställning och/eller resultat. De kan även medföra att aktierna i Medfield minskar i värde, vilket skulle kunna leda till att investerare förlorar hela eller delar av sitt investerade kapital. Ytterligare risker som för närvarande inte är kända för Bolaget kan också ha en motsvarande negativ påverkan.

RISKER RELATERADE TILL VERKSAMHETEN OCH BRANSCHEN

Begränsade resurser

Medfield är ett litet bolag med begränsade resurser vad gäller kapital och ledning. För att kunna genomföra Bolagets strategi är det viktigt att resurserna disponeras på ett för Bolaget optimalt sätt. Det finns en risk att Bolagets resurser inte räcker till och att Bolaget därmed drabbas av finansiellt såväl som operativt relaterade problem. Ovanstående kan ha en negativ effekt på Bolagets verksamhet, framtida tillväxt, resultat och finansiella ställning.

Kort historik

Bolaget har ännu inte inlett försäljning av en kommersiell produkt. Medfields försäljningspotential och framtidsutsikter kan således vara svår att utvärdera. Vissa kunder kan under begränsade tidsperioder stå för en stor andel av Bolagets totala rörelseintäkter. En förlust av en större kund skulle på kort sikt kunna påverka Bolagets omsättning negativt. Den korta verksamhetshistoriken gör det svårt att bedöma Bolagets utvecklingsmöjligheter, vilket kan påverka Bolagets resultatutveckling. Ovanstående kan ha en negativ effekt på Bolagets verksamhet, framtida tillväxt, resultat och finansiella ställning.

Myndighetstillstånd och registrering

För att kunna marknadsföra och sälja medicintekniska produkter måste tillstånd erhållas och registrering ske hos berörd myndighet på respektive marknad. På grund av EU:s ökade regulatoriska krav på medicintekniska produkter har arbetsbelastningen hos de ackrediterade certifieringsbolagen i Europa ökat signifikant. Den generellt höga beläggningen inom test- och certifieringsbranschen för medicinskteknisk utrustning påverkar även tidsskalan för CE-märkningsprocessen av Bolagets produkt MD100. I det fall Medfield inte lyckas erhålla nödvändiga tillstånd och registreringar från myndigheter, kan Bolaget komma att påverkas negativt i form av reducerade eller uteblivna intäkter.

De regler och tolkningar som gäller i dagsläget kan dessutom komma att ändras framöver, vilket kan komma att påverka Bolagets möjligheter att uppfylla olika myndigheters krav. Tillstånd och registreringar kan dras tillbaka efter att Medfield har erhållit dessa. Således kan även förändringar i regler och tolkningar samt indragna tillstånd och registreringar utgöra framtida riskfaktorer. Ovanstående kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Kliniska studier

Det krävs kliniska studier innan en medicinteknisk produkt kan godkännas av myndigheter eller för att få marknadens acceptans. Via studier måste säkerhet, prestanda och effektivitet vid

behandling av människor säkerställas för varje enskild indikation. Medicinteknikbranschen i allmänhet och kliniska studier i synnerhet är förknippade med stor osäkerhet och risker avseende förseningar och resultat i studierna. Resultat från tidiga kliniska studier överensstämmer inte alltid med resultat i mer omfattande studier. Det kan inte garanteras att Medfields planerade kliniska studier kommer att indikera tillräcklig säkerhet, prestanda och effekt för att Bolaget ska kunna erhålla nödvändiga myndighetstillstånd eller marknadsacceptans för att möjliggöra försäljning av produkter. Detta kan komma att påverka Bolaget negativt, vilket kan komma att föranleda uteblivna godkännanden från myndigheter, utebliven marknadsacceptans och därmed utebliven kommersialisering samt reducerat eller uteblivet kassaflöde. Ovanstående kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Produktansvar

Beaktat verksamhetens art är det relevant att beakta Medfields produktansvar som uppstår då Bolaget utvecklar och kommersialiserar produkter. Styrelsen bedömer att Bolagets nuvarande försäkringsskydd är tillfredsställande, med hänsyn till verksamhetens art och omfattning. Det finns dock inga garantier för att Bolagets försäkringsskydd till fullo ska kunna täcka eventuella framtida rättsliga krav. Ovanstående kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Samarbetspartners

Medfield har samarbeten med bland annat tillverkare och forskargrupper. Det kan inte uteslutas att en eller flera av dessa väljer att bryta sitt samarbete med Bolaget, vilket skulle kunna ha en negativ inverkan på verksamheten. Det kan inte heller garanteras att Bolagets tillverkare till fullo uppfyller de kvalitetskrav som Bolaget ställer. Likaså kan en etablering av nya tillverkare bli mer kostsam och/eller ta längre tid än vad Bolaget beräknar. Ovanstående kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Nyckelpersoner och medarbetare

Bolaget baserar sin framgång på ett fåtal personers kunskap, erfarenhet och kreativitet och är beroende av att i framtiden kunna finna kvalificerade medarbetare. Om Medfield skulle förlora någon av sina nyckelmedarbetare, alternativt ej lyckas med att rekrytera kompetent personal, så skulle det kunna få negativa konsekvenser för Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Konkurrenter

Den konkurrerande tekniken till MD100 utvecklas bland annat av multinationella företag. En omfattande satsning och produktutveckling från en konkurrent kan medföra risker i form av försäm-

rad försäljning. Vidare kan företag med global verksamhet som i dagsläget arbetar med närliggande områden bestämma sig för att etablera sig inom Bolagets verksamhetsområde. Ovanstående kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Makroekonomiska förhållanden

Det svenska ekonomiska klimatet kan över tid drabbas av hastiga och extrema nedgångar med ökad instabilitet och negativa förväntningar avseende den framtida ekonomiska utvecklingen. Sådana konjunkturnedgångar, i Sverige och på andra marknader där Medfield i framtiden kan vara verksamma, kan komma att påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och rörelseresultat negativt. Exempel på sådana faktorer är minskade investeringar samt en instabil kapitalmarknad.

Politisk risk

Medfield avser att vara verksamt i och genom ett stort antal olika länder. Risker kan uppstå genom förändringar av lagar, skatter, tullar, växelkurser och andra villkor för utländska bolag. Bolaget påverkas även av politiska och ekonomiska osäkerhetsfaktorer i dessa länder. Bolaget kan också komma att påverkas negativt av eventuella inrikespolitiska beslut. Ovanstående kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Marknadstillväxt

Medfield planerar att inleda försäljning och expandera under det kommande året. En etablering i olika länder och regioner kan medföra problem och risker som är svåra att förutse. Vidare kan etableringar försenas och därigenom medföra intäktsbortfall. 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. Ovanstående kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Immateriella rättigheter

Bolaget kan inte garantera att Medfields patentansökningar kommer att godkännas och inte heller garantera att ett godkänt patent kommer att utgöra ett fullgott kommersiellt skydd i framtiden. Patent har en begränsad livslängd. Om Bolaget tvingas försvara framtida patenträttigheter mot en konkurrent kan detta medföra betydande kostnader, vilket kan komma att påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt. Vidare är det alltid en risk i denna typ av verksamhet att Medfield kan komma att göra eller påstås göra intrång i patent innehavda av tredje part. Andra aktörers patent kan även komma att begränsa möjligheterna för en eller flera av Bolagets framtida samarbetspartners att fritt använda berörd produkt eller produktionsmetod. Den osäkerhet som är förenad med patentskydd medför att utfallet av sådana tvister är svåra att förutse.

Negativa utfall av tvister om immateriella rättigheter kan leda till förlorat skydd, förbud att fortsätta nyttja aktuell rättighet eller skyldighet att utge skadestånd. Dessutom kan kostnaderna för en tvist, även vid ett för Medfield fördelaktigt utfall, bli betydande, vilket skulle kunna påverka Bolagets resultat och finansiella ställning negativt. Ovanstående skulle kunna innebära svårigheter eller förseningar vid kommersialisering av framtida produkter och därmed även svårigheter att generera intäkter.

Sekretess

Medfield är beroende av att även sådana företagshemligheter som inte omfattas av patent eller andra immaterialrätter kan skyddas, bland annat information om uppfinningar som ännu inte patent-sökts. Även om Medfields befattningshavare och samarbetspartners normalt omfattas av sekretessåtaganden finns det en risk att någon som har tillgång till företagshemligheter sprider eller använder informationen på ett sätt som kan skada Medfield, vilket i sin tur kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Utvecklingskostnader

Medfield kommer fortsättningsvis att nyutveckla och vidareutveckla produkter inom sitt verksamhetsområde. Tids- och kostnadsaspekter för produktutveckling kan vara svåra att på förhand fastställa med exakthet. Detta medför en risk att en planerad produktutveckling blir mer kostnadskrävande än planerat. Större förseningar, störningar och oförutsedda händelser i utvecklingsprocesserna kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

FINANSIELLA RISKER

Finansieringsbehov och kapital

Medfields forsknings- och utvecklingsarbete, kliniska studier och lansering, medför betydande kostnader för Bolaget. Medfield är således beroende av att kapital framöver kan anskaffas. Bolagets genomför nu förestående företrädesemissionen för att anskaffa kapital för att finansiera kommersialisering och lansering.

Eventuella förseningar avseende kliniska studier, CE-märkning eller produktutveckling kan komma att påverka kassaflödet negativt. Medfield kan komma att behöva anskaffa ytterligare kapital innan Bolaget kan uppvisa ett positivt kassaflöde. Det kan inte garanteras att Bolaget kan anskaffa ytterligare kapital, uppnå partnerskap eller annan medfinansiering. Detta kan medföra att utvecklingen tillfälligt stoppas eller att Medfield tvingas bedriva verksamheten i lägre takt än önskat vilket kan leda till försenad eller utebliven kommersialisering och intäkter. Ovanstående kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Teckningsåtagandena samt garantiåtagandena avseende Erbjudandet är inte säkerställda och det finns en risk att investerare inte betalar för tecknade units

Erbjudandet omfattas av teckningsåtaganden uppgående till ett belopp om sammanlagt 7,0 MSEK samt garantiåtaganden uppgående till ett belopp om sammanlagt 9,7 MSEK (För mer information om teckningsåtaganden samt garantiåtaganden se sidan 49). Teckningsåtagandena innebär ett åtagande från investerare att teckna units som erbjuds i Erbjudandet. Garantiåtaganden innebär ett åtagande gentemot Medfield och Partner Fondkommission att, för det fall inte samtliga units i Erbjudandet har tecknats med stöd av uniträtter eller av personer som anmält sig för teckning utan stöd av uniträtter, teckna och betala för nya units till ett belopp om sammanlagt 9,7 MSEK. Garanternas åtaganden är inte säkerställda genom exempelvis bankgaranti eller pantsättning. Stöd av teckningsåtagandena innehåller vissa bestämmelser om upphörande och teckningsåtagandena är inte säkerställda. Följaktligen finns det en risk att en eller flera av investerarna som har ingått

dessa åtaganden inte kommer kunna fullgöra sina respektive tecknings- eller garantiåtaganden. Om tecknade units inte betalas, om teckningsåtaganden eller garantiåtaganden inte infrias, så kan det ha en väsentlig negativ inverkan på Bolagets möjligheter att genomföra Erbjudandet, vilket i sin tur kan ha en väsentlig negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

AKTIERELATERADE RISKER

Aktierelaterade risker

En potentiell investerare bör vara medveten om att en investering i Bolagets aktier är förknippad med en hög grad av risk. Utöver Bolagets resultat är kursen på aktierna beroende av flera faktorer som Bolaget inte kan påverka. Sådana faktorer innefattar exempelvis det ekonomiska klimatet, marknadsrörelser, kapitalflöden, politisk osäkerhet samt marknads- och beteendepsykologi. Det går inte att utesluta att en investerare gör en förlust vid avyttring av Bolagets aktier.

Kursvariationer

Det finns en risk att aktiekursen genomgår stora variationer. Kursvariationer kan uppkomma genom stora förändringar av köp- och säljvolym och behöver inte nödvändigtvis ha ett samband med Medfields underliggande värde. Kursvariationerna kan påverka Bolagets aktiekurs negativt.

Psykologiska faktorer

Aktiemarknaden i allmänhet och Bolagets aktie i synnerhet kan komma att påverkas av psykologiska faktorer. Bolagets aktie kan komma att påverkas på samma sätt som alla andra aktier som löpande handlas på olika listor. Psykologiska faktorer och dess effekter på aktiekursen är i många fall svåra att förutse och kan komma att påverka Bolagets aktiekurs negativt.

Utdelning

Medfield befinner sig fortfarande i en uppbyggnadsfas och prioriterar därför att återinvestera genererade vinstmedel i verksamheten. Bolaget har historiskt sett inte lämnat utdelning till aktieägarna. Framtida utdelningar kommer att beslutas av bolagsstämman i mån av utdelningsutrymme, beaktat andra strategiska överväganden. Det finns en risk att bolagsstämman inte kommer besluta om utdelning inom de närmaste åren. Det finns även en risk att verksamheten inte kommer att generera tillräckligt stora kassaflöden för att kunna göra det möjligt att lämna utdelningar.

Aktieförsäljning från större aktieägare, styrelse och ledande befattningshavare

Aktiekursen kan komma att påverkas negativt om nuvarande aktieägare väljer att sälja aktier i Medfield. Försäljningar från nuvarande aktieägare kan också i negativ riktning komma att påverka möjligheterna att emittera nya aktier eller att utnyttja finansiella instrument.

Likviditeten i aktien

Omsättningen i Medfields aktie kan variera under perioder och avståndet mellan köp- och säljkurser kan från tid till annan vara stor. Om en aktiv och likvid handel efter Erbjudandet inte kan utvecklas kan det innebära svårigheter för aktieägarna att sälja sina aktier med kort varsel och till godtagbara villkor, eller överhuvudtaget.

Handel på en oreglerad marknad

Bolagets aktier är upptagna till handel på Spotlight Stock Market (Spotlight). Spotlight är en bifirma till ATS Finans AB som är ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. Spotlight driver en handelsplattform (MTF). Spotlight har ett eget regelsystem som är anpassat för mindre bolag och tillväxtbolag. Värdepapper som är noterade på Spotlight omfattas följaktligen inte av lika omfattande regelverk som de värdepapper som är upptagna till handel på en reglerad marknad. Som en följd av skillnader i de olika regelverkens omfattning, kan en placering i värdepapper som handlas på Spotlight vara mer riskfylld än en placering i värdepapper som handlas på en reglerad marknad.

Villkor för teckningsoptioner av serie TO1

FULLSTÄNDIGA VILLKOR FOR TECKNINGSOPTIONER

Villkor för teckningsoptioner av serie TO1 avseende nyteckning av aktier i Medfield Diagnostics Aktiebolag.

§ 1 Definitioner

I föreliggande villkor skall följande benämningar ha den innebörd som angivits nedan.

"bankdag"	dag i Sverige som inte är söndag eller annan allmän helgdag eller som beträffande betalning av skuldebrev inte är likställd med allmän helgdag i Sverige;
"banken"	av Bolaget anlitat värdepappersinstitut, värderingsinstitut eller bank;
"Bolaget"	Medfield Diagnostics Aktiebolag med org.nr 556677-9871;
"innehavare"	innehavare av teckningsoption;
"marknadsnotering"	upptagande till handel av aktie på en reglerad marknad eller en handelsplattform enligt lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden;
"teckningsoption"	utfästelse av Bolaget om rätt att teckna aktie i Bolaget mot betalning i pengar enligt dessa villkor;
"teckning"	sådan nyteckning av aktier i Bolaget, som avses i 14 kap. aktiebolagslagen (2005:551);
"teckningskurs"	den kurs till vilken teckning av nya aktier kan ske;
"Euroclear Sweden"	Euroclear Sweden AB.

§ 2 Teckningsoptioner, registrering, kontoförande institut och utfästelse

Antalet teckningsoptioner uppgår till högst 1 603 459. Teckningsoptionerna skall antingen registreras av Euroclear Sweden i ett avstämningsregister enligt 4 kap. Lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument, i vilket fall inga värdepapper kommer att utfärdas, eller, om Bolagets styrelse så beslutar, representeras av optionsbevis ställda till innehavaren.

Om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden skall registrering ske för innehavares räkning på konto i Bolagets avstämningsregister, och registreringar avseende teckningsoptionerna till följd av åtgärder enligt §§ 4, 5, 6, 7, 9 och 11 nedan ombesörjas av banken. Övriga registreringsåtgärder som avser kontot kan, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, företas av banken eller annat kontoförande institut.

Bolaget förbinder sig att gentemot varje innehavare svara för att innehavaren ges rätt att teckna aktier i Bolaget mot kontant betalning på nedan angivna villkor.

§ 3 Rätt att teckna nya aktier, teckningskurs

Innehavaren skall äga rätt att för varje teckningsoption teckna en (1) ny aktie i Bolaget. Teckningskursen uppgår till sextiofem (65) procent av den genomsnittliga volymvägda kursen för aktien enligt Spotlight Stock Markets officiella kursstatistik under den period på tio (10) handelsdagar som slutar två (2) bankdagar innan utnyttjandeperioden börjar, dock lägst 0,08 SEK (aktiens kvotvärde) och högst 15,50 SEK per aktie. Bolaget kommer att offentliggöra teckningskursen dagen innan den första dagen i utnyttjandeperioden. Teckningskursen ska avrundas till närmaste heltal öre.

Omräkning av teckningskursen liksom av det antal nya aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av, kan äga rum i de fall som framgår av § 7 nedan. Teckning kan endast ske av det hela antal aktier, vartill det sammanlagda antalet teckningsoptioner berättigar, och, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, som är registrerade på visst avstämningskonto, som en och samma innehavare samtidigt önskar utnyttja. Överskjutande teckningsoption eller överskjutande del därav som ej kan utnyttjas vid sådan teckning kommer, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, att genom bankens försorg om möjligt säljas för tecknarens räkning i samband med anmälan om teckning och utbetalning av kontantbelopp med avdrag för bankens kostnader kommer att ske snarast därefter.

§ 4 Anmälan om teckning och betalning

Anmälan om teckning av aktier med stöd av teckningsoptioner kan äga rum under tiden från och med den 7 december 2020 till och med den 16 december 2020 eller till och med den tidigare dag som följer av § 7 nedan. Teckning är bindande och kan ej återkallas av tecknaren. Vid teckning samtida kontant betalning ske för det antal aktier som anmälan om teckning avser. Om teckningsoptionerna inte skall registreras av Euroclear Sweden, skall, vid sådan teckning, optionsbevis inges till Bolaget. Om teckningsoptionerna skall registreras av Euroclear Sweden, skall teckning ske i enlighet med de rutiner som vid var tid tillämpas av banken.

§ 5 Införing i aktieboken med mera

Efter teckning och betalning verkställs tilldelning genom att de nya aktierna upptas i Bolagets aktiebok såsom interimaktier. Sedan registrering hos Bolagsverket ägt rum, blir registreringen på avstämningskonton slutgiltig. Som framgår av §§ 6 och 7 nedan senareläggs i vissa fall tidpunkten för sådan slutlig registrering.

§ 6 Utdelning på ny aktie

Aktie som utgivits efter nyttjande av teckningsoption medför rätt till vinstutdelning på den avstämningsdag för utdelning som infaller efter aktiens registrering i aktieboken.

§ 7 Omräkning av teckningskurs

Beträffande den rätt, som skall tillkomma innehavare i de situationer som anges nedan, skall följande gälla:

A. Genomför Bolaget en fondemission skall teckning – där anmälan om teckning görs på sådan tid, att den inte kan verkställas senast på sjuttonde kalenderdagen före bolagsstämma, som beslutar om emissionen – verkställas först sedan stämman beslutat om denna. Aktier, som tillkommit på grund av teckning verkställd efter emissionsbeslutet upptas interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först efter avstämningsdagen för emissionen.

Senast tre veckor innan bolagsstämman beslutar om fondemission enligt ovan, och om kallelse till bolagsstämma då ännu inte utfärdats, skall innehavarna genom meddelande enligt 10 § nedan underrättas om att styrelsen avser att föreslå att bolagsstämman beslutar om fondemission. I meddelandet skall en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i styrelsens förslag samt anges vilken dag som anmälan om teckning senast skall ha skett för att teckning skall verkställas före bolagsstämman enligt ovan.

Vid teckning som verkställs efter beslutet om fondemissionen tillämpas en omräknad teckningskurs liksom en omräkning av det antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av. Omräkningarna utföres enligt följande formler:

Omräknad teckningskurs = föregående teckningskurs x antalet aktier före fondemissionen / antalet aktier efter fondemissionen.

Omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av = föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av x antalet aktier efter fondemissionen / antalet aktier före fondemissionen.

Enligt ovan omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställs av Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, av banken, snarast möjligt efter bolagsstämmans beslut om fondemission, men tillämpas först efter avstämningsdagen för emissionen.

B. Genomför Bolaget en sammanläggning eller uppdelning av aktierna skall momentet A. ovan äga motsvarande tillämpning, varvid som avstämningsdag skall anses den dag då sammanläggning respektive uppdelning, på Bolagets begäran, sker hos Euroclear Sweden.

C. Genomför Bolaget en nyemission – med företrädesrätt för aktieägarna att teckna nya aktier mot kontant betalning eller betalning genom kvittning – skall följande gälla beträffande rätten till deltagande i emissionen för aktie som tillkommit på grund av teckning med utnyttjande av teckningsoption:

1. Beslutas emissionen av styrelsen under förutsättning av bolagsstämmans godkännande eller med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, skall i beslutet om emissionen anges den senaste dag då teckning skall vara verkställd för att aktie, som tillkommit genom teckning, skall medföra rätt att delta i emissionen.

2. Beslutas emissionen av bolagsstämman, skall teckning – som påkallas på sådan tid, att teckningen inte kan verkställas senast på sjuttonde kalenderdagen före den bolagsstämma som beslutar om emissionen – verkställas först sedan Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken, verkställt omräkning

enligt detta moment C., näst sista stycket. Aktier, som tillkommit på grund av sådan teckning, upptas interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen.

Vid teckning som verkställs på sådan tid att rätt till deltagande i nyemissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad teckningskurs liksom en omräkning av det antal som varje teckningsoption berättigar till teckning av.

Omräkningarna utföres enligt följande formler:

Omräknad teckningskurs = föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga börskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (aktiens genomsnittskurs) / aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten.

omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av = föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av x (aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten) / aktiens genomsnittskurs.

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen. I avsaknad av notering av betalkurs skall istället den för sådan dag som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Det teoretiska värdet på teckningsrätten framräknas enligt följande formel:

Teckningsrättens värde = det antal nya aktier som högst kan komma att utges enligt emissionsbeslutet x (aktiens genomsnittskurs minus teckningskursen för den nya aktien) / antalet aktier före Emissionsbeslutet Uppstår härvid ett negativt värde, skall det teoretiska värdet på teckningsrätten bestämmas till noll.

Enligt ovan omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställs av Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, av banken, två bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av fastställts, verkställs teckning endast preliminärt, varvid det antal aktier som varje teckningsoption före omräkning berättigar till teckning av, upptas interimistiskt på avstämningskonto. Dessutom noteras särskilt att varje teckningsoption efter omräkning kan berättiga till ytterligare aktier och/eller kontantbelopp enligt § 3 ovan. Slutlig registrering på avstämningskontot sker sedan omräkningarna fastställts.

D. Genomför Bolaget en emission av teckningsoptioner enligt 14 kap. aktiebolagslagen eller konvertibler enligt 15 kap. aktiebolagslagen – med företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning eller mot betalning genom kvittning eller, vad gäller teckningsoptioner, utan betalning – skall beträffande rätten till deltagande i emissionen för som tillkommit på grund av teckning med utnyttjande av teckningsoption, bestämmelserna i moment C., första stycket, punkterna 1 och 2, äga motsvarande tillämpning.

Vid teckning som verkställts på sådan tid att rätt till deltagande i emissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad teckningskurs liksom

en omräkning av det antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av. Omräkningarna utföres enligt följande formler:

Omräknad teckningskurs = föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga börskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (aktiens genomsnittskurs) / aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde.

Omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av = föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av x (aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde) / aktiens genomsnittskurs

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i moment C. ovan angivits.

Teckningsrättens värde skall anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkurs. I avsaknad av notering av betalkurs skall istället den för sådan dag som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Enligt ovan omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställs av Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, av banken, två bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Vid anmälan om teckning som sker under tiden fram till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i moment C. sista stycket ovan, äga motsvarande tillämpning.

E. Skulle Bolaget i andra fall än som avses i moment A–D ovan rikta erbjudande till aktieägarna att, med företrädesrätt enligt principerna i 13 kap. 1 § aktiebolagslagen, av Bolaget förvärva värdepapper eller rättighet av något slag eller besluta att, enligt ovan nämnda principer, till aktieägarna utdela sådana värdepapper eller rättigheter utan vederlag (erbjudandet) skall vid teckning, som görs på sådan tid, att därigenom erhållen aktie inte medför rätt till deltagande i erbjudandet, tillämpas en omräknad teckningskurs liksom en omräkning av det antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av. Omräkningarna skall utföras enligt följande formler:

Omräknad teckningskurs = föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga börskurs under den i erbjudandet fastställda anmälningstiden (aktiens genomsnittskurs) / aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde).

Omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av = föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av x (aktiens genomsnittskurs ökad med inköpsrättens värde) / aktiens genomsnittskurs.

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i moment C. ovan angivits. För det fall att aktieägarna erhållit inköpsrätter och handel med dessa ägt rum, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara inköpsrättens värde. Inköpsrättens värde skall härvid anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under anmälningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen. I avsaknad av notering av betalkurs skall istället den för sådan dag som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

För det fall att aktieägarna ej erhållit inköpsrätter eller eljest sådan

handel med inköpsrätter som avses i föregående stycke ej ägt rum, skall omräkning av teckningskurs och av antalet aktier ske med tillämpning så långt som möjligt av de principer som anges i detta moment E., varvid följande skall gälla. Om notering sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under 25 börsdagar från och med första dag för notering framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen vid affärer i dessa värdepapper eller rättigheter, i förekommande fall minskat med det vederlag som betalats för dessa i samband med erbjudandet. I avsaknad av notering av betalkurs skall istället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Noteras varken betalkurs eller köpkurs under viss eller vissa dagar, skall vid beräkningen av värdet av rätten till deltagande i erbjudandet bortses från sådan dag. Den i erbjudandet fastställda anmälningstiden skall vid omräkning av teckningskurs och antal aktier enligt detta stycke anses motsvara den ovan i detta stycke nämnda perioden om 25 börsdagar.

Om notering inte sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet så långt som möjligt fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende Bolagets aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av erbjudandet.

Enligt ovan omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställs av Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, av banken, snarast möjligt efter erbjudandetidens utgång och skall tillämpas vid teckning som verkställs efter det att sådant fastställande skett. Vid anmälan av teckning som sker under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i moment C. sista stycket ovan, äga motsvarande tillämpning.

F. Genomför Bolaget en nyemission eller emission enligt 14 eller 15 kap. aktiebolagslagen – med företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning eller mot betalning genom kvittning eller, vad gäller teckningsoptioner, utan betalning äger Bolaget besluta att ge samtliga innehavare samma företrädesrätt som enligt beslutet tillkommer aktieägarna. Därvid skall varje innehavare, oaktat sålunda att teckning ej verkställts, anses vara ägare till det antal aktier som innehavarna skulle ha erhållit, om teckning på grund av teckningsoption verkställts av det antal aktier, som varje teckningsoption berättigade till teckning av vid tidpunkten för beslutet om emission. Den omständigheten att innehavaren dessutom skulle ha kunnat erhålla ett kontant belopp enligt § 3 ovan skall ej medföra någon rätt såvitt nu är i fråga.

Skulle Bolaget besluta att till aktieägarna rikta ett sådant erbjudande som avses i moment E. ovan, skall vad i föregående stycke sagts äga motsvarande tillämpning; dock att det antal aktier som innehavaren skall anses vara ägare till i sådant fall skall fastställas efter det antal aktier, som varje teckningsoption berättigade till teckning av vid tidpunkten för beslutet om erbjudande.

Om Bolaget skulle besluta att ge innehavarna företrädesrätt i enlighet med bestämmelserna i detta moment F., skall någon omräkning enligt moment C., D. eller E. ovan inte äga rum.

G. Beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överskrider tio (10)

procent av aktiens genomsnittskurs under en period om 25 börsdagar närmast före den dag, då styrelsen för Bolaget offentliggör sin avsikt att till bolagsstämman lämna förslag om sådan utdelning, skall, vid anmälan om teckning som sker på sådan tid, att därigenom erhållen aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier. Omräkningen skall baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger tio (10) procent av aktiens genomsnittskurs under ovannämnd period (extraordinär utdelning).

Omräkningarna utföres enligt följande formler:

Omräknad teckningskurs = föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga börskurs under en period om 25 börsdagar räknat från och med den dag då aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning (aktiens genomsnittskurs) / aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per aktie

Omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av = föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av x (aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per aktie) / aktiens genomsnittskurs.

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under ovan angiven period om 25 börsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen. I avsaknad av notering av betalkurs skall istället den för sådan dag som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Enligt ovan omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställs av Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, av banken, två bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 börsdagar räknat från och med den dag då aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning och skall tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Har anmälan om teckning ägt rum men, på grund av bestämmelserna i § 6 ovan, slutlig registrering på avstämningskonto ej skett, skall särskilt noteras att varje teckningsoption efter omräkningar kan berättiga till ytterligare aktier och/eller ett kontantbelopp enligt § 3 ovan. Slutlig registrering på avstämningskonto sker sedan omräkningarna fastställts, dock tidigast vid den tidpunkt som anges i § 6 ovan.

H. Om Bolagets aktiekapital skulle minskas med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning är obligatorisk, tillämpas en omräknad teckningskurs liksom en omräkning av det antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av.

Omräkningarna utföres enligt följande formler:

Omräknad teckningskurs = föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga börskurs under en tid av 25 börsdagar räknat från och med den dag då aktierna noteras utan rätt till återbetalning (aktiens genomsnittskurs) / aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per aktie.

Omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av = föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av x (aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per aktie) / aktiens genomsnittskurs.

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i moment C. ovan angivits. Vid omräkning enligt ovan och där minskning sker genom inlösen av aktier, skall i stället för det faktiska belopp som återbetalas per aktie ett beräknat återbetalningsbelopp användas enligt följande:

Beräknat återbetalningsbelopp per aktie = det faktiska belopp som återbetalas per aktie minskat med aktiens genomsnittliga börskurs under en period om 25 börsdagar närmast före den dag då aktien noteras utan rätt till deltagande i minskningen (aktiens genomsnittskurs) det antal aktier i Bolaget som ligger till grund för inlösen av en aktie minskat med talet 1.

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som angivits i moment C. ovan.

Enligt ovan omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställs av Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, av banken, två bankdagar efter utgången av den angivna perioden om 25 börsdagar och skall tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Teckning verkställs ej under tiden från minskningsbeslutet till och med den dag då den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet aktier fastställts enligt vad ovan sagts.

Om Bolagets aktiekapital skulle minskas genom inlösen av aktier med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning inte är obligatorisk, eller om Bolaget – utan att fråga om minskning av aktiekapital – skulle genomföra återköp av egna aktier men där, enligt Bolagets bedömning, åtgärden med hänsyn till dess tekniska utformning och ekonomiska effekter, är att jämställa med minskning som är obligatorisk, skall omräkning av teckningskursen och antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av utföras av Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, av banken, med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i detta moment H.

I. Genomför Bolaget åtgärd som avses i denna § 7, eller annan liknande åtgärd med liknande och skulle, enligt bolagets bedömning, tillämpning av härför avsedd omräkningsformel, med hänsyn till åtgärdens tekniska utformning eller av annat skäl, ej kunna ske eller leda till att den ekonomiska kompensation som innehavarna erhåller i förhållande till aktieägarna inte är skälig, skall Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken, genomföra omräkningarna av teckningskursen och av antalet aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av i syfte att omräkningarna leder till ett skäligt resultat.

J. Vid omräkningar enligt ovan skall teckningskursen avrundas till helt öre, och antalet aktier avrundas till två decimaler.

K. Beslutas att Bolaget skall träda i likvidation enligt 25 kap. aktiebolagslagen får, oavsett likvidationsgrunden, anmälan om teckning ej därefter ske. Rätten att göra anmälan om teckning upphör i och med likvidationsbeslutet, oavsett sålunda att detta ej må ha vunnit laga kraft.

Senast två månader innan bolagsstämman tar ställning till fråga om Bolaget skall träda i frivillig likvidation enligt 25 kap. 1 § aktiebolagslagen, skall innehavarna genom meddelande enligt § 10 nedan underrättas om den avsedda likvidationen. I meddelandet skall intagas en erinran om att anmälan om teckning ej får ske, sedan bolagsstämman fattat beslut om likvidation.

Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd likvidation enligt ovan, skall innehavare oavsett vad som i § 4 sägs om tidigaste tidpunkt för anmälan om teckning – äga rätt att göra anmälan om teckning från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att teckning kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken fråga om bolagets likvidation skall behandlas.

L. Skulle bolagsstämman godkänna fusionsplan, enligt 23 kap. 15 § aktiebolagslagen, Varigenom Bolaget skall uppgå i annat bolag, får anmälan om teckning därefter ej ske.

Senast två månader innan Bolaget tar slutlig ställning till frågan om fusion enligt ovan, skall innehavarna genom meddelande enligt § 10 nedan underrättas om fusionsavsikten. I meddelandet skall en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda fusionsplanen samt skall innehavarna erinras om att teckning ej får ske, sedan slutligt beslut fattats om fusion i enlighet med vad som angivits i föregående stycke.

Skulle Bolaget lämna meddelande om planerad fusion enligt ovan, skall innehavare – oavsett vad som i § 4 sägs om tidigaste tidpunkt för anmälan om teckning – äga rätt att göra anmälan om teckning från den dag då meddelande lämnats om fusionsavsikten, förutsatt att teckning kan verkställas senast fem veckor före den bolagsstämma, vid vilken fusionsplanen, varigenom Bolaget skall uppgå i annat bolag, skall godkännas.

M. Upprättar Bolagets styrelse en fusionsplan enligt 23 kap. 28 § aktiebolagslagen, varigenom Bolaget skall uppgå i annat bolag, eller annan motsvarande associationsrättslig lagstiftning, varigenom Bolaget skall uppgå i annat bolag, skall följande gälla. Äger ett moderbolag samtliga aktier i Bolaget, och offentliggör Bolagets styrelse sin avsikt att upprätta en fusionsplan enligt i föregående stycke angivet lagrum, skall Bolaget, för det fall att sista dag för anmälan om teckning enligt § 4 ovan infaller efter sådant offentliggörande, fastställa en ny sista dag för anmälan om teckning (slutdagen). Slutdagen skall infalla inom 60 dagar från offentliggörandet.

Om offentliggörandet skett i enlighet med vad som anges ovan i detta moment M., skall – oavsett vad som i § 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för anmälan om teckning – innehavare äga rätt att göra sådan anmälan fram till slutdagen. Bolaget skall senast fyra veckor före slutdagen genom meddelande enligt § 10 nedan erinra innehavarna om denna rätt samt att anmälan om teckning ej får ske efter slutdagen.

N. Oavsett vad under moment K., L. och M. ovan sagts om att anmälan om teckning ej får ske efter beslut om likvidation, godkännande av fusionsplan eller utgången av ny slutdag vid fusion, skall rätten att göra anmälan om teckning åter inträda för det fall att likvidationen upphör respektive fusionen ej genomförs.

O. För den händelse Bolaget skulle försättas i konkurs, får anmälan om teckning ej därefter ske. Om emellertid konkursbeslutet häves av högre rätt, får anmälan om teckning återigen ske.

P. Om bolagsstämman skulle godkänna en delningsplan enligt 24 kap. 17 § aktiebolagslagen, varigenom Bolaget skall delas genom att en del av Bolagets tillgångar och skulder övertas av ett eller flera andra aktiebolag mot vederlag till aktieägarna i bolaget, skall, förutsatt att delningen registreras vid Bolagsverket, vid anmälan om teckning som sker på sådan tid, att därigenom erhållen aktie inte medför rätt till erhållande av delningsvederlag, av Bolaget, eller, om 82 teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, av banken, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna, så långt möjligt enligt principerna i punkt G ovan.

Om samtliga Bolagets tillgångar och skulder övertas av två eller flera andra aktiebolag mot vederlag till aktieägarna i Bolaget skall så långt möjligt bestämmelserna i punkt K ovan äga motsvarande tillämpning, innebärande bland annat att rätten att begära teckning upphör samtidigt med registrering enligt 24 kap 27 § aktiebolagslagen och att underrättelse till optionsinnehavare skall ske senast en månad innan den bolagsstämma som skall ta ställning till delningsplanen.

§ 8 Särskilt åtagande av Bolaget

Bolaget förbinder sig att inte vidtaga någon i § 7 ovan angiven åtgärd som skulle medföra en omräkning av teckningskursen till belopp understigande akties vid var tid gällande kvotvärde.

§ 9 Förvaltare

Den som erhållit tillstånd enligt 5 kap. 14 § andra stycket aktiebolagslagen att i stället för aktieägare införas i Bolagets aktiebok, äger rätt att registreras på konto som innehavare. Sådan förvaltare skall betraktas som innehavare vid tillämpning av dessa villkor.

§ 10 Meddelanden

Om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden skall meddelande rörande teckningsoptionerna tillställas varje registrerad innehavare och annan rättighetshavare som är antecknad på konto i Bolagets avstämningsregister.

Om teckningsoptionerna inte registreras av Euroclear Sweden skall meddelanden rörande teckningsoptionerna ske genom brev med posten till varje innehavare under dennes för bolaget senast kända adress eller införas i minst en rikstäckande utkommande daglig tidning. Vidare är, om teckningsoptionerna inte registreras av Euroclear Sweden, innehavare skyldiga att anmäla namn och adress till Bolaget.

§ 11 Ändring av villkor

Om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden äger banken för innehavarnas räkning träffa överenskommelse med Bolaget om ändring av dessa villkor i den mån lagstiftning, domstolsavgörande eller myndighetsbeslut så kräver eller om det i övrigt – enligt bankens bedömning – av praktiska skäl är ändamålsenligt eller nödvändigt och innehavarnas rättigheter inte i något väsentligt hänseende försämras.

Innehavarna äger rätt att träffa överenskommelse med Bolaget om ändring av dessa villkor.

Vid ändringar i den lagstiftning som det hänvisas till i dessa villkor skall villkoren i möjligaste mån tolkas, utan att Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken och Bolaget skall behöva särskilt överenskomma om det, som att hänvisningen är till det lagrum som ersätter det lagrum som hänvisas till i dessa villkor, förutsatt att innehavarnas rättigheter inte i något väsentligt hänseende försämras. Vid terminologiska förändringar i lagstiftningen avseende termer som används i dessa villkor skall de termer som används i dessa villkor i möjligaste mån tolkas som om termen som används i den nya lagstiftningen även använts i dessa villkor, utan att Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken och Bolaget skall behöva särskilt överenskomma om det, förutsatt att innehavarnas rättigheter inte i något väsentligt hänseende försämras.

§ 12 Sekretess

Varken Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken eller Euroclear Sweden, får obehörigen till tredje man lämna uppgift om innehavare. Om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden äger Bolaget rätt att få följande uppgifter från Euroclear Sweden om innehavares konto i Bolagets avstämningsregister.

1. innehavares namn, personnummer eller annat identifikationsnummer samt postadress,
2. antal teckningsoptioner.

§ 13 Begränsning av Bolagets, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, bankens ansvar

I fråga om de på Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken ankommande åtgärderna gäller att ansvarighet inte kan göras gällande för skada, som beror av svenskt eller utländskt lagbud, svensk eller utländsk myndighetsåtgärd, krigshändelse, strejk, blockad, bojkott, lockout eller annan liknande omständighet. Förbehållet i fråga om strejk, blockad, bojkott och lockout gäller även om Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken själv vidtar eller är föremål för sådan konfliktåtgärd.

Vad ovan sagts gäller i den mån inte annat följer av lagen om kontoföring av finansiella instrument (1998:1479). Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken, är inte heller skyldig att i andra fall ersätta skada som uppkommer om Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken, varit normalt aktsam.

Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken, är i intet fall ansvarig för indirekt skada.

Föreligger hinder för Bolaget, eller, om teckningsoptionerna registreras av Euroclear Sweden, banken, att verkställa betalning eller att vidta annan åtgärd på grund av omständighet som anges i första stycket, får åtgärden uppskjutas till dess hindret har upphört.

§ 14 Tillämplig lag och forum

Svensk lag gäller för dessa villkor och därmed sammanhängande rättsfrågor. Talan rörande villkoren skall väckas vid Lunds tingsrätt eller vid sådant annat forum vars behörighet skriftligen accepteras av Bolaget.

Vissa skattefrågor i Sverige

Nedan redovisas vissa skattekonsekvenser som kan aktualiseras för fysiska personer och aktiebolag i anledning av Erbjudandet. Sammanfattningen är baserad på nu gällande regler och är endast avsedd som allmän information för aktieägare som är obegränsat skattskyldiga i Sverige, såvida inte annat anges. Redogörelsen behandlar inte värdepapper som innehas som lagertillgångar i näringsverksamhet eller av handelsbolag. Vidare behandlas inte de särskilda reglerna om skattefri kapitalvinst (inklusive avdragsförbud för kapitalförlust) och utdelning i bolagssektorn som kan bli tillämpliga på innehav av aktier i Bolaget som anses näringsbetingade. Inte heller omfattas de särskilda regler som kan bli tillämpliga på innehav i bolag som är eller tidigare har varit s.k. fåmansföretag eller på aktier som förvärvats med stöd av s.k. kvalificerade aktier i fåmansföretag. Beträffande vissa kategorier av skattskyldiga gäller särskilda skatteregler. Beskattningen av varje enskild aktieägare beror på dennes speciella situation. Varje aktieägare och innehavare av teckningsrätter rekommenderas därför att rådfråga en skatterådgivare för att få information om de särskilda konsekvenser som kan uppstå i det enskilda fallet, inklusive tillämpligheten och effekten av utländska regler och skatteavtal. Bolaget tar ej på sig ansvaret för att innehålla källskatt.

Beskattning vid avyttring av aktier

Fysiska personer

Fysiska personer beskattas för hela den eventuella kapitalvinsten i inkomstslaget kapital vid försäljning eller annan avyttring av aktier. Skatt tas ut med 30 procent av kapitalvinsten om det är fråga om marknadsnoterade aktier. Kapitalvinst respektive kapitalförlust beräknas som skillnaden mellan försäljningsersättningen efter avdrag för eventuella försäljningsutgifter och de avyttrade aktiernas omkostnadsbelopp (anskaffningsutgift). Vid kapitalvinstberäkningen används genomsnittsmetoden. Enligt denna skall omkostnadsbeloppet för en aktie utgöras av det genomsnittliga omkostnadsbeloppet för aktier av samma slag och sort. Vid försäljning av marknadsnoterade aktier får omkostnadsbeloppet alternativt bestämmas enligt schablonmetoden till 20 procent av försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter. Uppkommer kapitalförlust på marknadsnoterade aktier är denna fullt avdragsgill mot skattepliktiga kapitalvinster samma år på aktier och andra marknadsnoterade delägarätter utom andelar i investeringsfonder som enbart innehåller svenska fordringsrätter (räntefonder). Kapitalförlust som inte kan kvittas på detta sätt är avdragsgill med 70 procent mot annan inkomst av kapital. Uppkommer underskott i inkomstslaget kapital medges skattereduktion mot kommunal och statlig inkomstskatt samt fastighetsskatt och kommunal fastighetsavgift. Skattereduktion medges med 30 procent av underskott som inte överstiger 100 000 SEK och med 21 procent av resterande del. Ett sådant underskott kan inte sparas till senare beskattningsår.

Juridiska personer

För aktiebolag beskattas alla inkomster, inklusive skattepliktiga kapitalvinster och utdelningar, i inkomstslaget näringsverksamhet med en skattesats om 22 procent. Kapitalvinster och kapitalförluster beräknas på samma sätt som beskrivits ovan avseende fysiska personer. Avdragsgilla kapitalförluster på aktier och andra delägarätter får endast dras av mot skattepliktiga kapitalvinster på aktier och andra delägarätter. En sådan kapitalförlust kan även, om vissa villkor är uppfyllda, kvittas mot kapitalvinster i bolag inom samma koncern, under förutsättning att koncernbidragsrätt föreligger

mellan bolagen. Kapitalförluster som inte har kunnat utnyttjas ett visst år får dras av mot kapitalvinster på aktier och andra delägarätter under efterföljande beskattningsår utan begränsning i tiden. Särskilda skatteregler gäller för vissa speciella företagskategorier, exempelvis investeringsfonder, investmentföretag och försäkringsföretag.

Beskattning vid utdelning

För privatpersoner beskattas utdelning i inkomstslaget kapital med en skattesats om 30 procent. För fysiska personer som är bosatta i Sverige innehålls normalt preliminär skatt avseende utdelning med 30 procent på utdelat belopp. Den preliminära skatten innehålls av Euroclear Sweden eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren. För aktiebolag beskattas utdelning i inkomstslaget näringsverksamhet med en skattesats om 22 procent.

Aktieägare som är begränsat skyldiga i Sverige

Aktieägare i Bolaget som är begränsat skattskyldiga i Sverige, och som inte bedriver näringsverksamhet från ett fast driftställe i Sverige, beskattas normalt inte i Sverige för kapitalvinster vid avyttring av aktier. Dessa aktieägare kan dock bli föremål för beskattning i sin hemviststat. Sådan aktieägare bör därför rådfråga skatterådgivare i sin hemviststat. Enligt en särskild regel är dock fysiska personer som är begränsat skattskyldiga i Sverige föremål för beskattning i Sverige vid avyttring av aktier i Bolaget, om de vid något tillfälle under de 10 närmaste föregående kalenderåren varit bosatta i Sverige eller stadigvarande vistats här. Beskattningsrätten kan dock vara begränsad genom de skatteavtal som Sverige ingått med andra länder. För aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som erhåller utdelning från svenskt aktiebolag uttas normalt svensk kupongskatt. Kupongskattesatsen är 30 procent. Skattesatsen är dock i allmänhet reducerad genom dubbelbeskattningsavtal. Avdraget för kupongskatt verkställs normalt av Euroclear Sweden eller annan som Bolaget har anlitat eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren. Om Bolaget inte har uppdragit åt Euroclear Sweden eller annan att skicka utdelningen skall avdraget verkställas av Bolaget.

Investeraravdrag vid förvärv av aktier

Ett investeraravdrag infördes den 1 december 2013 som tillämpas på investeringar gjorda efter den 30 november 2013. Genom avdraget kan fysiska personer som är skattskyldiga i Sverige och mot kontant betalning förvärvar andelar i bland annat ett svenskt rörelsedrivande aktiebolag av mindre storlek i samband med företagets bildande eller vid en nyemission i vissa fall få göra avdrag för hälften av betalningen för andelar i inkomstslaget kapital, dock högst 650 000 SEK per person och år, vilket motsvarar förvärv av andelar för 1 300 000 SEK. Investerarnas sammanlagda betalning för andelar i ett och samma företag får uppgå till högst 20 000 000 SEK per år. Om flera investerares underlag för investeraravdrag för ett och samma företag tillsammans överstiger 20 miljoner SEK under ett kalenderår, ska underlagen minska proportionellt så att underlagen tillsammans inte överstiger 20 miljoner SEK. Sedan 1 januari 2019 gäller att en investerare inte får göra investeraravdrag om denne (eller någon närstående) äger eller har ägt andelar i företaget någon gång under perioden den 1 januari två år före beskattningsåret fram till det datum då andelarna förvärvas. Detta gäller oavsett om investeraren äger eller har ägt andelarna direkt eller indirekt och det gäller även om investeraren äger eller ägde andelar i ett annat företag inom samma koncern. Därutöver finns en rad andra krav på såväl investeraren som det företag man investerat i, bland annat när det gäller innehav vid utgången av beskattningsåret, värdeöverföringar till investeraren, löneunderlag, interna förvärv och företagets ekonomiska situation. Ett beviljat avdrag ska vidare återföras under vissa förutsättningar. Varje aktieägare och innehavare av teckningsrätter rekommenderas därför att rådfråga en skatterådgivare för att få information om reglerna kan vara tillämpliga och konsekvenserna av dem i det enskilda fallet.

Investeringssparkonto

För fysiska personer som innehar aktierna i Investeringssparkonto utgår ingen reavinstskatt vid försäljning av aktierna. Det föreligger inte heller någon avdragsrätt vid förlust vid eventuell försäljning av aktierna. För eventuell utdelning på aktierna erläggs ingen källskatt. All beskattning sker via en avkastningsskatt som baseras på kapitalbasen för kontot, oavsett om det gjorts vinst eller förlust på kontot. Avkastningsskatten är ca 0,75 procent, och betalas varje år.

Bolagsordning

BOLAGSORDNING FÖR MEDFIELD DIAGNOSTICS AB (org. nr 556677-9871)

Antagen på årsstämma 2016-06-07

1. Firma

Bolagets firma är Medfield Diagnostics AB. Bolaget är publikt (publ).

2. Styrelsens säte

Styrelsen skall ha sitt säte i Göteborgs kommun, Västra Götalands län.

3. Verksamhet

Bolaget skall bedriva utveckling, tillverkning och försäljning av medicinsk teknik avsedd för diagnostik och behandling, samt därmed förenlig verksamhet.

4. Aktiekapital

Aktiekapitalet skall vara lägst 675.000 kronor och högst 2.700.000 kronor.

5. Antal aktier

Antalet aktier skall vara lägst 9.000.000 och högst 36.000.000.

6. Styrelse

Styrelsen, som väljs årligen på årsstämman för tiden intill nästa årsstämma avhållits, skall bestå av lägst fyra och högst åtta ledamöter.

7. Revisorer

Bolaget ska ha lägst en och högst två revisorer med högst lika många suppleanter. Till revisor eller revisorssuppleant får endast auktoriserad revisor eller registrerat revisionsbolag utses.

8. Kallelse

Kallelse till bolagsstämma skall ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar och genom att kallelsen hålls tillgänglig på bolagets webbplats. Samtidigt som kallelse sker ska bolaget genom annonsering i Dagens Industri upplysa om att kallelse har skett.

Kallelse till årsstämma samt kallelse till extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen kommer att behandlas skall utfärdas tidigast sex veckor och senast fyra veckor före stämman.

Kallelse till annan extra bolagsstämma skall utfärdas tidigast sex veckor och senast två veckor före stämman.

9. Anmälan till stämma

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

Aktieägare får vid bolagsstämma medföra ett eller två biträden, dock endast om aktieägaren gjort anmälan härom enligt föregående stycke.

10. Ärenden på årsstämma

På årsstämma skall följande ärenden förekomma:

- Val av ordförande vid stämman.
- Upprättande och godkännande av röstlängd.
- Framläggande och godkännande av dagordning.
- Val av justeringsmän.
- Fråga huruvida stämman blivit behörigen sammankallad.
- Framläggande av årsredovisningen och revisionsberättelsen samt, i förekommande fall, koncernredovisning och koncernrevisionsberättelse
- Beslut a) om fastställande av resultaträkningen och balansräkningen samt, i förekommande fall, koncernresultaträkning och koncernbalansräkning, b) om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen, c) om ansvarsfrihet gentemot bolaget för styrelseledamöterna och den verkställande direktören.
- Fastställande av styrelse- och revisionsarvodena.
- Val till styrelseledamöter samt, i förekommande fall av revisorer, med eventuella suppleanter.
- Annat ärende, som ska tas upp på årsstämma enligt aktiebolagslagen (2005:551) eller bolagsordningen.

11. Rösträtt

Vid bolagsstämman får varje röstberättigad för hela antalet av honom ägda och företrädna aktier. Frånvarande aktieägares rösträtt får utövas genom ombud.

12. Räkenskapsår

Bolagets räkenskapsår skall vara 1 januari – 31 december.

13. Avstämningsförbehåll

Bolagets aktier skall vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument.

Bolagsordning antagen vid årsstämman den 7 juni 2016.

Adresser

Bolaget

Medfield Diagnostics Aktiebolag
Medicinaregatan 8 B
SE- 413 90 Göteborg
Tel. +46 (0)31-16 06 68

Finansiell rådgivare

Partner Fondkommission AB
Lilla Nygatan 2
SE- 411 09 Göteborg
Tel. +46 (0)31-761 22 30

Revisor

Frejs Revisorer AB
Ullevigatan 19
SE- 411 40 Göteborg
Tel. +46 (0)-778 00 40

Kontoförande institut

Euroclear Sweden AB
Klarabergsviadukten 63
SE-111 64 Stockholm
Tel. +46 (0)8-402 90 00

