

# A1M Pharma

## Stor potential i tidig fas

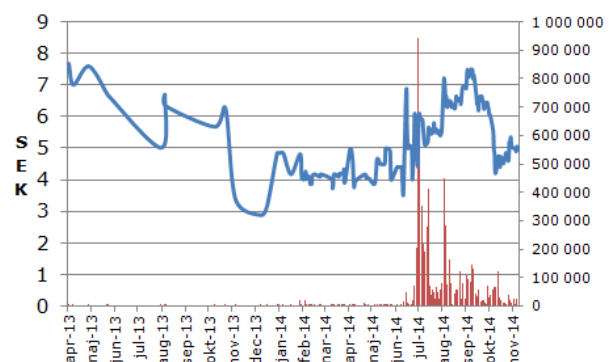
Uppdragsbevakning  
AktieTorget  
Köp

- **Potent antioxidant med lovande egenskaper**
  - Prekliniska studier visar på goda skyddande och återställande egenskaper hos A1M-molekylen mot skador från oxidativ stress på organ och hud
  - A1M Pharma utvecklar biologisk läkemedelskandidat som bygger på kroppseget protein, vilket talar för låg toxisk risk
  - Beviljad särlekemedelsstatus i Europa är en viktig validering
- **Stark forskning och intressant nätverk**
  - Stark laguppställning inom grundforskning och klinisk expertis bakom bolaget
  - Likheter i ägarstruktur och samarbete med "reperfusionbolaget" Neurovive
  - Huvudindikationen havandeskapsförgiftning kan bli "stigfinnare" och bana väg för större användningsområden där ischemi- och reperfusionsskador tillhör sjukdomsbilden
- **Svängig kurs i väntan på nya pusselbitar**
  - Kursen har uppvisat stora svängningar vilket speglar tidig fas. Nyhetsflöde från pågående prekliniskt arbete bör ge stöd framöver då chansen för positiva resultat, i t ex proof of concept i djurmodell, förefaller god
  - Vi ser aktien som något undervärderad i dagsläget med ett riskjusterat motiverat värde på 6 SEK, med mycket god ytterligare potential vid kliniska framsteg
  - En påtaglig uppvärdering förutsätter därutöver sannolikt klargörande vad avser satsningen på ny indikation utöver preeklampsi

**A1M Pharmas upptäckter om A1M-proteinets anti-oxiderande egenskaper i kroppen står på en stark vetenskaplig grund och de prekliniska resultaten bådar gott för potentiell terapeutisk användning. Bolaget har i första hand fokuserat på havandeskapsförgiftning, mycket talar dock för att andra indikationer med större kommersiell potential kan bli aktuella på sikt. Möjligheterna kittlar, samtidigt är projektportföljen löst definierad i väntan på besked om flera indikationer och en försiktig investerare inväntar ytterligare fingervisning om långsiktig potential.**

### Aktiedata

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Aktiekurs, kr               | 4,95        |
| Marknadsvärde, MSEK         | 143         |
| Antal aktier, milj          | 28,98       |
| Nettoskuld(+)/Kassa(-) MSEK | -9          |
| Enterprise Value (EV) MSEK  | 134         |
| Sektor                      | Hälsovård   |
| Lista                       | Aktietorget |
| Risk                        | Hög         |
| Börspost                    | 1           |
| Nästa rapport               | 2014-11-19  |



## Bakgrund

När Bo Åkerström, en av bolagets grundare, 1974 började som doktorand vid Institutionen för klinisk vetenskap på Lunds Universitet fick han ett protein av sin handledare och fick samtidigt uppdraget att ta reda på vilken funktion proteinet hade i kroppen. Proteinets hade en rad unika egenskaper och fanns fördelat i hela kroppen, och därigenom kunde det antas att det hade en grundläggande biologisk funktion, men det var inte förrän 2002 som upptäckten om dess exceptionella egenskaper som antioxidant publicerades. När Bo Åkerström kom i kontakt med Stefan Hansson, professor och överläkare i obstetrik vid Skånes Universitetssjukhus, som forskade på havandeskapsförgiftning insåg man att A1M, som proteinet kallas, skulle kunna göra stor nytta vid denna sjukdom och 2008 grundades bolaget A1M Pharma och i samband med detta ansöktes det om en rad patent rörande den medicinska användningen av proteinet. Fokus låg på havandeskapsförgiftning men även andra sjukdomar togs upp i patentansökningar. Det bildades även ett dotterbolag i syfte att utveckla en metod för diagnostisering av preeklampsi baserat på fritt fosterhemoglobin i mammans blod. 2012 framställer bolaget för första gången större mängder av A1M samt genomför nyemissioner. Under 2013 noteras bolagets aktie på Aktietorget och samma år avslutas diskussionerna med ett större läkemedelsbolag utan att samarbete upprättas. Även det exklusiva samarbetsavtal som bolaget haft inom diagnostik avslutas vilket innebär att bolaget själva får finansiera vidareutvecklingen. 2014 genomförs en större nyemission tillsammans med en kvittning som innebär att bolaget kvittar skulder till huvudägaren med aktier till samma villkor. Bolaget räknade vid tidpunkten för emissionen att pengarna skulle räcka till ungefär mitten på 2015.

***Bolaget bildades  
2008 byggt på mer  
än 30 års forskning***

Sedan listningen på Aktietorget i april 2013 har A1M Pharmas börsvärde svängt kraftigt mellan dryga 40 MSEK och upp till över 220 MSEK i somras efter beviljandet av sÄrläkemedelsstatus för preeklampsi i Europa och genomförd finansiering. Den senaste emissionen gjordes till en premoneyvärdering på 40 MSEK. Sedan sommaren har värderingen kommit ned till mer attraktiva nivåer. Att aktiemarknaden kämpar med att enas om A1Ms värde är kanske inte förvånande i denna tidiga fas.

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Val indikation akut njursvikt</li> <li>-Patentansökan tillverkningsprocess</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Prekliniskt PoC behandling och diagnostik preeklampsi</li> <li>-GMP-produktion A1M</li> <li>-Prekl. PoC akut njursvikt</li> <li>-Toxstudie start</li> <li>-Finansiering</li> <li>&lt;- -utlicensiering preeklampsi diagnostik ?- -&gt;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ansökan och start fas I-studie</li> <li>- Utveckling och validering diagnostik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fas I studie klar</li> <li>- Förberedelser fas II</li> <li>-Finansiering</li> </ul> |
| 2014P   | 2015P   | 2016P   | 2017P   |

*Tänkt utveckling för A1M enligt Smallcap*

### ***A1M-proteinet skyddar mot oxidativ stress***

#### **A1M, kroppens rostskyddsmedel**

Forskargruppen bakom A1M Pharma har, baserat på 40 års forskning, kartlagt ett kroppseget protein och funnit att det motverkar oxidativ stress i människokroppen orsakat av fria radikaler och s.k. hemmolekyler (se nedan). Bolaget utvecklar terapier baserat på proteinet i fråga (alpha-1-microglobulin eller A1M) mot i första hand havandeskapsförgiftning men även andra indikationer som njursjukdom som kan kopplas till oxidativ stress. Oxidativ stress betecknar ett tillstånd av förhöjd förekomst av skadliga reaktiva syreradikaler i celler och vävnader. Syreradikalerna kan skapas genom olika biokemiska processer i kroppen eller genom att främmande ämnen tillförs kroppen som t ex cigarettök. I de flesta fall är oxidativ stress något som är oönskat i kroppen men inflammationer är en typ av oxidativ stress som kroppen använder för att bekämpa patogener. Oxidativ stress är ett potentiellt allvarligt tillstånd eftersom det skadar kroppens vävnader och i förlängningen leder till nedsatt organfunktion, exempelvis i njurarna.

#### **Fria hemgrupper angriper vävnad**

Hos alla människor finns röda blodkroppar som transporterar syre från lungorna till resten av vår kropp med hjälp av proteinet hemoglobin. Ämnet som binder syret i de röda blodkropparna och även färgar dessa röda kallas hem och innehåller en järnatom. Hem finns rikligt i hemoglobin men också i andra syrebindande proteiner i kroppen som myoglobin och cytokromer.

### ***Fritt järn toxiskt i kroppen***

Hem-molekylen är giftig och orsakar oxidativ stress. Det är järnatomen som är orsaken till detta. När kroppen är i balans kan grovt förenklat sägas att den giftiga reaktiviteten i hemgrupperna hålls i schack på grund av att de är inbäddade i proteiner vilka i sin tur är inneslutna i de röda

blodkropparna. Vid många sjukdomstillstånd går emellertid de röda blodkropparna sönder och hem lossnar från hemoglobinmolekylen. Hem blir då fritt och kan okontrollerat reagera med omgivande celler och vävnader – och alltså orsaka oxidativ stress. I de komplicerade samband som finns i kroppens immunförsvar kan fritt hem under vissa förutsättningar även få olika celler att montera ned sig själva i så kallad programmerad celldöd, en process som spelar en betydande roll i havandeskapsförgiftning men även i andra sjukdomar som t ex malaria och sepsis.

Substanser som har en förmåga att motverka oxidation kallas för antioxidanter. I kroppen finns ett inbyggt försvar mot oxidativ stress. Exempel på kroppsegna antioxidanter är superoxidmutas, katalas, liponsyra, och koenzym q10. Dessutom tillförs kroppen en rad antioxidanter genom kosten där vitamin C och E är de mest kända.

A1M är en kroppsegen antioxidant, och kan både oskadliggöra fria radikaler och även inaktivera fria hem-grupper på ett sätt som helt och hållet eliminerar den oxidativa stressen, till skillnad mot de flesta andra antioxidanter. Vidare binder A1M 10 gånger mer fria radikaler än andra antioxidanter som t ex vitamin C och E. Proteinet som är starkt antioxidativt skyddar vävnad mot oxidativ stress genom att angripa både fria radikaler och fria hem-grupper. Större delen av kroppens egen produktion av A1M sker i levern och i kroppens normalstillstånd finns det tillräckligt av proteinet för att förhindra tillfälliga toppar av oxidativ stress. A1M finns alltså naturligt i kroppens alla vävnader, celler och vätskor, såväl inom som utanför celler både hos människor och hos alla ryggradsdjur. Dess uppgift är att hålla kroppen ren från fria radikaler och hem, skadliga restprodukter från t ex metabolism, döende celler och invaderande mikroorganismer. Proteinet tycks också intressant nog kunna reparera skadad vävnad och skydda cellens mitokondrier under celldöd. A1M har alltså en renhållande, skyddande och återställande funktion och Bo Åkerström, en av grundarna till bolaget och den som upptäckte proteinets funktion, refererar till A1M som "kroppens rostskyddsmedel" och en del av kroppens "hushållsmaskineri".

A1M-proteinets egenskaper gör det till en möjlig behandlingssubstans vid en mängd sjukdomar och skadliga tillstånd. Bolaget har tagit fram en biologisk

***A1M potent och  
skonsam  
antioxidant***

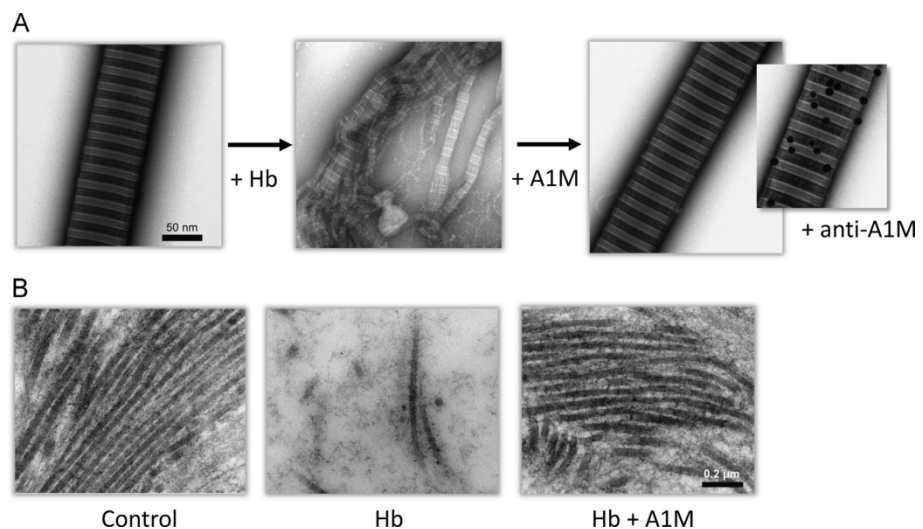
läkemedelskandidat, A1M001, som tillverkas genom rekombinant DNA-teknik (där E-coli-bakterier, i vars plasmid mänskligt anlag för A1M har infogats, producerar A1M001). A1M001 har använts i flertalet studier, som t ex en djurmodell med fårtackor.

### Starka prekliniska forskningsresultat

Forskargruppen har i cellmodeller *in-vitro* funnit att A1M har **skyddande egenskaper** mot vävnadsskador orsakade av hemoglobin, hemgrupper, och andra radikaler och även ger ett skydd vid strålning med alfa-partiklar. A1M har också i cellmodeller visat sig hämma uppsvällning av mitokondrier (cellens "kraftverk") och skydda mitokondriernas produktion av ATP (som i sin tur ger energi åt cellens processer).

Intressanta resultat uppnåddes i organmodeller *ex vivo* med moderkaka-placenta och hud där tydliga indikationer på **läkande** egenskaper kunde påvisas genom att strukturella skador från hemgrupper och radikaler på kollagenfibrer i hud och organ kunde återställas med hjälp av A1M (se bild nedan). Detta genom att proteinet, förutom sin anti-oxiderande verkan, även ledde till ökad produktion av proteinerna kollagen och elastin som utgör stommen i hud och moderkakan. I placentamodellen kunde havandeskapsförgiftning efterliknas genom tillsatts av hemoglobin till fostermodellens cirkulation som orsakade oxidativ stress, vävnadsskador och läckage till modercirkulationen. Detta artificiella havandeskapsförgiftningstillstånd kunde motverkas genom tillsats av A1M, något som i sin tur ledde bolaget djupare in på spåret att ta fram en preeklampsiterapi.

### A1M läkte organ och hud i experiment



- (A) Kollagenfibrer *in vitro* med tillsats av hemgrupper (+Hb) som leder till betydande skador och därefter med tillsatts med A1M under 24 timmar (+A1M) som reparerar skadorna
- (B) Extracellulär matrix i en *ex vivo* placentamodell med tillsats av hemoglobin (Hb) respektive hemoglobin samt A1m (Hb +A1M) under tre timmar.

Källa: Åkerström, B., Gram, M., "A1M, an extravascular tissue cleaning and housekeeping protein", *Free Radical Biology and Medicine* 74 (2014).

A1Ms potentiella roll som **preeklampsibehandling** har därefter vidare studerats i en *in-vivo* djurmodell, där liknande symptom som för havandeskapsförgiftning framkallades i fårtackor och genmodifierade möss och sedermera behandlades framgångsrikt med hjälp av A1M. A1M Pharma arbetar för närvarande med att etablera ett prekliniskt *in-vivo* "proof of concept" i ytterligare djurmodeller. I samarbete med en fransk forskargrupp gör A1M Pharma utvärderingar i en musmodell där möss genmodifierats för att framkalla preeklampsi och därefter behandlas.

Inga toxiska effekter har observerats i de prekliniska djurmodellerna, men för ordningens skull ska understrykas att några regelrätta toxikologiska studier ännu inte genomförts.

### **Preeklampsi – krångligt namn på svårbehandlad sjukdom**

Havandeskapsförgiftning eller preeklampsi är en sjukdom som drabbar gravida kvinnor. I västvärlden drabbas mellan 3-7 % vilket innebär att ca 5000 kvinnor årligen drabbas i Sverige. I länder med en väl utvecklad mödravård med regelbundna kontroller leder sjukdomen sällan till döden men i tredje världen är havandeskapsförgiftning orsaken till 40 % av alla dödsfall i samband med graviditet.

Sjukdomen yttrar sig så att mamman i senare delen av graviditeten utvecklar högt blodtryck och att äggvita läcker ut i urinen vilket tyder på njurskada. Orsaken är inte helt klarlagd men det finns forskning som pekar på att moderkakan i sitt tidiga utvecklingskede inte utvecklats optimalt vilket leder till oxidativ stress, se nedan.

Preeklampsi upptäcks ofta sent men är ett pågående förlopp från tidigt i graviditeten där de skadliga ämnena som kommer ut i mammans blodomlopp i början kan hanteras av kroppens egna försvar, däribland den egna A1M-



produktionen. Stefan Hansson, en av bolagets grundare, identifierade i sina prekliniska studier att fritt fosterhemoglobin var ett sådant skadligt ämne. När de skadliga ämnena senare i graviditeten blir det naturliga försvaret övermäktigt märks symptomen relativt snabbt i form av förhöjt blodtryck.

### **A1M Pharma ser hemoglobin som boven i preeklampsidramat**

Vad är då bolagets teori bakom hur preeklampsi uppstår? Havandeskapsförgiftning brukar beskrivas med hjälp av en tvåstegsmodell:

- 1. Defekt placentabildning** i form av inväxt av moderkakans celler tidigt i fostrets utveckling leder till försämrad genomblödning, ojämn syrgastransport, ischemi/reperfusionsskador och bildning av fria syrgasradikaler och oxidativ stress. Oxidativ stress kan ge cellskador och läckage av *skadliga faktorer* över blod-placentabariären till moderns blodcirkulation kan uppstå.
- 2. Läckaget** ger upphov till skador i ytskiktet (endotelcellerna) på moderns blodkärl och orsakar systemisk inflammation. Skadorna resulterar i hopdragna blodkärl (vasokonstriktion), ödem, proteinuri och högt blodtryck.

A1M Pharmas tes, baserat på analys med hjälp av genanalyser- och proteomiteknik, är att de skadliga faktorerna utgörs av ökad expression av **fetalt** ("från fostret") **hemoglobin**. Hemoglobin, vars normala funktion är att transportera syre i blodet, är giftigt när det hamnar utanför de röda blodkropparna. När det frigjorda hemoglobinet bryts ned frigörs en rad skadliga komponenter, som t ex hem som innehåller syrebindande järn. Dessa nedbrytningsprodukter skadar bland annat mitokondrierna, cellernas egna kraftverk, i moderkakan. När hemoglobin i ett senare skede läcker ut i mammans blod skadas njurarna och blodkärlen drar ihop sig. Eftersom blodkärlen skadas löper även andra organ än njurarna risk att skadas.

Frågan ställer sig naturligt varför kroppseget A1M i dessa fall inte hjälper mot preeklampsi, trots att dess uttryck uppregleras vid oxidativ stress (för övrigt en viktig markör vid ett diagnostest)? Forskargruppens teori är att även om kroppens produktion visserligen uppregleras, sker detta inte i tillräcklig omfattning då det blir för kostsamt för kroppen.

**Möjlighet till tidig  
diagnostik stor  
fördel**

Därför bör externt tillfört A1M kunna ha en terapeutisk användning, något som bekräftas i genomförda studier.

Ett stort problem i preeklampsivården är att det idag inte finns några egentliga diagnosverktyg som kan fastställa sjukdomen under graviditetens första hälft. Detta gör att havandeskapsförgiftningen inte upptäcks förrän i ett skede när sjukdomen redan är långt gången. A1M Pharmas diagnostik är baserat på biomarkörer av A1M och fosterhemoglobin vilka kan förutsäga sjukdomen redan i första trimestern vilket är en stor fördel.

Ytterligare ett problem med forskningen runt preeklampsi är det saknas bra djurmodeller att forska på. Sjukdomen drabbar bara människor och människoliknande apor och med en incidens på 3-7 % skulle man behöva monitorera en enormt stor mängd gravida apor för att få underlag till en forskningsstudie. Istället har alternativa modeller skapats som t ex strypa blodflödet till livmodern hos djur eller som i A1M Pharmas fall försök med gravida tackor som hålls utan föda i 36 timmar varvid deras blodkroppar går sönder och fritt hemoglobin sätter igång en preeklampsiliknande situation. I dessa modeller kan vissa aspekter studeras men det går inte att få en full bild av hur sjukdomen ser ut.

### **Andra indikationer**

Med tanke på A1Ms rikliga förekomst i människokroppen är det naturligt att föreställa sig att det har flera funktioner i kroppen. I sin patentansökan åberopar A1M "claims" för behandling av följande sjukdomar/tillstånd:

Infektion/inflammation, ischemi/reperfusionsskador, oxidativ stress vid cell/organtransplantation, oxidativ stress orsakad av fritt hemoglobin, hem- eller järnjoner, oxidativ stress orsakad av miljömässiga faktorer eller näringsbrist, hudåkommor, fortplantningsåkommor och neonatala tillstånd. Bolaget har kommunicerat att nästa steg i utvecklingen är att ge sig på njursjukdom.

I en råttmodell har A1M visat sig kunnat förebygga och i princip återställa njurskador orsakade av kontinuerlig infusion av hemoglobin. Infusionen orsakade en snabb försämring av filtreringsfunktionen i njurarna (glomeruli), och skadan reverserades nästan helt av A1M.

Frågan är därför om och i så fall vilken roll A1M kan spela för andra typer av akut njursvikt. Akut njursvikt definieras som en tydligt försämrade förmåga hos njurar att rena blodet och



## Öppna spår mot många möjliga terapi

manifesteras bland annat som en kraftigt ökad kreatininhalt i plasman och avtagande urinmängd. Det finns dock flera olika bakomliggande orsaker - ischemi (lågt blodflöde till njuren), inflammation eller nefrotoxicitet (njurarna utsätts för skadliga ämnen) är huvudgrupperna av orsaker - med behov av olika behandlingsansatser.

Efter organtransplantation och blodtransfusion uppstår ofta hemolys där skadliga faktorer som hemgrupper och hemoglobin frigörs som kan skada njurarna och här ligger det nära till hands att spekulera att A1M har ett användningsområde med tanke på de forskningsresultat som uppnåtts.

Ett område där oxidativ stress spelar stor roll är vid reperfusionsskador. Dvs när blodet åter börjar cirkulera helt eller delvis vid t ex hjärtstopp, hjärtinfarkt eller stroke. Skadorna som sker i samband med detta är invecklade och är en kedjereaktion av olika processer i kroppen, t ex inflammationer, oxidativ stress, celldöd, där fria radikaler spelar en stor roll. Som vi tidigare berättat är en del av denna process temperaturkänslig och vetenskapen har visat att kylning av patienten kan ge stora hälsovinster. Neurovive, ett företag som Smallcap analyserade i början av deras karriär som noterat bolag, deltar för tillfället i en fas III-studie i Frankrike för att undersöka hur deras cyklosporinläkemedel som visat lovande resultat i fas II eventuellt kan minska skadorna vid reperfusion i samband med hjärtinfarkt. Som av en händelse finns det ett samarbetsavtal mellan A1M Pharma och Neurovive vars innehåll inte är känt men om man utgår från de områden där Neurovive idag är aktiva pekar de onekligen i en intressant riktning.

### Särläkemedelsstatus viktig validering

A1Ms läkemedelskandidat A1M001 har redan beviljats särläkemedelsstatus (Orphan Drug Designation) i Europa av EMA för behandling av preeklampsi. Det är anmärkningsvärt att det sker redan i preklinisk fas och beviljandet är betydelsefullt av flera skäl:

- Särläkemedelsstatus ger *marknadsexklusivitet* i 10 år (kan förlängas), alltså även om själva patentet hinner förfalla under den perioden. Det ger ett bra utgångsläge vid framtida förhandlingar om utlicensiering.

- Godkännandeprocessen *underlättas* genom en något snabbare godkännandeprocess, 50 % nedsättning av "regulatory fees" och tillgång till vetenskaplig rådgivning under klinisk utveckling. Allt annat lika motiverar en potentiellt snabbare väg till marknadsgodkännande ett högre projektvärde.
- Statistiskt sett är *sannolikheten* också *betydligt högre* för klinisk framgång för preparat med sär läkemedelsstatus jämför med en genomsnittlig läkemedelskandidat. Detta verkar i synnerhet gälla för kandidater i tidig klinisk fas. Enligt en nyligen publicerad sammanställning<sup>1</sup> är sannolikheten för lansering över 30 % i fas I och 38 % i fas II för Orphan Drugs, att jämföra med 10 respektive 16 % för hela populationen av läkemedelskandidater.

|                            | Fas I | Fas II | Fas III | Godkännande |
|----------------------------|-------|--------|---------|-------------|
| Sannolikhet till nästa fas | 86,8% | 70,0%  | 66,9%   | 81,0%       |
| Sannolikhet till lansering | 32,9% | 37,9%  | 54,2%   | 81,0%       |

*Sannolikhet till lansering för Orphan Drugs: Källa: Hay (2014)*

De generellt bättre utsikterna för sär läkemedel beror antagligen på flera orsaker, som att Proof of Concept-studier kan göras på mindre populationer och att indikationerna ofta är väl avgränsade och inte sällan monogenetiska.

Orphan Drug-bolag åtnjuter ofta en hög värdering just tack vare bland annat lägre klinisk risk och möjligheter till hög prissättning vid lansering då det oftast saknas konkurrerande behandlingar. Några större aktörer som är aktiva inom Orphan Drug-området är Alexion, Actelion, Sanofi/Genzyme, Shire och Swedish Orphan BioVitrum. Världens mest sålda Orphan Drug läkemedel, Rituxan, är en multi-blockbuster. Det understryker att det finns betydande kommersiella möjligheter inom Orphan Drug-segmentet trots att patientpopulationerna är jämförelsevis små.

### **Biologiska läkemedel höjer inträdesbarriär**

Bolaget kommer under den närmsta tiden att spendera ca 4 MSEK på ytterligare prekliniska forskning runt huvudspåret preeklampsi men de kommer också att lägga 5 MSEK på att ta fram och patentsöka en metod för tillverkning av A1M.

<sup>1</sup> Hay, M. et al, "Clinical development success rates for investigational drugs", *Nature Biotechnology*, 2014, vol 32, n. 1

A1M Pharma tillverkar idag i liten skala sitt protein i e-colibakterier. De håller på med utveckling av en ny tillverkningsprocess för att effektivt kunna tillverka i större skala. Denna process kommer att patentsökas och kommer eventuellt kunna förlänga patenttiden väsentligt. A1M kommer som vi förstår det att räknas som ett biologiskt läkemedel och för dessa gäller något annorlunda regulatoriska regler. Protein är väldigt komplicerade i sin struktur. Även om alla peptider sitter i rätt ordning kan veckningar i proteinet vara av stor betydelse för hur det fungerar som läkemedel. Vanliga läkemedel "small molecule drugs" är enklare att tillverka och när patentet för en framgångsrikt sådant går ut brukar det stå generikabolag i kö för att få lansera sina kopior efter att, för regulatoriska myndigheter, ha visat upp att deras molekyler ser likadan ut som originalläkemedlet. När det gäller biologiska läkemedel gäller andra regler. FDA har ännu inte godkänt någon kopia på biologiskt läkemedel och i Europa måste de bolag som ger sig på ett försök genomgå såväl fas I som fas III-studier vilket innebär att en lansering är behäftat med så stora kostnader att prispressen efter lansering inte blir större än 5-20 % till skillnad från generika där prissänkningen kan bli så hög som 80-90 %. I de fall där det finns biosimilars, som kopiorna på biologiska läkemedel kallas, står det inte heller apoteken fritt att byta ut till en kopia utan detta måste förskrivas av behandlande läkare vilket ytterligare försvårar och fördyrar lansering. Sammantaget är alltså den ekonomiska livslängden för ett biologiskt läkemedel längre än för de som kallas småmolekylsmediciner, något som rimligtvis också bör speglas i licensavtal eller uppköpsbud.

### **Bolaget adresserar nya obeträdda marknader**

Havandeskapsförgiftning, preeklampsi, drabbar varje år 3–7 procent av alla gravida kvinnor. Globalt uppskattas omkring 8 500 000 blivande mödrar i världen drabbas varje år, varav 5 000 i Sverige. Preeklampsi orsakar 15 procent av alla prematura födslar. Enligt rEVO Biologics uppgår kostnaderna för preeklampsi till 7 000 MUSD årligen bara i USA. A1M Pharma gör något lägre uppskattningar men bedömer kostnaderna till ca 40 000 MSEK i USA och Europa sammantaget, eller ca 100 000 SEK per patient. A1M Pharma anger att man ser kostnadsbesparingar på 30 % som möjliga genom bättre diagnostik och behandling.

**Även mild form av  
preeklampsi  
problematis**

### **Förlossning idag enda behandlingen för preeklampsi**

När preeklampsi inträffar tidigt i graviditeten är det oftast ett allvarligare tillstånd och i sen fas är det i gengäld lättare att åtgärda genom förlossning. Motsvarande knappt hälften av preeklampsifallen har tidigare betraktats som svåra med utgångspunkt i kriterier som blodtryck, blodvärden, lever- och njurfunktion, lungödem och andra symptom. Dock har även "mildare" former av preeklampsi har visat sig vara förknippade med signifikant ökad mortalitet och morbiditet och dessa fall utgör ca 80 %. Det skulle tala för att en hög andel av patienter med havandeskapsförgiftning borde vara aktuell för behandling på sikt. rEVO Biologics, som har fått godkännande för fas III-prövningar för behandling av preeklampsi med ett blodproppsläkemedel, siktar dock i första hand in sig på tidig preeklampsi (mellan 24:e och 28:e veckan) som är en relativt begränsad underpopulation med målsättning att förlänga graviditet. Om studierna är framgångsrika planeras även studier på patienter i tredje trimestern, från 29:e till 33:e veckan.

Hur pass "bred" etikett ett läkemedel i slutändan kan tänkas erhålla är svårbedömt i denna tidiga fas av den kliniska utvecklingen, men det blir så klart avgörande för hur stor andel av patienterna som kan adresseras.

Vad gäller diagnostiken uppger A1M Pharma att man har haft och fortsätter föra diskussioner om utlicensiering av tekniken. Vi bedömer att diagnostiken i första hand är ett verktyg för att uppnå validering av tesen kring A1M-proteinets roll i preeklampsibehandling och framför allt skapa en inkörsport för att så småningom sprida behandling. Inte desto mindre kan det ge en del intressanta royaltyintäkter. A1M Pharma uppskattar marknadspotentialen till 2100-2700 MSEK i EU, USA och Japan. Vi tror att det är en rimlig bedömning. Dessa regioner har en nativitet på 9-13 födselar per 1000 invånare och totalt således mer än 10 miljoner graviditeter årligen. Diagnosbolaget Alere har ett test för preemklampsi baserat på en annan biomarkör, PGIF-faktorn, och uppger ett pris på 30-50 USD per test. I ett scenario där alla gravida testas ger det en marknadspotential på 300-500 MUSD eller 2100 till 3500 MSEK.

Vad gäller akut njursvikt (AKI) uppskattar olika källor att 30-40 % av alla intensivvårdspatienter drabbas. De flesta patienter vårdas redan för en annan allvarlig åkomma när de

**Akut njursvikt  
troligen mycket  
stor kommersiell  
potential**

drabbas av AKI. Exempelvis är sepsis den vanligaste direkta orsaken till AKI. Det holländska bolaget AM Pharma, som utvecklar en läkemedelskandidat mot sepsisinducerad AKI, uppskattar att 2 miljoner patienter i EU, USA och Japan utvecklar AKI samtidigt som de vårdas på sjukhus. AM Pharma ser en försäljningspotential för sin kandidat på 2600 MUSD. Thrasos therapeutics (med GSK som delägare) ser en marknad på hela 6300 MUSD för förebyggande åtgärder och behandlingar mot AKI enbart i USA.

Även om marknadsuppskattningar från bolag i tidig klinisk fas får tas med en nypa salt understryker detta att det, beroende på hur bred indikation inom AKI ett A1M-preparat kan få, finns en betydande marknadspotential inom området.

**Värdering av riskvägda projektvärden**

Värderingen nedan bygger summan av delarna av riskjusterade diskonterade projektvärden (rNPV). Utifrån specifika antaganden om parametrar som pris, penetration för läkemedlet och villkor vid utlicensiering görs prognoser för kassaflöden. Dessa vägs efter bedömd sannolikhet att läkemedelskandidaten kan bäras genom kliniska prövningar fram till lansering. Slutligen diskonteras dessa riskjusterade kassaflöden med lämplig diskonteringsränta. Vi har delat upp bolaget med avseende på tre projekt/indikationer: Preeklampsi behandling, preeklampsi diagnostik och Akut njursvikt.

**Orphan Drug status sänker klinisk risk för preeklampsiindikation**

I dagsläget ligger störst fokus på preeklampsiindikationen och den har också tills vidare störst tyngd i vår värdering.

- Vi har antagit ett pris på ca 5000 USD per behandlingscykel. Det skulle motsvara en potentiell marknad på 2100 MUSD eller knappt 15 000 MSEK per år i USA, EU och Japan räknat på alla preeklampsifall.
- Vi har antagit en toppförsäljning på 600 MUSD för preeklampsiindikationen. Som en jämförelse låg medianförsäljningen av de 25 mest säljande "Women's Health"-läkemedlen i USA på ca 300 MUSD under 2012 enligt IMS Health.

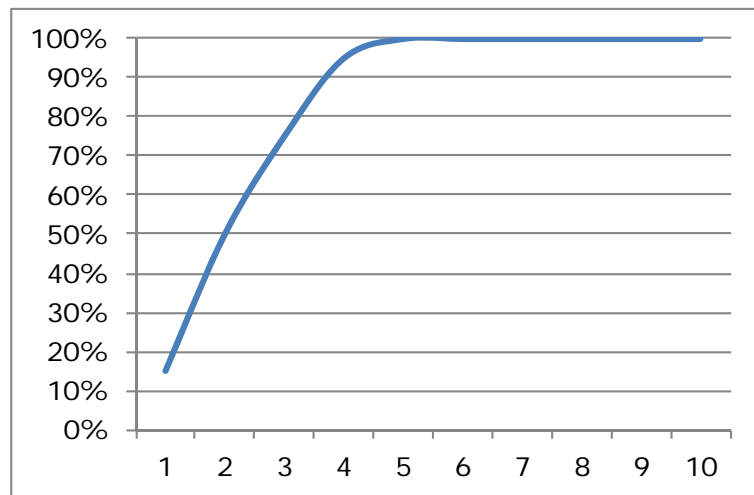
- För preeklampsiindikationen använder vi oss av en sannolikhet till lansering på 33 % för fas I x 80 % (chans till fas I), dvs. 26 %. Det kan synas väl högt för ett preparat som än så länge bara befinner sig i preklinisk fas. Vi bedömer dock att den kliniska risken är jämförelsevis låg, dessutom har sär läkemedelsstatus redan beviljats i Europa vilket allt annat lika ytterligare sänker risken. Vi har använt oss av en diskonteringsränta på 15 % och räknat med start av fas I i mitten av 2016.

Inom preeklampsioterapier saknas i stor utsträckning licensaffärer att använda som referens. 2006 träffades ett avtal mellan Glenveigh och Protherics för antikroppar mot preeklampsi, där ersättningen uppgick till modesta ca 22 MUSD i upfront/milstolpar innan royaltyersättningar.

Tittar vi på bredare på Orphan Drugs så var genomsnittsvärdet på licensaffärer (343 st) för sär läkemedel under perioden 2007-2012 ca 110 MUSD enligt BioPharm Insight.

- Vi har därför antagit att utlicensiering för preeklampsiindikationen kan ske omfattande förskotts- och milstolpesersättningar på totalt 110 MUSD. Vi har dessutom räknat med royaltyersättningar på 15 %.
- Vi har antagit en försäljningskurva med ett utseende enligt nedan och att ett tänkt licensavtal löper lika länge som det bortre av antingen patentets löptid eller (i fallet med preeklampsi) den marknadsexklusivitet som sär läkemedelsstatusen ger (således lägst 10 år). Vi antar att lansering kan ske år 2022-23.





*Antagen försäljningskurva för preeklampsiindikationen (% av toppförsäljning). X-axeln anger år på marknaden efter lansering.*

Vi beräknar då ett riskjusterat projektvärde för preeklampsiindikationen på 151 MSEK.

Vad gäller **preeklampsiagnostik** har vi räknat med ett pris på 150 SEK per test och i genomsnitt två tester per patient. Vi har räknat med att diagnostiken kan utlicensieras mot royaltyersättningar på 7,5% och villkorade milstolpesersättningar på 10 MUSD. Vi ser en toppförsäljning på 80 MUSD baserat på antagen penetration på ca 20%. Med antagen lansering 2017 och en riskjustering på 50% beräknar vi ett projektvärde på 35 MSEK.

### **Akut njursvikt stor men svårdefinierad potential i dagsläget**

Det är så klart extra svårt att uppskatta ett värde för en njursviktsområdet i dagsläget då bolaget inte officiellt tillkännagett någon huvudindikation utan endast nämnt njursjukdom som utvidgning av behandlingsområde. Det finns heller inga idag godkända läkemedel specifikt inriktade mot AKI i dagsläget att använda som referens.

2012 förvärvade Abbott läkemedelskandidaten AP 214 mot AKI associerat med hjärtingrepp för 110 MUSD från danska Action Pharma. AP214 befann sig då i fas II.

Vi tror inte att det är en orimlig exitvärdering för en njurindikation. Även en smalare indikation som t ex AKI relaterad till organtransplantation skulle sannolikt betinga ett högt värde till följd av möjligheter till Orphan Drug-status. Om vi räknar med 20% sannolikhet att slutföra fas II och

nå en exitvärdering på 110 MUSD omkring 2019, och att det kommer krävas ca 80 MSEK i kliniska kostnader för att nå dit, beräknar vi ett diskonterat riskjusterat värde på netto 55 MSEK för indikation Akut njursvikt. Vi har här räknat med en gemensam fas I för preeklampsi och njursvikt.

| Indikation             | Toppförsäljning (MUSD) | Riskjusterat NPV (MSEK) | Per aktie (SEK) | Antagande   |
|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|---|
| Preeklampsi            | 600                    | 151                     | 5,2             | Särläkemedelsstatus, 26 % chans till lansering, 15 % royalty, 110 MUSD milstolpar |
| Preeklampsi Diagnostik | 80                     | 35                      | 1,2             | 20 % penetration, 7,5 % royalty 10 MUSD milst., 50 % riskjust.                    |
| Akut njursvikt         |                        | 55                      | 1,9             | 110 MUSD exit efter fas II (2019) 20 % sannolikhet                                |
| Koncerngem.            |                        | -37                     | -1,3            | Diskonterade koncerngem. kostnader om 10 MSEK/år, 5 år                            |
| Nettokassa/-skuld      |                        | 9                       | 0,3             |   |
| <b>Totalt</b>          |                        | <b>213</b>              | <b>7,4</b>      |   |
| <b>Rabatt</b>          | <b>20%</b>             |                         | <b>5,9</b>      |   |

Antal aktier (milj) 29,0

*Smallcaps värdering av A1M Pharma baserat på summan av delarna av riskjusterade nuvärdesberäknade projektvärden.*

För hela A1M Pharma blir då ett motiverat aktieägarvärde 213 MSEK. Vi använder en rabatt på 20 % på värdet per aktie för att ta hänsyn till att ny finansiering kommer att krävas inom en relativt snar framtid, troligen nästa år. Detta renderar ett värde per aktie på 5,9 SEK.

Om vi förändrar antaganden om diskonteringsränta och "finansieringsrabatt" får vi nedanstående känslighetsanalys:

| Rabatt | Diskonteringsränta |     |     |
|--------|--------------------|-----|-----|
|        | 12%                | 15% | 18% |
| 0%     | 10,4               | 7,4 | 5,3 |
| 20%    | 8,3                | 5,9 | 4,2 |
| 40%    | 6,3                | 4,4 | 3,2 |

*Känslighetsanalys motiverat aktieägarvärde, SEK per aktie*

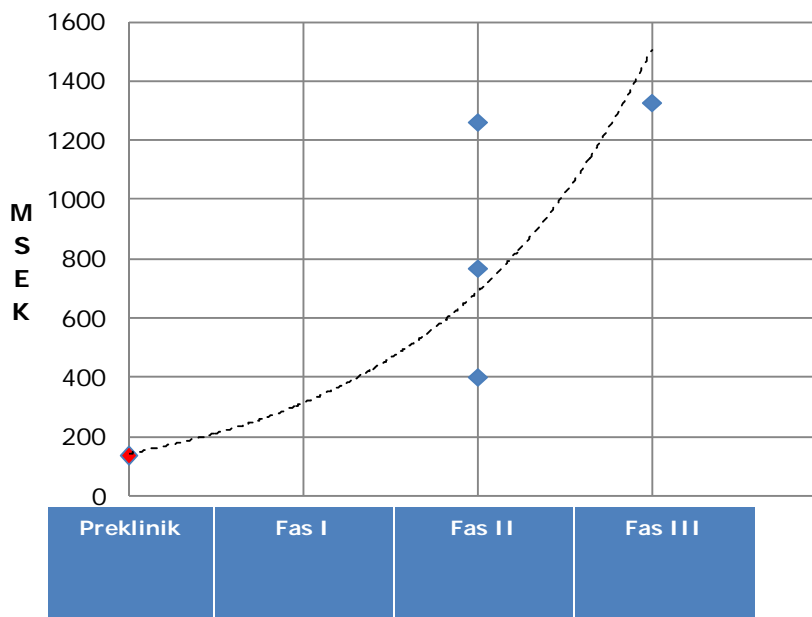
Med mer aggressiva förväntningar kan vi se så klart skissa på högre riskjusterade projektvärden på AKI-indikationen. Antar vi en toppförsäljning på 2600 MUSD, i likhet med den potential AM Pharma ser för sitt preparat, skulle enbart det projektet motivera ett riskat värde på omkring 500 MSEK i ett skede när fas I kan inledas. Det ligger dock i sakens natur att försäljningsprognoser för preparat i preklinisk och tidig klinisk fas vilar på ytterst osäker grund och vi vet som sagt ännu inte vilken typ av njursvikt som bolaget kommer att inrikta sig mot. Det är dock inte heller omöjligt att A1M kan komma att bli ett läkemedel som kan erhålla en bred indikation inom njursjukdom då mycket inom området

**Ytterligare uppsida  
främst i  
njurindikation**

faktiskt handlar om oxidativ stress så besked från bolaget om inriktning samt utfall i djurmodeller skulle kunna skapa ett stort intresse.

### Relativvärdering pekar på uppvärderingspotential vid kliniska och regulatoriska framsteg

En jämförelse mellan värdering och marknadsfas för någorlunda liknande bolag visar hur värderingen stiger i takt med att projekten utvecklas mot marknads lansering.



Jämförelse mellan värdering (Enterprise Value) och marknadsfas för bolag med fokus mot preeklampsi, njursvikt och/eller oxidativ stress eller reperfusionsskador. I översikten ingår Action Pharmas projekt AP 214, Neurovive, Pledpharma, och Pluristem. A1M Pharma är markerat med rött.

Baserat på den jämförelsen förefaller en värdering på motsvarande 100 MUSD i fas II och 200 MUSD i fas III fullt rimlig för A1M Pharma förutsatt att bolaget lyckas driva ett eller flera projekt därefter. Vi bedömer att sannolikheten att ta PE-projektet kan tas till fas II förmodligen är högre än 50 %. Med det antagandet ser relativvärderingen ganska attraktiv ut för A1M Pharma, även om fas II-studier ligger ett par år bort och det kommer att krävas ytterligare finansiering för att nå dit. Framför allt lär det krävas indikationer utöver preeklampsi. En värdering på 100 MUSD i fas II i slutet av 2017 motsvarar diskonterat och riskjusterat 170-220 MSEK i dagsläget med våra beräkningar (beroende på sannolikhetsantaganden), om vi antar att det krävs 190 MSEK i kliniska kostnader (två indikationer) för att nå dit.

### **Bra nyhetsflöde troligt**

Vi tror att om bolaget sköter korten rätt så kan den närmaste framtiden se ganska ljus ut. De potentiella katalysatorerna den närmaste tiden kan ses som relativt "lågt hängande frukter" vilket minskar risken.

- Ytterligare djurstudier och toxstudier inför kommande fas I torde knappast innebära några allvarliga hinder. Även i kommande fas I-studier så småningom torde sannolikheten att nå primära målsättningar som säkerhet och tolererbarhet vara jämförelsevis hög.
- Möjlighet till utlicensiering av preeklampsidiagnostik är en annan viktig potentiell katalysator. Hur viktig avgörs så klart av villkor men riskerna för en licenstagare torde vara ganska begränsade vilket stärker förutsättningarna för en affär.
- Etablering av GMP-produktion av rekombinant A1M blir ett viktigt steg inför kommande kliniska studier. Bolaget avser som tidigare nämnts också patentsöka tillverkningsprocessen för att komplettera metodpatenten och stärka IP-portföljen ytterligare.

### **Slimmad organisation med mycket kompetens**

A1M Pharma driver en väldigt slimmad organisation när det kommer till antalet anställda. I gengäld har det samlats mycket kompetens i såväl styrelse som vetenskapligt råd. VD Tomas Eriksson har en lång karriär inom life science bakom sig och sitter med i ett antal externa styrelser inom området. Även styrelsens ordförande Gregory Batcheller har bred erfarenhet från den affärsmässiga biten inom life science och sitter liksom Eriksson i ett antal externa styrelser, bl a Neurovive Pharmaceutical AB. I styrelsen sitter även de två grundarna professorerna Åkerström och Hansson samt Cristina Glad som har bred erfarenhet från läkemedelsutveckling och tidigare har varit VD för Bioinvent.

I bolagets vetenskapliga råd återfinns inte mindre än fyra internationella professorer inom obstetrik och patologi. På detta sätt har bolaget tillgång till stor relevant expertis utan att personerna är anställda av bolaget.

### **Ägarstruktur ger trygghet**

Största aktieägare är Baulos Capital med drygt 40 % av röster och kapital. Baulos blev över 30 % i samband med

kvittningsemissionen i våras och fick undantag från budplikt. Baulos är även näst största ägare i Neurovive. Det understryker de personal- och ägarmässiga banden mellan bolaget och det finns som sagt även ett samarbetsavtal mellan A1M Pharma och Neurovive med okänt innehåll. På längre sikt är det enligt Smallcap inte otroligt att samarbetet kan fördjupas givet att A1M Pharma når framgångar i den kliniska utvecklingen.

Att som utvecklingsbolag ha en stark ägare i ryggen ger en ökad trygghet då ytterligare finansieringar kommer att krävas i framtiden. Insynspersoner inklusive grundare och VD har vidare ett stort ägande i bolaget vilket är en positiv signal. Även om ett koncentrerat ägande tidvis kan påverka aktiens likviditet negativt ser vi sammantaget ägarstrukturen som ett styrketecken för A1M Pharma och bättre än för ett genomsnittligt bolag listat på Aktietorget.

### Utmaningar – klinisk tidtabell och utlicensiering

- Den största risken på kort sikt är att **förseningar** uppstår, och att kassan hinner tryta innan några nya och tydliga prekliniska, tekniska och/eller regulatoriska framsteg kan visas upp. I synnerhet i en liten organisation är tid och resurser bristvaror. Arbetena med att dels färdigställa preklinisk "proof of concept" för preeklampsi och dels kvalitetssäkring av diagnostiken har dragits med tydliga förseningar. Bolagets värdering är inte uppenbart låg jämfört med andra bolag i preklinisk fas, och en del förväntade framgångar är redan till del inprisade i kursen.
- **Fler och större indikationer önskvärda.** A1M Pharmas affärsmodell är att finna partners för utlicensiering, senast efter fas II. Preeklampsi-indikationen har fördelen att ha erhållit sär läkemedelsstatus, nackdelen är att terapiområdet knappast ligger överst på prioriteringslistan hos Big Pharma, något som kan försvåra processen att träffa ett lukrativt licensavtal. A1M Pharmas forskning inom preeklampsi förefaller onekligen vetenskapligt väldigt solid, andra områden som t ex onkologi, cns och kronisk inflammation är dock betydligt "hetare" ur kommersiellt perspektiv i dagsläget. Det är svårt att spåra några betydande licensavtal inom området och

nyligen sköt rEVO Biologics, med stort fokus på preeklampsi, upp sin börsnotering på Nasdaq.

- **Krånglig läkemedelsadministration.** Förhållandevis stora mängder av A1M001 kommer att krävas för att öka koncentrationen av A1M-proteinet i kroppen signifikant jämfört med normala bakgrundsnivåer, beroende dels på att A1M är ett av de vanligast naturligt förekommande proteiner, dels då omsättningen i kroppen är hög. Administrationen av läkemedlet är en viss utmaning och infusion kommer att krävas.
- **Gravida kvinnor utmanande målgrupp.** "Proof of concept" för PE-indikationen kommer att kräva kliniska studier på gravida kvinnor. Det finns en naturlig tveksamhet att bedriva kliniska studier på dessa patienter. Det är i sig ett dilemma och kan medföra att studiedesign och rekrytering försvåras och drar ut på tiden. Gäller dock sannolikt först i fas-II.

Punkterna ovan understryker att möjligheten att bredda A1M-behandlingar till andra indikationer och terapiområden är en viktig värddrivare och bolaget behöver staka ut riktningen för att tydliggöra värden för dessa. Vilka är i dagsläget inte fastlagt, men A1Ms skyddande, städande och återställande egenskaper vid t ex ischemi/reperfusionsskador sätter dock lätt fantasin i rullning. Dock ser vi det inte som vår uppgift att som analytiker spekulera för djupt i tänkbara framtidsscenarioer utan att bolaget givit vägledning. Vi har skissat på några tänkbara värderingsscenarioer för en njursviktsindikation, men begränsad information gör våra bedömningar osäkra.

### Slutsatser

Normalt har företagen vi jobbar med ett tydligt mål om vart deras teknologi skall ta dem. I fallet A1M Pharma ser det ut som att deras läkemedelskandidat skulle kunna vara något av ett universalmedel som skulle kunna användas vid en rad sjukdomar. Visserligen rör det sig om i grunden samma typ av åkomma dvs oxidativ stress men tanken på att samma protein skulle kunna bota eller lindra åkommor från preeklampsi till stroke och hjärtinfarkt är hisnande. Den teoretiska marknadspotentialen är enorm men bilden som tecknas är fortfarande relativt suddig. Patent söktes 2008 för



en rad åkommor och bolaget befinner sig fortfarande i preklinisk fas. Bolaget satsar mot preeklampsi och har erhållit sär läkemedelsstatus men valet förbryllar ur ett kommersiellt perspektiv då det hade funnits bättre djurmodeller för andra indikationer där den kommersiella potentialen dessutom hade varit större. Fördelen med sär läkemedelsstatus är att bolaget får en enklare och billigare resa genom klinisk fas I och därefter kan licensiera ut sitt läkemedel även för andra indikationer direkt till fas II.

Om vi utgår från våra tidigare antaganden om pris, marginaler och behandling och tittar på en marknad för reperfusionsskador tornar det upp sig en enorm potential. Ca 15 miljoner människor drabbas varje år av stroke i världen och ungefär hälften så många drabbas av hjärtinfarkt. Bara misstanken om att A1M Pharma skulle kunna spela en roll på den marknaden får det säkert att vattnas i munnen på en del investerare och vi tycker definitivt att det finns tillräckligt med indicier för att snegla dithän där samarbetet med Neurovive är en del i pusslet. Detta är säkert också en förklaring till att värderingen dragit iväg till höjder som är svåra att förklara med endast preeklampsi och det utvecklingsläge där bolaget idag befinner sig. En ytterligare faktor som vi sett i andra bolag är att marknaden till viss del springer i förväg när det gäller preparat som anses vara av lågriskkaraktär i kliniska sammanhang och ur ett toxikologiskt perspektiv måste A1M räknas dit i egenskap av kroppseget protein.

Fågel eller fisk är det ständiga dilemman i aktieanalysen, men i fallet A1M Pharma blir dilemman också hur mycket fågel eller fisk. I ena delen av spektrat finns en multiblockbusterpotential med ett universalprotein som hjälper vid en rad stora indikationer. I andra delen finns det faktum att bolaget haft alla dessa indikationer att jobba mot sedan 2008 och att viss proof of concept endast uppnåtts för den, i sammanhanget, mindre indikationen preeklampsi.

Aktiemarknaden kan inte basera sin värdering på indicier och teori utan behöver mer handfast fakta att gå på. I takt med att bolaget kan presentera den sortens information finns också goda möjligheter att aktiekursen påverkas positivt. Bolagets sär läkemedelsstatus är definitivt ett starkt plus liksom det faktum att A1M är ett biologiskt läkemedel. Den breda potentiella användningen är positiv men den kommer säkert också att försvåra eventuella

licensieringsdiskussioner eftersom presumtiva partners/köpare normalt har specifika fokusområden och inte nödvändigtvis vill söka sig utanför dessa. Det faktum att proteinet är kroppseget minimerar risken för bakslag på grund av toxikologiska anledningar.

Våra värderingsinsatser baserade på riskjusterade projektvärden pekar på att aktien är något lågt värderad i dagsläget. På sikt finns det dock en betydande potential vid kliniska framgångar och i takt med att chans till framgång ökar. Det förutsätter emellertid att bolaget kan inleda en trovärdig satsning på en indikation med större kommersiell potential än preeklampsi.

**Ansvarsbegränsning**

Detta analysmaterial är en del av tjänsten Uppdragsbevakning. Tjänsten innebär att Smallcap.se för bevakningen erhåller ekonomisk ersättning från det analyserade bolaget. Allt analysmaterial som publiceras på Smallcap.se är oberoende, vilket innebär att bedömningar och slutsatser inte påverkas av att Smallcap.se erhåller ekonomisk ersättning från det analyserade bolaget.

Att investera i aktier är alltid förknippat med risk. Smallcap.se tar inget ansvar för eventuella förluster till följd av investeringsbeslut som grundar sig på bolagets analyser. Smallcap.se garanterar inte heller att informationen i analysmaterialet är fullständig eller korrekt.

Smallcap.se/Smallcap.se AB

**Disclaimer**

Smallcap.se är en oberoende aktör som ägs av Smallcap.se AB. Fokus ligger på analys av small- och microcapbolag.

**Intressekonflikter**

Smallcap.se strävar efter att undvika intressekonflikter. Det finns interna regler för hur eventuella intressekonflikter skall hanteras. Syftet med rutinerna är att säkerställa Smallcap.se:s ställning som oberoende. Smallcap.se erbjuder olika typer av tjänster till sina kunder, bland annat erbjuder Smallcap.se:

-annonsering via banners och utskick

-Uppdragsbevakning, Uppdragsbevakningen är en tjänst varvid kunden betalar för en oberoende aktieanalys som sprids via Smallcap.se

Smallcap.se:s analytiker eller frilansande analytiker kan inneha värdepapper i bolag som analyseras på Smallcap.se. I förekommande fall anges det i samband med publicering av initial analys. Eget innehav uppdateras löpande och finns tillgängligt på Smallcap.se

**Smallcap.se lämnar inte investeringsråd**

Analys och annat material på Smallcap.se tillhandahålls endast som allmän information och skall under inga förhållanden användas eller betraktas som någon uppmaning, rekommendation eller något råd, att köpa eller sälja aktier. Smallcap.se tar inte hänsyn till kundens särskilda ekonomiska situation, syfte med investeringar eller andra kundspecifika behov. Placerare bör söka finansiell rådgivning i det enskilda fallet avseende lämpligheten av tilltänkta aktieinvesteringar som Smallcap.se analyserar. Kunden bör därför endast beakta Smallcap.se som en av flera källor för sitt investeringsbeslut.

**Källor**

Analyserna är baserade på källor som betraktas som tillförlitliga. Trots att Smallcap.se försöker säkerställa att innehållet i analyserna skall vara korrekt och inte missvisande garanterar inte Smallcap.se att uppgifterna är tillförlitliga eller fullständiga. Vidare måste läsare vara införstådd med att de framtidsutsikter som Smallcap.se prognostiserar i analyser inte alltid kommer att infrias. Smallcap.se friskriver sig från och svarar inte i något fall, oavsett vårdslöshet, gentemot läsare av analyserna eller tredje man, för förlust, vare sig direkt eller indirekt, som uppkommer på grund av innehållet i analys publicerad på Smallcap.se.

Material publicerat på/av Smallcap.se är skyddat av upphovsrätt och får inte utan tillstånd kopieras, återanvändas, distribueras eller publiceras.