



INBJUDAN TILL TECKNING  
AV AKTIER I

# PEPTONIC

m e d i c a l

MAJ 2014

INFÖR NOTERING PÅ AKTIETORGET



# VIKTIG INFORMATION

Detta Informationsmemorandum ("Memorandum") har upprättats med anledning av erbjudandet att teckna aktier i PEPTONIC medical AB (publ) inför upptagande till handel av Bolagets aktie på AktieTorget. Erbjudandet omfattar 1 739 131 aktier som erbjuds till allmänheten till teckningskursen 11,50 kr per aktie ("Erbjudandet"). Vid full teckning uppgår Erbjudandet till 20,0 Mkr.

Detta Memorandum utgör ej ett prospekt eftersom Erbjudandet understiger 2,5 miljoner euro. Med prospekt avses vad som definieras enligt bestämmelserna i lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument, Europaparlamentets och Rådets direktiv 2003/71/EG ("Prospektdirektivet") och EU-kommissionens förordning (EG) nr 09/2004. Memorandumet har inte granskats eller godkänts och registrerats hos Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap. 25 och 26 §§ lagen om handel med finansiella instrument.

Med "Peptonic" eller "Bolaget" avses i det följande PEPTONIC medical AB (publ), organisationsnummer 556776-3064. Med "Euroclear" avses Euroclear Sweden AB, organisationsnummer 556112-8074.

## Tillämplig lagstiftning

För Memorandumet och Erbjudandet gäller svensk rätt. Tvist med anledning av detta Memorandum, Erbjudandet och därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol exklusivt.

## Investorerna hemmahörande utanför Sverige

Peptonic har inte vidtagit och kommer inte att vidta några åtgärder för att tillåta ett erbjudande till allmänheten i några andra jurisdiktioner än Sverige. Inga aktier får erbjudas, tecknas, säljas eller överföras, direkt eller indirekt, i eller till USA förutom i enlighet med ett undantag från registreringskraven i United States Securities Act från 1933 ("Securities Act"). Erbjudandet riktar sig inte till personer med hemvist i USA, Australien, Hongkong, Japan, Kanada, Schweiz, Singapore, Sydafrika eller i någon annan jurisdiktion där deltagande skulle kräva ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt. Memorandumet får följaktligen inte distribueras i eller till något land eller någon jurisdiktion där distribution eller erbjudandet enligt detta Memorandum kräver sådana åtgärder eller strider mot reglerna i sådant land respektive sådan jurisdiktion. Teckning och förvärv av aktier i strid med ovanstående begränsningar kan vara ogiltig. Personer som mottar exemplar av detta Memorandum måste informera sig om och följa sådana restriktioner. Åtgärder i strid med restriktionerna kan utgöra brott mot tillämplig värdepapperslagstiftning.

Inom det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet ("EES") lämnas inget erbjudande till allmänheten av aktier i andra länder än Sverige. I andra medlemsländer i EES som har implementerat Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/71/EG ("Prospektdirektivet") kan ett erbjudande av aktier endast lämnas i enlighet med undantag i Prospektdirektivet samt varje relevant implementeringsåtgärd (inklusive åtgärd för implementering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/73/EU).

## Att investera i aktier

En investering i aktier är förenad med vissa risker (se avsnittet "Riskfaktorer"). När investerare fattar ett investeringsbeslut måste de förlita sig på sin egen bedömning av Peptonic och Erbjudandet enligt detta Memorandum, inklusive föreliggande sakförhållanden och risker. Inför ett investeringsbeslut bör potentiella investerare anlita sina egna professionella rådgivare samt noga utvärdera och överväga investeringsbeslutet.

## Framåtriktad information och marknadsinformation

Memorandumet innehåller viss framåtriktad information som återspeglar Peptonic's aktuella syn på framtida händelser samt finansiell och operativ utveckling. Ord som "avses", "bedöms", "förväntas", "kan", "planerar", "uppskattar" och andra uttryck som innebär indikationer eller förutsägelser avseende framtida utveckling eller trender, och som inte är grundade på historiska fakta, utgör framåtriktad information. Framåtriktad information är till

sin natur förenad med såväl kända som okända risker och osäkerhetsfaktorer eftersom den är avhängig framtida händelser och omständigheter. Även om det är Peptonic's bedömning att framtidsinriktad information i detta IM är baserad på rimliga överväganden, kan faktisk utveckling, händelser och resultat komma att väsentligen avvika från förväntningarna.

Faktorer som kan medföra att Peptonic's framtida resultat och utveckling avviker från vad som uttalas i framåtriktad information innefattar, men är inte begränsade till, de som beskrivs i avsnittet "Riskfaktorer". Framåtriktad information i detta Memorandum gäller endast per dagen för Memorandumets offentliggörande. Peptonic lämnar inga utfästelser om att offentliggöra uppdateringar eller revideringar av framåtriktad information till följd av ny information, framtida händelser eller liknande omständigheter annat än vad som följer av tillämplig lagstiftning.

## Marknadsinformation och information från tredje part

Memorandumet innehåller information om Peptonic's bransch inklusive marknadsdata och prognoser som har hämtats från ett flertal källor såsom publikationer och andra aktörer i branschen. 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.

## Finansiella och legala rådgivare

Redeye AB är finansiell rådgivare och Advokatfirman Lindahl KB är legal rådgivare i samband med Erbjudandet och har biträtt Peptonic vid upprättandet av Memorandumet. Föreliggande information och beskrivning av Bolaget har erhållits från Peptonic. Även om det får anses rimligt att informationen är korrekt, friskriver sig Redeye AB och Advokatfirman Lindahl KB från allt ansvar för innehållet i Memorandumet. Redeye AB och Advokatfirman Lindahl KB friskriver sig även från allt ansvar mot såväl nyttjarkommande som befintliga aktieägare i Peptonic och avseende andra direkta eller indirekta ekonomiska konsekvenser till följd av investerings- eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifterna i detta Memorandum. Aktieinvest FK AB agerar emissionsinstitut i samband med Erbjudandet.

## Tvist och offentliggörande

Tvist som uppkommer med anledning av innehållet i detta Memorandum skall avgöras av svensk domstol exklusivt. Memorandumet finns tillgängligt på Bolagets hemsida, [www.peptonicmedical.se](http://www.peptonicmedical.se), på Redeyes hemsida, [www.redeye.se](http://www.redeye.se), Aktieinvests hemsida, [www.aktieinvest.se](http://www.aktieinvest.se) samt på AktieTorgets hemsida [www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se).

## AktieTorget

Bolaget har i syfte att säkerställa att aktieägare och övriga aktörer på marknaden erhåller korrekt, omedelbar och samtidig information om Bolagets utveckling träffat en överenskommelse med AktieTorget om informationsgivning. Bolaget avser att följa tillämpliga lagar, författningar och rekommendationer som gäller för bolag som är anslutna till AktieTorget. Allmänheten kan kostnadsfritt prenumerera på Bolagets pressmeddelanden och rapporter genom att anmäla intresse för detta på AktieTorgets hemsida [www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se). AktieTorget är en bifirma till ATS Finans AB, ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. AktieTorget driver en handelsplattform (MTF), vilket inte är en reglerad marknad. AktieTorget tillhandahåller ett effektivt aktiehandelsystem (INET Nordic), tillgängligt för banker och fondkommissionärer anslutna till Nasdaq OMX Stockholm. Det innebär att den som vill köpa och sälja aktier som är listade på AktieTorget använder sin vanliga bank eller fondkommissionär. Aktiekurser från bolag på AktieTorget går att följa på i realtid på AktieTorgets hemsida samt hos de flesta Internetmäklare och på hemsidor med finansiell information. Aktiekurser finns även att följa på Text-TV och i dagstidningar. Bolaget är godkänt för listning på AktieTorget bland annat under förutsättning att nyemissionen genomförs samt att AktieTorget bedömer att förutsättningarna finns för en ändamålsenlig handel i Bolagets aktie.

# ERBJUDANDET I SAMMANDRAG

Styrelsen i Peptonic har den 23 maj beslutat med bemyndigande från årsstämman den 8 april 2014 att genomföra en nyemission av aktier riktad till allmänheten i syfte att sprida aktieägandet i Bolaget. Nyemissionen omfattar maximalt 1 739 131 aktier som erbjuds till kursen 11,50 kronor per aktie. Sammantaget väntas nyemissionen inbringa 20,0 mkr före transaktionskostnader.

Styrelsen i Peptonic har ansökt om godkännande för upptagande av Bolagets aktie till handel på AktieTorget. Preliminär första dag för handel på AktieTorget är den 30 juni 2014.

Peptonic har erhållit teckningsförbindelser om totalt 4 640 750 kr, vilka skriftligen avtalats. Teckningsförbindelserna har inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande. Ingen ersättning utgår för dessa teckningsförbindelser.

<b>Teckningskurs:</b>	11,50 kronor per aktie
<b>Minsta post för teckning:</b>	500 aktier motsvarande 5750 kronor och därefter i valfritt antal aktier
<b>Teckningstid:</b>	26 maj till 13 juni 2014
<b>Beräknat datum för offentliggörande av utfall:</b>	18 juni 2014
<b>Beräknad dag för betalning:</b>	25 juni 2014

<b>Antal erbjudna aktier:</b>	1 739 131 aktier
<b>Emissionsbelopp:</b>	20,0 Mkr
<b>Bolagsvärdering, pre money:</b>	78,5 Mkr
<b>Teckningsförbindelser:</b>	Bolaget har erhållit teckningsförbindelser om totalt 4 640 750 kronor.
<b>Övertilldelning:</b>	I händelse av stort intresse förbehåller sig styrelsen möjligheten att fatta beslut om en övertilldelning av aktier på upp till ytterligare ca 2 Mkr.

<b>Övrig information:</b>	Lägsta emissionsbelopp för att fullfölja emissionen är 12 Mkr
<b>Preliminär första handelsdag:</b>	30 juni 2014
<b>Kortnamn för aktien:</b>	PMED
<b>ISIN-kod:</b>	SE0005962206

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Viktig information	2
Erbjudandet i sammandrag	3
Innehållsförteckning	3
Risikfaktorer	4
Inbjudan till att teckna aktier	6
Bakgrund och motiv	7
Peptonics VD har ordet	8
Kerstin Uvnäs Mobergs oxytocinresa	9
Villkor och anvisningar	10
Marknadsbeskrivning	12
Bolagsbeskrivning	17
Finansiell information i sammandrag	20
Aktier, aktiekapital och ägarförhållanden	25
Styrelse, ledande befattningshavare och revisor	27
Legala frågor och övrig information	29
Vissa skattefrågor i Sverige	31
Bolagsordning	33
Ordlista	34
Adresser	36

# RISKFaktorER

Vid bedömning av Peptonics framtida utveckling är det av vikt att beakta de riskfaktorer som är förknippade med Bolagets affärsverksamhet, dess finansiella situation, samt dess aktie och nyemission.

Nedan beskrivs riskfaktorer som bedöms ha betydelse för Bolagets framtida utveckling. I den nedanstående redovisningen är riskfaktorerna inte rangordnade efter betydelse. Avsnittet riskfaktorer är inte uttömmande, samtliga faktorer kan av naturliga skäl inte förutses eller beskrivas i detalj, varför en samlad utvärdering även måste innefatta övrig information i detta Memorandum samt en allmän omvärldsbedömning.

## Risker förknippade med affärsverksamheten

### Marknadsrisk

Marknaden för behandling med östrogen (HRT) i klimakteriet domineras av ett fåtal stora aktörer, i flera fall med stora finansiella resurser. Ett par företag står i begrepp att lansera nya mediciner. Det är därför viktigt att Peptonic investerar i att profilera Vagitocin® vis-à-vis sina konkurrenter. Peptonics nuvarande fokus är den del av marknaden där östrogenbehandling är kontraindicerad. Det är viktigt att en investerare är medveten om att marknaden har betydande konkurrens.

Marknaden för läkemedel som hormonersättning i klimakteriet är ofta beroende av anslag från offentliga medel och av ersättning ifrån försäkringsföretag. Förändrade prioriteringar av offentliga medel eller av försäkringsersättningar kan ha en stor inverkan på möjligheterna för Peptonic att få avsättning för sina produkter.

Östrogenersättning förväntas i dag vara den bästa behandlingsformen för klimakteriebesvär. Även om Vagitocin® kan anses ha flera fördelar gentemot östrogen så kan det inte uteslutas att alternativa nya behandlingsformer i framtiden kan ersätta även användningen av oxytocin. Detta skulle ha en negativ inverkan på Peptonics försäljning och resultat.

### Tillstånd och godkännanden

Peptonic är beroende av att Bolagets produkter svarar mot de krav som ställs inom ramen för godkännandeförfaranden och ersättningsystem inom sjukvården. Godkännandeprocessen för läkemedelsprodukter varierar mellan länder och sjukvårdssystem. I USA vill Peptonic kunna använda en förkortad godkännandeprocess, 505(b)2, baserad på referens till andra redan godkända oxytocinbaserade läkemedel. Det innebär att det finns en osäkerhet kring hur mycket resurser som Peptonic kommer att behöva avsätta för att tillgodose

kraven på godkännande. Det kan inte heller garanteras att Bolaget kommer att kunna erhålla eller bibehålla ett marknadsföringstillstånd.

### Produktkvalitet

Verklig eller uppfattad bristande kvalitet i Peptonics läkemedel skulle kunna leda till att skadeståndsanspråk avseende produktansvar riktas mot Bolaget. Risken för detta på den största och mest lukrativa marknaden USA, är större än genomsnittet globalt. Skadeståndsanspråk skulle i sin tur kunna leda till att Bolagets finansiella stabilitet skulle påverkas negativt.

### Forskning och Utveckling

Peptonic har för avsikt att först adressera den del av marknaden för vaginal atrofi där östrogenanvändning på grund av biverkningsrisker är kontraindicerad. Därefter är tanken att gå vidare och utveckla ytterligare produkter baserade på oxytocin för andra indikationsområden. Det finns en risk att Bolaget fattar felaktiga investeringsbeslut avseende produktutveckling, vilket skulle hämma Bolagets utveckling.

### Partners

Peptonic avser att använda sig av en eller flera partners för vidareutvecklingen av Vagitocin® i klinisk fas III. Dessa erhåller då exklusiva licensrättigheter. Avbrutna samarbeten eller svag utveckling hos samarbetspartners kan få negativa effekter på Bolagets försäljningsutveckling.

### Konkurrenter

Även om konkurrensen är begränsad på den marknadsnisch som Peptonic vill ta sig an först finns det en risk att Peptonics konkurrenter genom aggressiv prissättning kan försvåra inträdet på den allmänna marknaden för östrogenersättning. Om resursstarka aktörer skulle välja att fokusera på de segment som Peptonic är aktivt inom, kan det resultera i en hårdare konkurrens med svagare utveckling för Peptonic som följd.

### Produktion

Peptonic är beroende av att verksamheten inom CMC (Chemistry, Manufacturing och Control) utvecklas väl, det vill säga att utvecklingen av förpackning, beredningsformer med mera genererar vad som behövs för registrering. Dessutom behövs uppskalning av produktionsvolymerna inför framtida produktförsäljning. För detta krävs lång framförhållning och en något annorlunda framställningsprocess. Om detta inte fungerar väl kan företagets försäljning påverkas negativt.

### *Medarbetare*

Peptonic är ett kunskapsföretag som är beroende av att rekrytera och behålla kompetenta medarbetare, inklusive konsulter. Nyckelpersoner är viktiga för företagets verksamhet. Det finns en risk att svårigheter i rekryteringen uppstår eller att nyckelpersoner lämnar företaget med negativa konsekvenser för företagets verksamhet, utveckling, försäljning och vinst.

### *Immateriella rättigheter*

I sin verksamhet är Peptonic beroende av en egenutvecklad beredningsform och en speciell användning av oxytocin. Fler-talet av Bolagets immateriella rättigheter skyddas sålunda av patent eller andra upphovsrättsliga skydd. Det kan dock inte uteslutas att konkurrenter kopierar Bolagets teknologi. Att driva rättsprocesser för att försvara de immateriella rättigheterna riskerar att både bli kostsamt och att ta ledningens fokus från Bolagets verksamhet.

### **Finansiella risker**

#### *Valuta-, ränte-, och likviditetsrisk*

Peptonic har för närvarande ingen försäljning, men kan förväntas få ersättning och royalties på försäljning i olika valutor, exempelvis euro och amerikanska dollar. Intäkterna kommer sannolikt inte att matchas av samma valutor på kostnadssidan som sannolikt kommer domineras av svenska kronor. Detta medför en framtida valutakursrisk. Vidare tar Bolaget en kreditrisk vid leverans av produkter och tjänster till sina kunder.

#### *Ytterligare finansieringsbehov*

Historiskt har Bolaget haft en låg kostnadsbas som endast krävt begränsad tillgång till extern finansiering. Med ökande omfång på verksamheten kan mer kapital komma att behövas, även om en framtida partner övertar merparten av kostnaderna för den sena kliniska utvecklingen, marknadsföring och försäljning. Det finns ingen garanti för att nytt kapital kan anskaffas om behov skulle uppstå, att det kan anskaffas på fördelaktiga villkor, eller att sådant kapital skulle vara tillräckligt för att finansiera verksamheten enligt planerna.

### **Risker relaterade till aktien och Erbjudandet**

Aktieäggande är alltid förknippat med risk och risktagande. Eftersom en aktieinvestering både kan stiga och sjunka i värde är det inte säkert att en investerare får tillbaka investerat kapital. Både aktiemarknadens generella utveckling och aktiekursens utveckling för specifika bolag är beroende av en rad faktorer, flera av vilka enskilda bolag inte har möjlighet att påverka. Investeringar i aktier bör därför föregås av en noggrann analys.

Faktorer som kan komma att påverka kursutvecklingen i Peptonicaktien inkluderar förändringar i Bolagets försäljning, resultat och finansiella ställning, förändringar i aktiemarknadens förväntningar om framtida vinster och utbud och efterfrågan på Bolagets aktie. Kursutvecklingen för Bolagets aktie kan också påverkas av faktorer som är utanför Bolagets kontroll såsom konkurrenters aktiviteter och utvecklingen på marknaden för Bolagets produkter och tjänster. Peptonic kan inte förutsäga på vilket sätt investerarnas intresse för Bolaget kommer att utvecklas och inga garantier kan lämnas för att en aktiv och likvid marknad för handel i Bolagets aktie kommer att föreligga.

#### *Framtida försäljning av större aktieposter samt ytterligare nyemissioner*

Betydande försäljningar av aktier som genomförs av större aktieägare, liksom en allmän marknadsförväntan om att ytterligare emissioner kommer att genomföras, kan också påverka kursen på Bolagets aktie negativt. En emission av aktier skulle leda till en utspädning av ägandet för aktieägare som av någon anledning inte kan delta i en sådan emission. Detsamma gäller om emissioner riktas till andra än befintliga aktieägare.

#### *Framtida utdelning*

Peptonic har hittills inte lämnat någon utdelning till aktieägarna. Någon utdelning för de nästkommande åren är inte heller planerad. Så länge inga utdelningar lämnas kommer en investerares avkastning enbart vara beroende av aktiekursens framtida utveckling.



# INBJUDAN TILL ATT TECKNA AKTIER

Styrelsen i Peptonic har den 23 maj 2014 beslutat med bemyndigande från årsstämman den 8 april 2014 att genomföra en nyemission av aktier riktad till allmänheten i syfte att sprida aktieägandet i Bolaget. Nyemissionen omfattar maximalt 1 739 131 aktier som erbjuds till kursen 11,50 kronor per aktie. Sammantaget väntas nyemissionen inbringa 20,0 Mkr före transaktionskostnader<sup>1</sup>.

Styrelsen i Peptonic har för avsikt att ansöka om godkännande för upptagande av Bolagets aktie till handel på AktieTorget. Preliminär första dag för handel på AktieTorget är den 30 juni 2014.

Erbjudandet omfattar aktier motsvarande, vid full teckning, 20,3 procent av aktiekapitalet och rösterna i Bolaget efter genomförd emission. Det befintliga antalet aktier i Peptonic uppgår idag till 6 831 818. Styrelsens beslut att emittera aktier baseras på det bemyndigande att emittera maximalt 2 500 000 aktier som årsstämman beslutade om den 8 april 2014.

I samband med förestående notering på AktieTorget har Peptonics grundare och störste ägare, Kerstin Uvnäs Moberg, Bolagets styrelseordförande Ron Long, styrelseledamöterna Ingvar Wiberger (via bolag) och Christer Sjögren samt Bolagets Vd Dan Markusson förbundit sig genom s.k. lock-up avtal att inte avyttra mer än 10% av sina befintliga aktier i Bolaget inom en period om tolv månader från första handelsdagen. Sammantaget omfattar avtalen om lock-up 1 705 194 aktier motsvarande 19,9 procent av antalet aktier efter Erbjudandet.

För ytterligare information hänvisas till detta Memorandum som har upprättats av styrelsen för Peptonic med anledning av Erbjudandet och upptagande till handel av Bolagets aktie på AktieTorget. Styrelsen i Peptonic är ansvarig för innehållet i detta Memorandum. Styrelsen i Peptonic försäkrar att den har vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder för att säkerställa att uppgifterna i detta Memorandum, så vitt den känner till, överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting är utelämnat som väsentligen skulle kunna påverka den bild av Peptonic som presenteras i Memorandumet.

Härmed inbjuds allmänheten och institutionella investerare att teckna aktier i Bolaget i enlighet med villkoren för Erbjudandet som återfinns i detta Memorandum.

Stockholm 23 maj 2014

Styrelsen i PEPTONIC medical AB (publ)

*Ron Long – Styrelsens ordförande*

*Christer Sjögren*

*Kerstin Uvnäs Moberg*

*Ingvar Wiberger*

*Nadia Whittley*

---

<sup>1</sup> Transaktionskostnaderna i samband med Erbjudandet och upptagande till handel av Bolagets aktie på AktieTorget uppgår till omkring 3,0 Mkr

# BAKGRUND OCH MOTIV

Peptonic avser via nyemissionen att anskaffa kapital för att genomföra den planerade fas IIb studien samt etablering av extern licensieringspartner i form av välrenommerade läkemedelsbolag.

Genom den förestående Erbjudandet tillförs Peptonic 20,0 Mkr före transaktionskostnader. Genom Erbjudandet tillförs Peptonic expensionskapital som möjliggör en offensiv tillväxtstrategi samt finansierar ett ökat rörelsekapitalbehov. Peptonic har erhållit teckningsförbindelser om totalt 4 640 750 kr, vilka skriftligen avtalats. Teckningsförbindelserna har inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande. Ingen ersättning utgår för dessa teckningsförbindelser.

Genom notering av Bolagets aktie skapas också likviditet för befintliga och nytillkommande aktieägare. Tillgången till aktiemarknaden möjliggör dessutom att Peptonic, över tiden, kan tillföras ytterligare ägare som stärker Bolaget i dess utveckling. En spridning av ägandet och notering av aktien är ett naturligt steg för Peptonic som har en positiv inverkan på Bolagets utveckling. Vidare bedöms noteringen på AktieTorget ha en positiv effekt på Bolagets relationer med samarbetspartner, kunder, leverantörer, anställda och andra intressenter.



# PEPTONICS VD HAR ORDET

Det är roligt att få vara verksam i ett så intressant bolag som Peptonic. Jag var med och grundade Bolaget tillsammans med bland andra professor Kerstin Uvnäs Moberg och styrelseordförande Ron Long. När vi startade Peptonic 2009 trodde vi att vår oxytocin-baserade gel skulle bli en mycket bra konkurrent till befintliga produkter inom området vaginal atrofi. Vi har dessutom upptäckt att vår produkt är unik och att vi ger kvinnor möjlighet till behandling, där det idag saknas andra alternativ.

Vagitocin<sup>®</sup>, vår oxytocinbaserade produktkandidat för behandling av vaginal atrofi, är inte baserad på östrogen. Detta kommer att bli en nyhet på marknaden. Eftersom Vagitocin<sup>®</sup> inte innehåller östrogen eller verkar genom östrogenreceptorn räknar vi med att inte behöva varna för de cancerrisker som är förknippade med dagens produkter. Det innebär att vi kan behandla både kvinnor som inte får ta östrogen på grund av att de har eller har haft olika typer av cancer, eller inte vill ta östrogen, då de känner en oro för behandling med östrogen.

Marknaden för dessa ovan beskrivna målgrupper är så stor att det finns möjligheter för Vagitocin<sup>®</sup> att generera intäkter på flera hundra miljoner dollar per år enbart på den amerikanska marknaden.

Vi avser dock inte att själva ta Vagitocin<sup>®</sup> till marknaden, utan att arbeta tillsammans med en eller flera internationella samarbetspartners som erhåller globala eller regionala exklusiva licensrättigheter. Målet med den i dokumentet beskrivna, planerade fas IIb studien, är att denna studie skall resultera i ett eller flera partneravtal. I samband med tecknandet av sådana avtal betalas i normalfallet en ersättning och därefter betalas ytterligare ersättningar efter uppnådda delmål. Vi har för avsikt att vår framtida partner skall finansiera hela fas III programmet för marknadsgodkännande av Vagitocin<sup>®</sup>, en icke oväsentlig kostnad på cirka 30 miljoner dollar. När produkten blivit godkänd hoppas vi få royalty-intäkter på försäljningen på en nivå som bör ligga på över 10% av försäljningsintäkterna.

Man kan med fog fråga sig om ett litet bolag som Peptonic verkligen på egen hand kan utveckla ett läkemedel. För att lyckas med detta bestämde vi oss för att arbeta med en liten och flexibel organisation. Bolaget har därför använt sig av mycket extern kompetens på konsultnivå. Vi har också sett till att immaterialrätt och annan väsentlig kunskap har upprätthållits och utvecklats i Bolagets egen regi. Genom det

kunnande som professor Kerstin Uvnäs Moberg besitter har vi en unik kunskap om oxytocin och dess verkan. Hon är fortfarande aktiv i Bolaget och ansvarar för forskning och patentutveckling. Förutom vår första produktkandidat Vagitocin<sup>®</sup> planerar vi att utveckla ytterligare oxytocin-baserade produkter. En möjlig sådan produkt avser läkning av diabetessår. Vi har i en pilotstudie redan erhållit goda resultat för denna indikation. Nya beredningsformer för oxytocin skall också tas fram och dessa skall patenteras.



Efter noteringen på Aktietorget kommer Bolaget även fortsättningsvis att arbeta med en liten om än något utvidgad flexibel organisation. Detta leder till flexibilitet och möjlighet till kostnadsanpassning till rådande likviditet i Bolaget, vilket är en stor styrka för den här typen av utvecklingsbolag.

Det skall bli spännande att tillsammans med nya och gamla aktieägare få vara med om att med oxytocin som grund utveckla, patentera och kommersialisera nya produkter. En resa där vår första produkt Vagitocin<sup>®</sup> utvecklas för behandling av vaginal atrofi särskilt för kvinnor som i dagsläget saknar möjlighet till behandling.

**Dan Markusson, VD**



# KERSTIN UVNÄS MOBERGS OXYTOCINRESA

Kerstin Uvnäs Moberg är forskaren vars vetenskapliga arbete ligger till grund för Peptonic. Kerstin är läkare och professor i fysiologi och en av världens främsta experter på oxytocin och dess effekter. Hon har bland annat skrivit två böcker om hur oxytocinet påverkar oss. Båda böckerna har översatts till flera språk. Den senaste, Närhetens hormon, handlar om oxytocinets roll i relationer.

Kerstin har i 30 år studerat oxytocin – det så kallade ”lugn och ro hormonet”. Intresset väcktes när hon själv fick barn och insåg hur detta förändrade henne. Man har länge vetat att oxytocin stimulerar utdrivningen av bröstmjölk vid amning och värkarbetet vid förlossningar. Men Kerstins forskning visar att oxytocin har många fler positiva effekter, både hos kvinnor och män. Oxytocin kan bland annat minska oro och smärta, öka välbefinnandet, sänka blodtrycket, reducera halten av stresshormon och stimulera läkande processer.

Kerstin och hennes kollegor såg dessutom att sår läkte snabbare om man applicerade oxytocin.

*- Då började jag att fundera på om inte hormonet skulle kunna få slemhinnor att läka snabbare. Jag kontaktade ett antal gynekologer för att undersöka om inte kvinnor i klimakteriet som led av vaginal atrofi (torra och känsliga vaginala slemhinnor) kunde främjas av oxytocinets positiva effekter.*

När kvinnor går in i klimakteriet avtar östrogenproduktionen. Östrogen är ett tillväxthormon som påverkar slemhinnan i vaginan.

*- Normalt sett finns mellan 8-10 cellager i vaginan. Under klimakteriet minskar dessa till mellan 1 och 2 cellager, säger Kerstin. Det medför att slemhinnan blir mycket tunn och lätt börjar blöda. Detta upplevs av många kvinnor som mycket obehagligt, något som påverkar deras dagliga liv och framför allt deras sexualliv.*



**Kerstin Uvnäs Moberg**  
Grundare och delägare

Kvinnorna i den första fas II studien behandlades med oxytocin i en vecka varefter man såg en förtjockning av slemhinnan, något som ledde till att de blödde mindre och hade mindre obehag. Kvinnorna mådde också bättre. Fynden har bekräftats i ytterligare två längre studier.

Det är den här forskningen som ligger till grund för den medicinska produkt, Vagotycin® baserad på oxytocin som Peptonic utvecklade.

# VILLKOR OCH ANVISNINGAR

## Erbjudandet i korthet

Erbjudandet omfattar aktier till ett belopp om totalt 20,0 Mkr vilket motsvarar högst 1 739 131 aktier till den fastställda emissionskursen om 11,50 kronor per aktie.

## Aktie

Aktierna som Erbjudandet omfattar gäller Peptonic, aktie, ISIN SE0005962206. Aktierna har upprättats enligt svensk lagstiftning och är denominerade i SEK.

## Företrädesrätt till teckning

Aktieägare i Peptonic äger ej företrädesrätt att teckna nya aktier.

## Värdering

Ca 78,5 Mkr (pre-money).

## Emissionskurs

De nya aktierna emitteras till en kurs om 11,50 kronor per aktie. Courtage utgår ej. Emissionskursen har fastställts av styrelsen. Minsta teckningspost är 500 aktier. Därefter i valfritt antal aktier.

## Teckningstid

Teckning av nya aktier skall ske under tiden från och med den 26 maj 2014 till och med den 13 juni 2014. Styrelsen förbehåller sig rätten att, under alla omständigheter, fatta beslut om att förlänga tiden för teckning och betalning.

## Teckning av aktier

Anmälan om teckning skall göras på anmälningssedel, "Anmälningssedel för förvärv av aktier i Peptonic" och skickas till Aktieinvest på den förtryckta adressen på anmälningssedeln. Anmälningssedel finns att ladda ner från Aktieinvest FK AB:s hemsida, [www.aktieinvest.se](http://www.aktieinvest.se), AktieTorgets hemsida [www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se) eller på Bolagets hemsida, [www.peptonicmedical.se](http://www.peptonicmedical.se). Ofullständigt eller felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan åtgärd. Endast en (1) anmälningssedel per tecknare kommer att beaktas. I det fall fler anmälningssedlar insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Vid de fall depå är kopplad till kapitalförsäkring eller investeringssparkonto vänligen kontakta din förvaltare för teckning av aktier. Observera att anmälan är bindande.

## Tilldelning

Vid tilldelning kommer styrelsen att eftersträva att Peptonic får en bred ägarbas. Tilldelningen kan dessutom helt eller delvis komma att ske genom slumpmässigt urval. Bolaget har fastställt en indikativ lägsta nivå för enskild tilldelning på 500 aktier. Vid överteckning beslutar styrelsen i Peptonic om tilldelning av aktier vilket innebär att tilldelning kan komma att ske med färre antal aktier än anmälan avser eller helt utebli.

## Besked om tilldelning

Besked om tilldelning erhålls i form av en avräkningsnota vilken beräknas skickas ut omkring den 19 juni 2014 enligt vilken det framgår hur många aktier som tecknaren tilldelats. Information kommer inte att skickas till dem som inte tilldelats aktier.

## Betalning

Betalning ska ske i enlighet med utsänd avräkningsnota. Likvid ska erläggas senast tre (3) bankdagar efter utfärdandet av avräkningsnotan. Om likvid ej erläggs i rätt tid kan aktierna komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid en sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt detta Erbjudande, kan den som ursprungligen erhållit tilldelning av dessa aktier komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer att återbetalas. Ränta utgår ej på emissionslikvid som återbetalas eller på eventuellt överskjutande belopp.

## Handel i aktien

Aktien planeras att tas upp till handel på AktieTorget från och med den 30 juni 2014.

## Leverans av aktier

När emissionen är registrerad hos Bolagsverket bokas aktierna ut på angivet VP-konto/depå. Registrering hos Bolagsverket beräknas ske i slutet av juni 2014.

## Rätt till utdelning

De nyemitterade aktierna medför rätt till vinstutdelning från och med avstämningsdagen för den utdelning som beslutats närmast efter emissionens registrering. Utbetalning av utdelning ombesörjs av Euroclear eller, för förvaltarregistrerade innehav, i enlighet med respektive förvaltares rutiner.

**Investeraravdrag**

Investeraravdraget innebär att fysiska personer som förvärvat andelar i ett företag av mindre storlek (färre än 50 arbetande anställda/ägare och högst 80 mkr i omsättning) i samband med företagets bildande eller vid en nyemission kan få göra avdrag för hälften av betalningen för andelar i inkomstslaget kapital. Avdrag ges med högst 650 000 kronor per person och år (vilket motsvarar förvärv av aktier för 1 300 000 kronor). En investering i Bolaget kan berättiga till ovanstående investeraravdrag. Ytterligare information avseende investeraravdrag återfinns under avsnittet "Vissa skattefrågor i Sverige" samt på Skatteverkets hemsida [www.skatteverket.se](http://www.skatteverket.se).

**Offentliggörande**

Snarast möjligt efter att teckningstiden avslutats och omkring 18 juni 2014 kommer Bolaget att offentliggöra utfallet i Erbjudandet. Offentliggörande kommer att ske genom pressmeddelande och finnas tillgängligt på Bolagets hemsida [www.peptonicmedical.se](http://www.peptonicmedical.se) och på AktieTorgets hemsida [www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se).

**Övrig information**

Erbjudandet är villkorat av att inga omständigheter inträffar som kan medföra att tidpunkten för nyemissionens genomförande bedöms olämplig. Sådana omständigheter kan exempelvis vara av ekonomisk, finansiell eller politisk art och kan avse såväl omständigheter i Sverige som utomlands liksom att intresset för att delta i nyemissionen av styrelsen i Bolaget bedöms som otillräckligt. Styrelsen kommer i sådana fall inte fullfölja emissionen. Lägsta emissionsbelopp för att fullfölja emissionen är 12 Mkr.

**Anmälningssedel skickas till:**

Aktieinvest FK AB  
Emittentservice  
113 89 Stockholm  
Tel: 08 - 5065 1795  
Fax: 08 - 5065 1701  
[emittentservice@aktieinvest.se](mailto:emittentservice@aktieinvest.se)  
[www.aktieinvest.se](http://www.aktieinvest.se)





# MARKNADSBEKRIVNING

Peptonic utvecklar läkemedel baserade på den kroppsegna substansen oxytocin. Bolagets viktigaste projekt är Vagitocin<sup>®</sup>, en produkt för behandling av vaginal atrofi (VA). Vaginal atrofi är en stor folksjukdom som drabbar miljoner kvinnor runt om i världen: en analys visar att 32 miljoner kvinnor lider av vaginal atrofi bara på de större marknaderna, USA, Frankrike, Tyskland, Spanien, Italien, Storbritannien och Japan (Global Data 2013). Marknaden för produkter som behandlar VA uppgår idag till mer än en miljard dollar. Vaginal atrofi är idag ett underbehandlat medicinskt problem, men detta håller nu på att förändras. Försäljningen väntas växa starkt under de närmaste tio åren, drivet av större förståelse för besvärens allvarliga natur och kvinnors krav på ökad livskvalitet samt den stora ökningen av antalet äldre kvinnor. Introduktionen av nya, bättre produkter förväntas också bidra till att marknaden växer. Prognoser visar att två av de nya produkterna (däribland Shionogis produkt Osphena) kan komma att nå en toppförsäljning på mer än 300 miljoner dollar per år. Man har i USA kommit längst vad det gäller viljan att behandla VA och närmare 80% av marknaden finns i dag i USA.

De största produkterna på marknaden, samt de viktigaste nya produkterna, bygger alla på östrogeneffekter. Kvinnor som har eller har haft en östrogen-beroende cancerform rekommenderas dock att inte använda dessa preparat. Denna grupp av kvinnor utgör en betydande andel av kvinnorna med VA-problem. Peptonics första produkt, Vagitocin<sup>®</sup>, fokuserar på detta marknadssegment, med den amerikanska marknaden som viktigaste mål. Vagitocin<sup>®</sup> är inte östrogenbaserad utan använder oxytocin som aktiv substans och har en annan verkningsmekanism.

## Klimakteriet

Östrogen och progesteron, de kvinnliga könshormonerna, påverkar alla organ i kroppen, men framför allt livmodern, slidan, bröstet, skelettet och hjärnan. Östrogen stimulerar tillväxten av slemhinnan i både livmodern och vagina. Någon gång mellan 45 och 57 års ålder uppträder menopausen dvs menstruationerna upphör. Anledningen till detta är att hjärnans stimulering av funktionen i äggstockarna minskat och därmed äggstockarnas produktion av östrogen. När östrogenhalten sjunker uppträder östrogenbristsymtom.

En del kvinnor upplever mycket besvär under klimakteriet, medan andra känner sig som vanligt. Men så många som 85 procent upplever någon sorts obehag. Det är vanligt med så kallade värmevallningar, plötsliga vågor av hetta med efterföljande svettningar. Man kan också få humörsvingningar och sömnproblem. Slemhinnan i vagina blir tunnare vilket leder till besvär som torrhet, irritation, blödningar, smärta och obehag i samband med samlag. En del kvinnor får besvär med urinrängningar. De flesta av problemen relaterade till klimakteriet försvinner efter några år, dock inte den vaginala atrofien.

## Vaginal atrofi

Efter klimakteriet upplever många kvinnor vaginal torrhet och irritation, samt smärta och obehag vid samlag, allt

på grund av atrofi i den vaginala slemhinnan på grund av minskade mängder östrogen. Så kallade histopatologiska undersökningar, där vaginalcellernas tillstånd studeras ingående, visar att antalet cellager minskar, de mogna s.k. ytcellerna blir färre och de omogna basala cellerna blir fler. Andelen kvinnor i USA som har tecken på vaginal atrofi efter klimakteriet är runt 40 %, enligt North American Menopause Society (NAMS). Kvinnor med höga östrogennivåer efter klimakteriet drabbas mindre av vaginal atrofi. Kulturella och sociala attityder i olika länder påverkar hur vaginal atrofi uppmärksammas och behandlas. Då många av symptomen är förknippade med sexualitet, något som många kvinnor ogärna diskuterar med läkare, familj och vänner, underreporteras ofta förekomsten av symptom av vaginal atrofi. En annan anledning är att vissa kvinnor helt sonika accepterar dessa symptom som en naturlig del av åldrandet. Bland amerikanska kvinnor har man sett en ökning av rapportering och behandling av vaginal atrofi. Trenden är starkare än bland kvinnor i Europa och framförallt än den i Japan. En uppskattning är att endast 25 % av alla de kvinnor i världen som lider av vaginal atrofi söker hjälp och får behandling.

## Dagens dominerande terapier

Hormonersättningsterapi (HRT) har visat sig minska de postmenopausala besvären. Många vetenskapliga studier har visat att östrogen – vare sig det ges i form av tabletter eller lokalt i vagina (topikalt) – leder till att de vaginala symptomen avtar samt att utseendet på vaginans slemhinna normaliseras, antalet cellager i det vaginala epitelet ökar och andelen av de ytliga mer mogna cellerna ökar.

2002 publicerades resultaten av en stor epidemiologisk undersökning, Women's Health Initiative (WHI), som visade att peroral östrogenbehandling, framför allt om östrogen gavs i kombination med progesteron, var associerad med ökad förekomst av bröstcancer och hjärt- kärlsjukdomar hos postmenopausala kvinnor. Man såg även en ökad förekomst av äggstockscancer. Resultaten från WHI ändrade radikalt inställningen till östrogen som behandlingsalternativ vid postmenopausala besvär. Antalet östrogenbehandlade kvinnor minskade kraftigt och därmed marknadsstorleken.

## Canceröverlevare – östrogenbaserade cancerformer

Bröstcancer är den näst vanligaste cancerformen i världen. Globalt drabbades ca 1,7 miljoner kvinnor år 2012 (GLOBOCAN). Cirka 233 000 får bröstcancer varje år i USA och cirka 367 000 i EU-länderna. Bland kvinnor i industrialiserade länder är bröstcancer den näst vanligaste dödsorsaken. Cirka 80 % av de drabbade kvinnorna lever fortfarande efter 5 år. Sammantaget lever cirka 2,8 miljoner kvinnor i USA (2010) med bröstcancer (cancer.org).

Ca 70 % av alla brösttumörer är östrogen- och/eller progesteronkänsliga (hormonreceptorpositiva). Hormonell behandling – antiöstrogen – används då som tilläggsbehandling efter kirurgi och cellgiftsbehandling i syfte att förhindra återfall eller bromsa sjukdomsförloppet. Biverkningarna av antiöstrogener är de samma som ses i övergångsåldern efter

# OXYTOCIN

Oxytocin är ett peptidhormon som produceras i hypotalamus i hjärnan. Dess struktur bekräftades redan 1953 och även om oxytocinets effektmönster till viss del fortfarande är ett mysterium för forskarna, har professor Kerstin Uvnäs-Moberg, en pionjär inom området, efter mångårig forskning klarlagt mycket.

Det är relativt välkänt att oxytocin frisätts vid förlossning och amning. Men även annan sensorisk stimulering, så som födointag, sug, värme, beröring och massageliknande strykningar, höjer oxytocinnivåerna i blodbanan såväl som i hjärnan. Oxytocinfrisättning kan också frammanas via syn-, ljud- och luktrintryck. Även tankar kan påverka utsöndringen av oxytocin. Således stimuleras oxytocinfrisättning av en stor mängd olika stimuli.

För att förstå oxytocinets effekter är en jämförelse med ett mer välkänt mänskligt reaktionsmönster användbar: kamp- och flyktmönstret, även kallat "the fight and flight reaction". Det är ett reaktionssystem som slås på oerhört snabbt när vi befinner oss i något som vi uppfattar som en farlig eller stressfylld situation. Vår puls stiger, vi andas snabbare, våra blodkärl drar ihop sig och våra muskler spänns. Det oxytocin-stimulerade effektmönstret går åt det totalt motsatta hållet – inte bara genom att det utvecklas långsamt, det är ett mönster som karaktäriseras av ökad social interaktion, lugn och fysisk avslappning samt stimulering av tillväxt och läkning. Upprepad oxytocintillförelse ger också upphov till fysiologiska effekter så som lågt blodtryck och minskade halter av stresshormoner samt att mag- tarmkanalen är lagom aktiverad. Näringsupplagring ökar och sår läker fortare. De psykologiska effekterna som oxytocin ger upphov till är minskad vaksamhet, lugn och ro samt ökad social kompetens samtidigt som en känsla av välbefinnande infinner sig. Inte bara är detta tillstånd bra för hälsan, det främjar även koncentration och inläring. Det finns även studier som tyder på att människor, efter att ha blivit exponerade för oxytocin i nässprej, agerar mer tillitsfullt, blir mer generösa och till och med godtrogna i spel. Forskning har även visat att pars benägenhet att lösa konflikter ökar om de fått oxytocinspray.

Oxytocin stimulerar olika aspekter av modersbeteendet, sexuellt beteende och social interaktion liksom bindning mellan mor och unge samt hona och hane hos parlevande däggdjur. Om vi tittar närmare på exemplet med mamman och det nyförlösta barnet får vi en bättre uppfattning om oxytocinets mångfacetterade effektmönster.

När ett barn precis efter förlossningen läggs på sin mammas bröst kommer dess sugande och massageliknande tryck på mammans bröst att stimulera frisättning av oxytocin till blodbanan och till centrala nervsystemet (CNS). Resultatet hos mamman blir att stora doser av oxytocin utsöndras till blodet, vilket leder till utdrivning av mjölken och samtidig vidgning av blodkärlen på bröstets framsida. Detta leder till att modern avger värme. Detta påverkar naturligtvis även barnet. Värmen och kontakten med mamman stimulerar in-

teraktionen samt verkar lugnande på barnet. Samtidigt ökar halten av oxytocinet i hjärnan vilket stimulerar interaktionen med och bindningen till barnet och mammans lugn, glädje och välmående. Samma reaktionsmönster kan ses i många olika typer av kontakter och relationer människor emellan, inklusive relationer av sexuell karaktär där båda parter i en sexuell relation uppvisar ökade oxytocinnivåer.

Som beskrivet ovan utlöser oxytocin sålunda en mängd olika och inte sällan konträra fysiologiska och endokrinologiska effekter. Hur kan det komma sig? En förklaring skulle kunna tänkas vara att oxytocin kan påverka samma fysiologiska och endokrinologiska funktion på olika sätt vid olika anatomiska ställen. Om man tillför oxytocin kan sättet på vilket oxytocinet administreras, dosen, tiden vid observationen och andra experimentella faktorer påverka den effekt som sedan noterats. Ett exempel på detta är de kardiovaskulära effekter som uppmäts vid administrering av oxytocin. Efter att ha tillfört råttor oxytocin direkt in i hjärnan uppmättes initialt högre blodtryck och högre puls. Efter en stund och framför allt efter upprepad tillförelse erhöles motsatt effekt, dvs minskat blodtryck. Om man tillför oxytocin till människa sjunker blodtrycket. Ett annat exempel på oxytocinets olika effekter är på födointaget. Gav man icke-lakterande möss oxytocin minskade deras födointag under en 3-timmars period. Gav man å andra sidan lakterande möss oxytocin ökade födointaget. Ett tredje exempel på olika effekt kan ses i samband med matsmältning och påföljande näringsinlagring. Vid en central aktivering av oxytocin ökar frisättning av insulin och därmed lagring av energi. Det motsatta, dvs en ökning av glukosnivåer till följd av stimulerad glucagonfrisättning, fås av cirkulerande oxytocin.

Upprepad exponering ger upphov till långvariga effekter. Flertalet av dessa mer bestående effekter tros vara medierade genom att funktionen i andra transmittorsystem ökas. En ökning av funktionen i opioiderga mekanismer leder till en höjning av smärtröskeln och en ökning av antalet centrala  $\alpha$ -2-adenoreceptorer till antistresseffekter.

Att oxytocin kan ge upphov till olika effekter är inte så konstigt. Som beskrivits ovan skapar oxytocin genom effekter via blodbanan och hjärnan upphov till olika effektmönster i olika fysiologiska situationer. Dessa olika mönster skapas av andra hormonella faktor (exempelvis östrogenhalten) och olika typer av sensorisk stimulering (till exempel vid förlossning, amning eller beröring). Av naturliga skäl krävs helt olika fysiologiska anpassningar i samband med förlossningen och vid amning. Vid förlossningen krävs ett något förhöjt blodtryck för att det ofödda barnet skall kunna få tillräckligt med syre och näring. Hos den ammande kvinnan sänks i stället blodtrycket i samband med att hon slappnar av. För att en ammande kvinna skall bli näringseffektiv och kunna producera mycket mjölk, måste hon kunna lagra näring extra bra i sig själv (en effekt av insulin) men också frigöra näring för att den skall kunna föras över till mjölkkörtlarna för att användas vid mjölkproduktion.

#### Källa:

*Antistress Pattern Induced by Oxytocin* av Professor Kerstin Uvnäs Moberg, *Physiology*, 1998, vol 13, *Oxytocin – biokemisk länk för mänskliga relationer Uvnäs-Moberg et al, Läkartidningen*, 2004, vol 101, *Oxytocin – Kärleksmolekylen framför andra?* Borg Karlsson, KTH, *What is the fight or flight response* <http://psychology.about.com/od/index/g/fight-or-flight-response.htm>

**Canceröverlevare – östrogenbaserade cancerformer forts.** menopausen: svettningar, värmevallningar och torra vaginala slemhinnor. Många bröstcancerbehandlade kvinnor är relativt unga, och går därmed in i ett klimakterie-liknande tillstånd mycket tidigare än normalt, vilket påverkar deras livskvalitet.

Östrogenbehandling, både tabletter och lokal behandling, är kontraindicerad hos kvinnor som har eller har haft en östrogenberoende cancer. En effektiv östrogenfri behandling av vaginal atrofi skulle lösa ett stort problem för dessa kvinnor.

#### De viktigaste behandlingspreparaten idag

Behandlingen av vaginal atrofi utgörs främst av ersättningsbehandling med östrogenpreparat (hormone replacement therapy; HRT). Tidigare användes främst oral behandling av VA och övriga klimakteriebesvär. Bland annat WHI-rapporten (Women's Health Initiative) har lett till en betydligt mer restriktiv användning av HRT och en övergång till lokal behandling med krämer eller vaginaltablett. Det är ännu oklart i vilken grad lokalt applicerat östrogen når ut i blodbanan och därmed hur stor risken för biverkningar är. I USA är emellertid alla förpackningar innehållande lokalt verkande östrogen försedda med varningstext, en så kallad "black box", för bland annat den ökade bröstcancerrisken.

Hela marknaden för VA är värd cirka 1,3 miljarder dollar, med en förväntad tillväxttakt på 6-7 % till drygt två miljarder dollar år 2022. USA står för cirka 80 % av världsmarknaden.

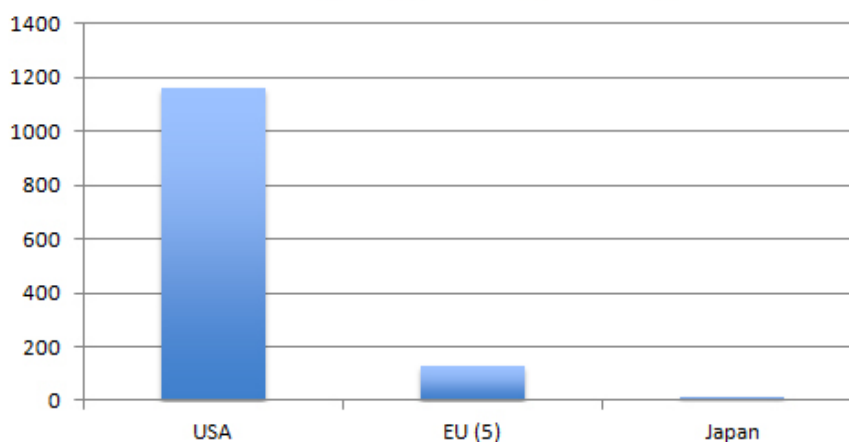
På den totala VA-marknaden finns det ett antal konkurrenter som marknadsför ett stort antal beredningar av östrogen eller östrogenderivat. På senare tid har ett par alternativ, med förhoppning om lägre biverkningsrisk utvecklats. Några har fått marknadsgodkännande. Dessa läkemedel skall förhoppningsvis minska risken för utveckling av östrogenberoende tumörer och risken för trombos. Några av dessa syntetiska substanser, t ex produkten Ospheña, binds endast till vissa östrogenreceptorer (selektiva östrogenagonister) t.ex. de i vaginalslemhinnan. En fördel med Ospheña är att den ges som tablett, vilket många kvinnor uppskattar. Potentiellt kan ett sådant läkemedel bli mycket framgångsrikt, om man verkligen lyckas visa att biverkningarna försvinner. Dock har Ospheña visats ge ökad förekomst av värmevallningar och förtjockad endometrieslemhinna.

Som nämnts ovan går behandlingstrenden mot topikal behandling av just VA, eftersom man vill undvika de biverkningar som erhålls vid oral behandling.

Namn	Företag	Beskrivning
Premarin	Pfizer	kräm konjugerade östrogen, dvs en blandning
Estrace	Warner Chilcott	kräm 17-beta-östradiol
Vagifem	Novo Nordisk	vaginaltablett 17-beta-östradiol
Ovesterin	MSD / Merck	kräm, vaginaltablett östriol
Estring	Pfizer	vaginal ring 17-beta-östradiol långsam frisättning
Vaginorm	Endoceutics / Bayer	vaginaltablett Steroiden DHEA omvandlas till östrogen lokalt
Ospheña	QuatRx / Shionogi	oral, tablett SERM, selektiv östrogenagonist
Divigel	Novartis	plåster (via huden) 17-beta-östradiol kombination med gestagen
DUAVEE® / Aprela	Pfizer	oral, tablett SERM+ konjug. östrogen en kombination



## FÖRSÄLJNING, 2014 (MUSD)



5 EU – Frankrike, Tyskland, Spanien, Italien och Storbritannien Källa: GlobalData, 2013

Den mest använda östrogenvarianten vid lokal behandling av VA är 17-beta-östradiol som är en naturlig form av östrogen. Denna substans är beståndsdel i lokalt använda produkter som Estrace, Vagifem och vaginalringen Estring. Fördelen med 17-beta-östradiol är att dess effekter är mycket välkända och väldokumenterade.

Estrace (Warner Chilcott) är en kräm för lokal applikation. Vagifem (Novo Nordisk) är en lokalt applicerad vaginaltablett. Ovestrin (Merck & Co) är en kräm och en vaginaltablett, den innehåller dock en annan typ av östrogen nämligen östriol. Estring är en östrogen-innehållande ring som appliceras runt livmodertappen. Östrogenet frisätts långsamt från ringen som byts ut var tredje månad.

I USA är Premarin, Prempro och Premphase stora produkter. Dessa läkemedel innehåller konjugerade östrogener.

På grund av sin problematiska biverkningsprofil bör inte ovan beskrivna östrogener utgöra någon allvarlig konkurrens vid lansering av Vagitocin® mot VA.

De ovan beskrivna preparaten har liksom Vagitocin® utvecklats med ambitionen att undvika de biverkningar som östrogensättningsalternativen uppvisar och kan därför komma att utgöra mer allvarlig konkurrens.

Ett ännu ej godkänt läkemedel är Vaginorm (Endoceutics/Bayer). Detta är baserat på DHEA, ett steroidhormon som omvandlas till östrogen i vaginalslemhinnan lokalt. Tanken är att undvika systemiska biverkningar. Det återstår att se vilka kontraindikationer som kommer att gälla. GlobalData förväntar sig en toppförsäljning på drygt 300 miljoner dollar för denna produkt.

Ospheña (ospemifene, Shionogi) som beskrivits ovan är en s.k. SERM, en substans som selektivt aktiverar vissa östro-

genreceptorer. Detta är en tablett för daglig behandling med dyspareuni som speciell indikation. Ospheña kan ge värmevallningar och har i USA en "boxed warning" för risk för cancer i livmoderslemhinnan och för hjärta-kärleffekter. Likväl finns förväntningar på en toppförsäljning på över 300 miljoner dollar (GlobalData).

Divigel (Novartis) är ett hudplåster (systemisk behandling) som består av en kombination av 17-beta-östradiol och tillsats av gestagen (syntetiskt progesteron) för att undvika en förtjockning av livmoderslemhinnan. Detta preparat är kontraindicerat för kvinnor som haft bröstcancer, eller tidigare eller pågående venös eller arteriell trombotisk sjukdom. På grund av kontraindikationerna förväntas toppförsäljningen inte bli större än 6 miljoner dollar (GlobalData).

Duavee®/Aprala (bazedoxifene + conjugated estrogens (BZA/CE)) (Pfizer) är en blandning av en SERM och konjugerade östrogener. Förhoppningen är att få det bästa av bägge. Duavee tycks ha något färre biverkningar än konkurrenterna med avseende på vaginala blödningar och ömhet i bröstet. På grund av kontraindikationerna görs konservativa försäljningsprognoser, cirka 25 miljoner dollar i toppförsäljning (GlobalData).

Peptonic har för avsikt att gå in på marknaden för VA i ett väl definierat segment. Patienter som har eller har haft cancer, eller har en förhöjd risk att drabbas av cancer, kan inte behandlas med östrogen. Östrogenkänsliga tumörer skulle då kunna stimuleras att börja växa. Östrogener har också dokumenterats medföra risk för blodproppar. Ytterligare en risk med östrogen är tillväxt av endometrie-slemhinnan, vilket kan motverkas av progesteron. En ytterligare fördel med oxytocin är att tillväxten av endometrieslemhinnan inte stimuleras.

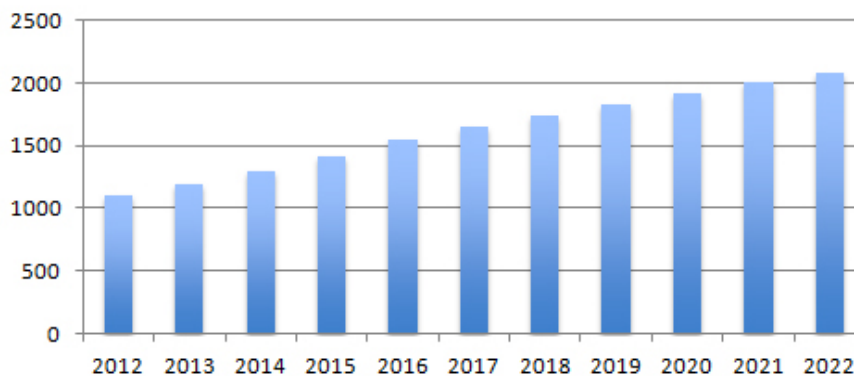
Inom denna nisch skulle Peptonics Vagitocin® sannolikt möta svag konkurrens i nuläget och kunna erhålla ett förhållandevis högt pris.

2012 värderades de sju största marknaderna (USA, Frankrike, Tyskland, Italien, Spanien, Storbritannien och Japan) av läkemedel för behandling av vaginal atrofi till 1,1 miljarder dollar. Den amerikanska marknaden är den mest betydelsefulla där försäljningen uppgick 2012 till 976 miljoner dollar och har en andel av den globala marknaden på hela 88 procent. Detta beror primärt på de högre priserna på de aktuella läkemedlen i USA. De inkluderade europeiska länderna utgjorde 10,5 % av marknaden medan Japan endast utgjorde 1,5 %. Fram till 2022 förväntas den årliga tillväxttakten ligga

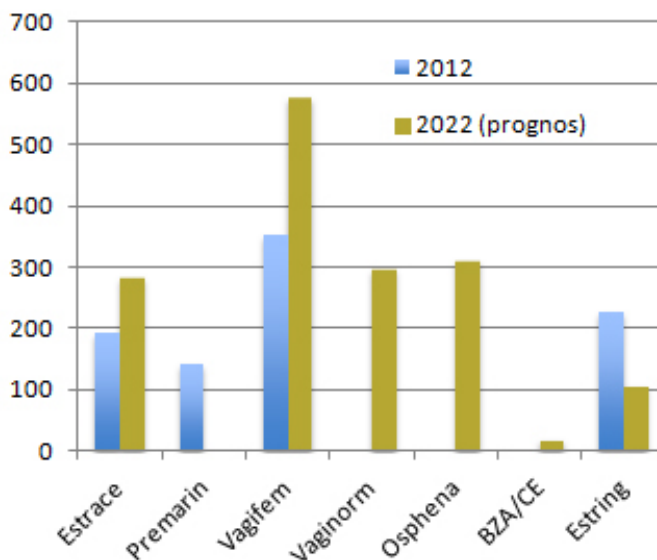
på 6,5 % vilket innebär en marknad på ca 2 miljarder dollar. USAs marknadsandel väntas till dess växa ytterligare och 2022 utgöra 92 % av den totala marknaden.

De produkter som idag finns på marknaden är nästan alla någon form av ersättningsbehandling med östrogen. I ovanstående "prognosgraf" ses skiftet från traditionella östrogensubstitutionspreparat, så som Estrace, Premarin och Vagifem, till nya produkter såsom Ospheña och BZA/CE. Dessa produkter har utvecklats med en förhoppning om att minska de systemiska biverkningar som föregångarna uppvisat. Minskningen i marknadsandelar för Premarin beror bland annat på att dess patent gick ut 2012 vilket medfört att generiska produkter har introducerats på marknaden.

### FÖRSÄLJNING/PROGNOS, MUSD 7 STÖRSTA MARKNADERNA, ALLA PRODUKTER (RECEPTBELAGDA)



Källa: GlobalData, 2013



Källa: GlobalData, 2013

# BOLAGSBESKRIVNING

Peptonic är ett biomedicinskt företag som bedriver forskning kring och utveckling av läkemedel baserade på oxytocin. Bolaget har främst studerat dess positiva effekter vid vaginal atrofi, ett tillstånd som drabbar ca 40 % av alla kvinnor i klimakteriet. En kvinna kommer i klimakteriet vid en ålder av ca 45-55 år. Vid denna tidpunkt minskar den egna produktionen av östrogen, vilket kan medföra besvär så som vaginal torrhet, irritation och klåda samt smärta vid samlag - vilka avsevärt påverkar livskvaliteten för dessa kvinnor. De vanligaste behandlingsalternativen på marknaden idag är östrogenbaserade produkter för lokal behandling såsom krämer, vaginalring och tabletter. Dessa produkter är alla kontraindicerade för kvinnor som har eller har haft en östrogenberoende cancer. Det innebär att det för många kvinnor inte finns någon bra behandling.

Peptonic har utvecklat ett östrogenfritt alternativ, Vagitocin®, en gel för lokal behandling av vaginal atrofi. Den innehåller oxytocin, ett naturligt kroppseget hormon som har använts för andra medicinska ändamål sedan 1960-talet. Det faktum att oxytocin är välkänt och välstuderat möjliggör en snabbare utvecklingsprocess för Bolaget. Bolaget har genomfört kliniska fas I och II studier och där erhållit positiva resultat i paritet med de effekter som påvisats för de östrogenpreparat som finns på marknaden idag.

## Strategi och affärsmodell

Peptonic ska utveckla och genom partnersamarbete kommersialisera sin kompetens och immaterialrätt kring oxytocin som topikalt behandlingspreparat. Fokus ligger under 2014 och 2015 helt på produkten Vagitocin®. För denna produkt är den amerikanska marknaden tydligt prioriterad.

## Vision

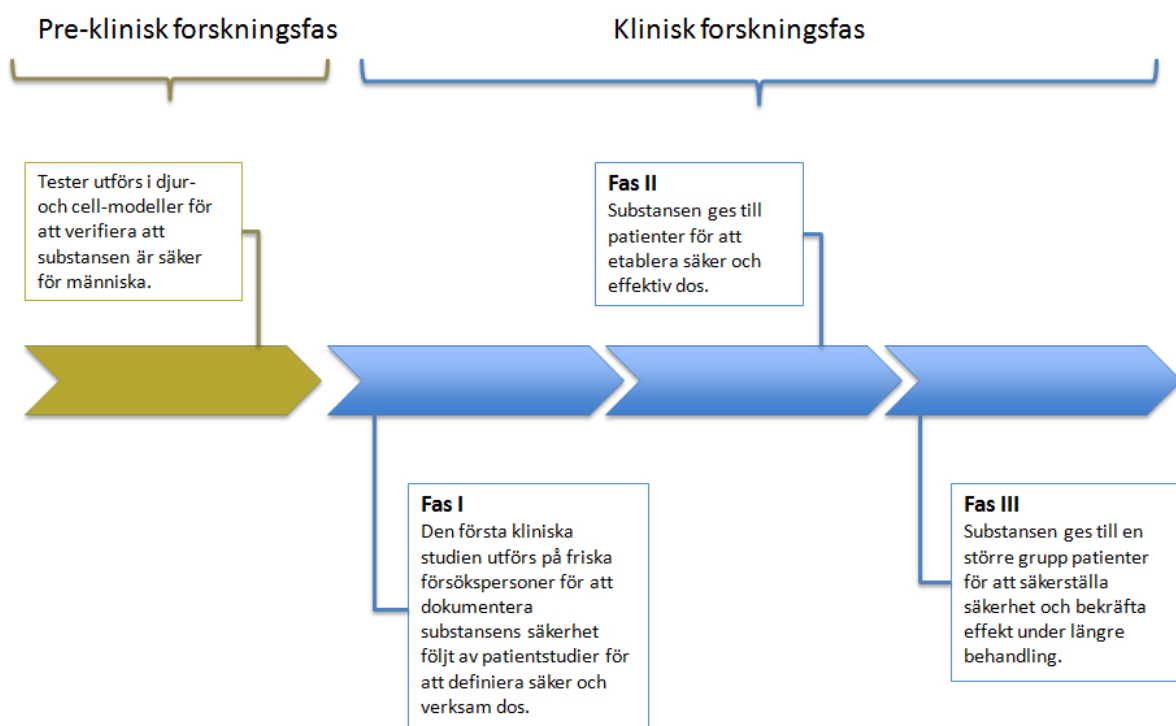
Peptonic vill erbjuda ett behandlingsalternativ till alla de kvinnor som lider av vaginal atrofi, och som, på grund av en pågående eller tidigare cancersjukdom, inte kan använda de på marknaden idag tillgängliga preparaten.

## Målsättning

Målsättningen är att påvisa Vagitocins® positiva effekt på vaginal atrofi och erhålla marknadsgodkännande. Bolaget avser att undersöka oxytocinets positiva effekt inom andra indikationsområden.

Peptonic har som målsättning att efter genomförd fas IIb tillsammans med en licensieringspartner utföra de fas III studier som erfordras för marknadsgodkännande. Fas III programmet skall helt finansieras av partnern.

Affärsmodellen bygger på egen utveckling av läkemedelsprojekt fram till och med en genomförd fas IIb studie. Bolagets fokus är att kommersialisera sina projekt inom topikal användning av oxytocin genom partnersamarbeten. Det är tillsammans med större partnerbolag Peptonic kommer att ta sina produkter genom fas III studier, godkännande-processer och marknads lansering. Bolagets styrka ligger i de innovativa preparaten, deras immaterialrättsliga skydd och resultaten från de kliniska studierna. Nu bygger Peptonic också upp sin kompetens inom affärsutveckling. Tillsammans med ett framgångsrikt genomförande av den planerade fas IIb studien med Vagitocin® är affärsutveckling den kritiska delen av affärsmodellen för de närmaste åren.





## KLINISKA STUDIER

Peptonic har genomfört ett antal kliniska studier mellan 1998 och 2012.

### *Proof of concept*

- Design: 7 patienter i 60-70-års åldern med vaginal atrofi
- Behandling: 1 gång dagligen under 5 dagar med oxytocin-innehållande gel.
- Resultat: Patienternas symtom förbättrades och den vaginala slemhinnans utseende förbättrades.

### *Fas II*

- Design: Dubbel-blind, placebo-kontrollerad studie.
- Studiepopulation: 20 postmenopausala kvinnor i 58-80-års åldern med vaginal atrofi
- Behandling: Oxytocin-innehållande gel eller placebo-gel dagligen i 7 dagar.
- Resultat: Histologisk förbättring (förtjockad och mer mogen vaginalslemhinna) noterades i oxytocin-gruppen jämfört med placebo. I 7 av 10 patienter i gruppen som behandlats med oxytocin fanns inga spår av vaginal atrofi efter behandlingen. Enligt läkarens visuella bedömning hade alla kvinnor i oxytocin-gruppen förbättrats. Symtomlindring hos 70 % av kvinnorna i oxytocin gruppen jämfört med 40 % i placebogruppen. Ingen lokal irritation eller biverkningar.

Under 2013 genomfördes också en så kallad PK-studie (pharmacokinetisk studie), för att närmare studera oxytocinets absorption till blodbanan. Studien genomfördes i enlighet med rekommendationer från amerikanska FDA (Food and Drug Administration).

En analys av data från ovan beskrivna studier visar att behandling med Vagitocin i 7 veckor ger upphov till resultat som är likvärdiga med de som erhållits med behandling med östrogenpreparat i 12 veckor vad gäller effekt på det mest besvärande symtomet.

### *Fas IIa*

- Design: Dubbel-blind, placebo-kontrollerad multicenter studie.
- Studiepopulation: 68 postmenopausala kvinnor i 52-86-års åldern med vaginal atrofi utvärderades.
- Behandling: Vagitocin® (600 IU/ml oxytocin) alternativt placebo-gel dagligen i 2 veckor följt av två gånger/vecka i 10 veckor.
- Resultat: Statistiskt signifikant ökning av andelen mogna ytceller efter 2 veckor. Statistiskt signifikant förändring av "maturation value" (mognadsgraden) i 12:e veckan. Histologisk förbättring (förtjockad och mer mogen vaginalslemhinna) i Vagitocin®gruppen jämfört med placebo.

### *Fas IIb*

- Design: Dubbel-blind, placebo-kontrollerad studie, dos-finding studie.
- Studiepopulation: 64 postmenopausala kvinnor i 52-75-års åldern med vaginal atrofi
- Behandling: Vagitocin® (100 IU/400 IU oxytocin) alternativt placebo-gel dagligen i 7 veckor.
- Resultat: Statistiskt signifikant ökning av andelen mogna ytceller och av "maturation value" (mognadsgraden) i vecka 7. Histologisk förbättring (förtjockad och mer mogen vaginalslemhinna) i Vagitocin®grupperna. Sänkning av pH i Vagitocin®grupperna. Statistiskt signifikant minskning av det symtom som patienterna upplevde som mest besvärande (Most Bothersome Symptom, MBS) i 400 IU-gruppen jämfört med placebogruppen.

### Historik

Peptonic grundades 2009 bland annat av Kerstin Uvnäs Moberg. Hon har i mer än 30 år forskat kring oxytocin och dess olika hälsofrämjande effekter. Det var hennes idé att närmare studera oxytocinets effekt på vaginal atrofi. 1998 genomfördes den första kliniska studien.

### Immateriella rättigheter

Bolaget har sökt immaterialrättsligt skydd för sina produkter på alla större marknader.

Peptonic äger tre väsentliga patentfamiljer relevanta för vaginal atrofi-marknaden:

1. Formulering och dosnivåer vid vaginal atrofi. Denna nya patentfamilj godkändes i första land under februari 2013. Ansökningar om godkännande är inlämnade i hela Europa, USA och ytterligare 15 väsentliga länder i världen. Tidigare problem med oxytocinets långtidsstabilitet är lösta och det mest effektiva dosintervallet har identifierats. Detta patent ger vid godkännande ett patentskydd fram till 2032 för den formulering som nu används i Vagitocin<sup>®</sup>-gelen.
2. Behandling av menopausala besvär. Med hjälp av lokal vaginal applicering av oxytocin stimuleras läkning och tillväxt av den vaginala slemhinnan. Patentet ger ett gott skydd för lokal vaginal applikation av oxytocin. Detta patent är godkänt i större EU länder, USA och Australien och är giltigt till 2021.
3. Sårhäkning med hjälp av oxytocin. Detta patent är godkänt i större EU länder, USA och Australien och är giltigt till 2019. Patentet ger ett grundskydd för sårläkning och innefattar även vaginala sår.

I oktober 2013 inlämnades ytterligare en patentansökan, avseende oxytocinets effekter på välmående. Patentansökan avser oxytocinets förmåga att efter intravaginal eller annan topikal administrering inducera välmående och andra oxytocinmedierade effekter i hjärnan.

Det tillkommande patentet bedöms förstärka patentskyddet för Vagitocin<sup>®</sup> och eventuella nya produkter ytterligare.

### Organisation

Peptonic är en liten organisation med små fasta kostnader. Bolaget arbetar med rådgivare och konsulter för varje projekt. På detta sätt kan specialiserade experter, inom de

områden man arbetar engageras, utan stora fasta kostnader. Vissa kritiska roller är besatta med långsiktighet i fokus. Dan Markusson är VD, en roll han haft sedan 2009. Kerstin Uvnäs Moberg är sedan starten av Bolaget vetenskaplig rådgivare och ansvarar för forskning, patentutveckling och vetenskaplig dokumentation. Christer Sjögren har sedan 2009 huvudansvaret för planering och uppföljning av kliniska studier. Johan Inborr är sedan 2014 ansvarig för Business Development med huvuduppgift att arbeta med partnerkontakter. Natalie Jelveh är från och med juni 2014 på deltid rekryterad som CFO

### Utvecklingsplan

Innan ett nytt medicinskt preparat får testas på människa måste substansen i fråga ha genomgått preklinisk utveckling. Syftet är att säkerställa att preparatet är säkert och att det ger möjlighet att positivt kunna påverka en viss sjukdom. Den samlade dokumentationen från preklinisk forskning överlämnas sedan till myndigheterna med ansökan om att få starta klinisk forskning på människa.

Peptonic deltog sommaren 2013 i ett pre-INDmöte med FDA (Food and Drug Administration, den amerikanska läkemedelsmyndigheten). FDA rekommenderade Bolaget att genomföra en utökad klinisk fas IIb studie, med fler patienter och en längre uppföljningsperiod. Designen av studien är färdigställd och studien skall påbörjas inom kort. Flera kliniker i Sverige är kontaktade och kliniker i Danmark/Finland och USA har identifierats. Flera CRO (Contract Research Organisation, företag som sysslar med kontraktsforskning) är kontaktade.

“Ca 70 % av alla brösttumörer är östrogen- och/eller progesteronkänsliga (hormonreceptorpositiva)”.

Bolaget räknar med att efter vederbörligt myndighetsgodkännande börja rekrytera patienter i oktober 2014. Det blir en randomiserad, dubbel-blind, placebokontrollerad studie med kvinnor under 65 års ålder som befinner sig i klimakteriet. Studien kommer att ha tre behandlingsarmar: 200 IU Vagitocin<sup>®</sup>, 400 IU Vagitocin<sup>®</sup> respektive placebo, totalt 240 patienter. Kvinnorna deltar i studien under 12 veckor. Såväl objektiva som subjektiva parametrar kommer att mätas, i linje med FDA:s rekommendationer. Studien beräknas pågå fram till juni 2015 och resultaten beräknas vara färdiga under tredje kvartalet 2015. Budgeterad kostnad är 20 Mkr.

# FINANSIELL INFORMATION I SAMMANDRAG

PEPTONIC medical AB (publ) grundades 2009. I den finansiella översikten ingår räkenskaperna för perioderna 2010-2013. Resultat- och balansräkningar baserar sig på reviderade räkenskaper från årsredovisningarna för de omnämnda åren. Dessa har kompletterats med en kassaflödesanalys. Räkenskaperna per 2014-03-31 har inte granskats av företagets revisor. Årsredovisningar finns tillgängliga på företagets hemsida. Företaget tillämpar kalenderår för redovisningen.

Företaget har ännu inga regelbundna intäkter och under den angivna tidsperioden har Peptonic gått med förlust. Kostnaderna har under perioden framför allt utgjorts av kostnader för att driva företaget ("Övriga kostnader") samt ersättningar till Vd och styrelse. Peptonic har för närvarande bara vd som fast anställd.

Kostnader för forskning, utveckling och patent har löpande aktiverats och var per 31 december 2013 ackumulerade till 20,1 Mkr. Avskrivningar på nuvarande aktiverade kostnader har ännu inte påbörjats och framtida aktiverade kostnader avser bolaget att fördela över en längre tid, målet är att avskrivningarna skall möta intäktsflödena för aktiverade nedlagda kostnader.

Kapitalförsörjningen har skett genom nyemissioner: 2010: 15,1 Mkr, i oktober 2011: 11,2 Mkr, i december 2012: 12,9 Mkr, i december 2013: 6,9 Mkr (registrerad i februari 2014). Emissionslikviderna har ackumulerats i överkursfonden. Denna uppgick sista december, 2013 till 46,4 Mkr. Per den 31 december, 2013 fanns i kassan 7,4 Mkr.

Per den 31 mars 2014 uppgick kassan till 4,5 Mkr. Per den 31 mars 2014 uppgick bolagets egna kapital till 29,9 mkr, överkursfonden var 53,0 Mkr.

Kortfristiga skulder uppgick per den 31 december 2013 sammanlagt till 2,4 Mkr, varav 1,5 Mkr utgörs av leverantörsskulder. Peptonic har inga långfristiga räntebärande skulder.

Bolagets rörelsekapitalbehov för tiden 2014-04-01 till 2014-12-31 uppgår till 15,7 Mkr. År 2015 beräknas motsvarande kapitalbehov till 19,5 Mkr. Totalt 35,2 Mkr, i kassan per 2014-04-01 fanns 4,5 Mkr, vilket innebär att det externa behovet av tillskott är 30,7 Mkr. Bolaget har kalkylerat med en mindre summa som intäkt för ett partneravtal under 2015, totalt 5,0 Mkr. Det finns då ett nettobehov av extern finansiering för hela perioden fram till 2015-12-31 på 25,7 Mkr. För det närmaste året fram till 2015-06-30 beräknas den nivån vara 21,4 Mkr. Under maj har bolaget tillförts netto 8,8 Mkr via den just avslutade riktade nyemissionen till större placeringar. Det återstående behovet för närmaste året är 12,6 Mkr.

Erbjudandet kommer att, vid full teckning, tillföra bolaget 20,0 Mkr före transaktionskostnader. Det är styrelsens bedömning att kapitalet från emissionen är tillräckligt för att finansiera verksamheten inklusive den planerade fas IIB-studien. Studien beräknas rapportera resultat under hösten 2015. Peptonics löpande verksamhetskostnad beräknas vara cirka 0,5 Mkr per månad.

## FINANSIELL INFORMATION I SAMMANDRAG (Kkr)

### RESULTATRÄKNING

#### Rörelsens intäkter

	2013	2012	2011	2010
Nettoomsättning	0	0	500 000	0
Övriga rörelseintäkter	0	43 005	0	0
<b>Summa rörelseintäkter</b>	<b>0</b>	<b>43 005</b>	<b>500 000</b>	<b>0</b>

#### Rörelsens kostnader

Övriga externa kostnader	-3 656 691	-2 171 481	-3 852 688	-3 590 447
Personalkostnader	-2 006 697	-1 819 073	-1 568 782	-1 486 989
Avskrivningar	-8 084	-8 812	-8 812	-729
<b>Summa kostnader</b>	<b>-5 671 472</b>	<b>-3 999 366</b>	<b>-5 430 282</b>	<b>-5 078 165</b>

#### Rörelseresultat

-5 671 472 -3 956 361 -4 930 282 -5 078 165

#### Resultat ifrån finansiella investeringar

Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	52 834	137 555	55 827	23 994
Räntekostnader och liknande resultatposter	-374	-24 730	-24 295	-20 151

#### Resultat efter finansiella poster

-5 619 012 -3 843 536 -4 898 750 -5 074 322

Skatt på årets resultat 0 0 0 0

**ÅRETS RESULTAT** -5 619 012 -3 843 536 -4 898 750 -5 074 322

<b>BALANSRÄKNING</b>	<b>2013-12-31</b>	<b>2012-12-31</b>	<b>2011-12-31</b>	<b>2010-12-31</b>
<b>TILLGÅNGAR</b>				
<b>Anläggningstillgångar</b>				
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>				
Balanserade utgifter för FoU-arbeten	20 131 561	16 924 797	13 061 494	6 206 646
Patent	5 236 275	1 743 796	1 673 571	1 505 902
	<u>25 367 836</u>	<u>18 668 593</u>	<u>14 735 065</u>	<u>7 712 548</u>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>				
Datorer	0	8 084	16 897	25 709
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>				
Andelar i intresseföretag	0	3 200 000	0	0
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<u>25 367 836</u>	<u>21 876 677</u>	<u>14 751 962</u>	<u>7 738 257</u>
<b>Omsättningstillgångar</b>				
Varulager - förskott för varor	62 748	5 891	0	0
<b>Kortfristiga fordringar</b>				
Övriga fordringar	337 269	62 829	240 228	449 502
Skattefordran	78 691	24 991	817 745	51 750
Förutbetalda intäkter och upplupna intäkter	44 917	108 781	0	0
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>	<u>460 877</u>	<u>196 601</u>	<u>1 057 973</u>	<u>501 252</u>
<b>Kassa och Bank</b>	<u>7 410 145</u>	<u>11 046 595</u>	<u>7 512 013</u>	<u>8 070 568</u>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<u>7 933 770</u>	<u>11 249 087</u>	<u>8 569 986</u>	<u>8 571 820</u>
<b>Summa tillgångar</b>	<u>33 301 606</u>	<u>33 125 764</u>	<u>23 321 948</u>	<u>16 310 077</u>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>				
<b>Bundet eget kapital</b>				
Aktiekapital	(x) 274 082	241 863	204 460	204 460
Pågående nyemission	6 645 200	12 884 500	11 220 900	0
	<u>6 919 282</u>	<u>13 126 363</u>	<u>11 425 360</u>	<u>204 460</u>
<b>Fritt eget kapital</b>				
Överkursfond	46 356 268	32 278 987	21 095 490	21 095 490
Balanserat resultat	-16 748 504	-12 904 968	-8 006 219	-2 931 897
Årets resultat	-5 619 012	-3 843 536	-4 898 750	-5 074 322
	<u>23 988 752</u>	<u>15 530 483</u>	<u>8 190 521</u>	<u>13 089 271</u>
<b>Summa eget kapital</b>	<u>30 908 034</u>	<u>28 656 846</u>	<u>19 615 881</u>	<u>13 293 731</u>
<b>Långfristiga skulder</b>				
Konvertibelt skuldebrev	0	500 000	500 000	500 000
	<u>0</u>	<u>500 000</u>	<u>500 000</u>	<u>500 000</u>
<b>Kortfristiga skulder</b>				
Leverantörsskulder	1 452 778	513 873	1 641 339	1 352 748
Övriga kortfristiga skulder	52 779	39 895	35 999	32 459
Skulder till aktieägare	90 000	90 000	40 000	40 000
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	798 015	3 325 150	1 488 729	1 091 140
	<u>2 393 572</u>	<u>3 968 918</u>	<u>3 206 067</u>	<u>2 516 347</u>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>	<u>33 301 606</u>	<u>33 125 764</u>	<u>23 321 948</u>	<u>16 310 078</u>

x) Aktiekapitalet ändrades via en fondemission till 594 196 kronor efter beslut på ordinarie bolagsstämma 2014-04-08, beslutet är registrerat hos Bolagsverket 2014-04-17.



<b>KASSAFLÖDESANALYS</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2010</b>
<b>Den löpande verksamheten</b>				
Resultat efter finansiella poster	-5 619 012	-3 843 536	-4 898 750	-5 074 322
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, m.m.	8 084	8 812	8 812	729
	-5 610 928	-3 834 724	-4 889 938	-5 073 593
Betald skatt	0	0	0	0
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>	<b>-5 610 928</b>	<b>-3 834 724</b>	<b>-4 889 938</b>	<b>-5 073 593</b>
<i>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</i>				
Ökning(-)/Minskning(+) av varulager	-56 857	-5 891	0	0
Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar	-264 276	861 374	-556 721	-228 616
<b>Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder</b>	<b>-1 575 346</b>	<b>762 851</b>	<b>689 721</b>	<b>1 670 314</b>
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-7 507 407	-2 216 390	-4 756 938	-3 632 624
<b>Investeringsverksamheten</b>				
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	-6 699 243	-3 933 528	-7 022 517	-5 149 380
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	0	0	0	-26 438
<b>Investeringar i finansiella tillgångar</b>	<b>0</b>	<b>-3 200 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Avyttring/minskning av finansiella tillgångar	3 200 000	0	0	0
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-3 499 243</b>	<b>-7 133 528</b>	<b>-7 022 517</b>	<b>-5 175 818</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>				
Nyemission	7 370 200	12 884 500	11 220 900	15 100 000
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	7 370 200	12 884 500	11 220 900	15 100 000
<b>Årets kassaflöde</b>	<b>-3 636 450</b>	<b>3 534 582</b>	<b>-558 555</b>	<b>6 292 287</b>
Likvida medel vid årets början	11 046 595	7 512 013	8 070 568	1 778 281
Kursdifferens i likvida medel	0	0	0	0
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	<b>7 410 145</b>	<b>11 046 595</b>	<b>7 512 013</b>	<b>8 070 568</b>

<b>Tilläggsupplysningar till kassaflödesanalys</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2010</b>
<b>Betalda räntor och erhållen utdelning</b>				
Erhållen utdelning	0	0	0	0
Erhållen ränta	52 834	137 555	55 827	23 994
Erlagd ränta	-374	-24 730	-24 295	-20 151
<b>Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m m</b>				
Av- och nedskrivningar av tillgångar	8 084	8 812	8 812	0

**RESULTATRÄKNING, BALANSRÄKNING för PEPTONIC medical AB, 2014-01-01--2014-03-31**

Kvartalsredovisning (ej granskad av revisorn)

**RESULTATRÄKNING (Kr)**

	2014-01-01 2014-03-31	2013-01-01 2013-12-31
<b>Rörelsens intäkter</b>		
Nettoomsättning	0	0
Övriga rörelseintäkter	0	0
	0	0
<b>Rörelsens kostnader</b>		
Övriga externa kostnader	-527 319	-3 656 691
Personalkostnader	-476 362	-2 006 697
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	0	-8 084
	-1 003 681	-5 671 472
<b>Rörelseresultat</b>	-1 003 681	-5 671 472
Resultat från finansiella investeringar		
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	0	52 834
Räntekostnader och liknande resultatposter	0	-374
<b>Resultat efter finansiella poster</b>	-1 003 681	-5 619 012
Skatt på årets resultat	0	0
<b>ÅRETS RESULTAT</b>	-1 003 681	-5 619 012



**BALANSRÄKNING (Kr)**

	2014-03-31	2013-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>		
<b>Tecknat men ej inbetalt kapital</b>		
<b>Anläggningstillgångar</b>		
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>		
Balanserade utgifter för forsknings- och utvecklingsarbeten	21 043 028	20 131 561
Patent	5 436 737	5 236 275
	<u>26 479 765</u>	<u>25 367 836</u>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>		
Datorer	0	0
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>		
Andelar i intresseföretag	0	0
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<b>26 479 765</b>	<b>25 367 836</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>		
<i>Varulager</i>		
Förskott för varor	124 957	62 748
<b>Kortfristiga fordringar</b>		
Övriga fordringar	418 847	337 269
Skattefordran	60 565	78 691
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	44 917	44 917
	<u>524 329</u>	<u>460 877</u>
<b>Kassa och bank</b>	<b>4 520 552</b>	<b>7 410 145</b>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>5 169 838</b>	<b>7 933 770</b>
<b>Summa tillgångar</b>	<b>31 649 603</b>	<b>33 301 606</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		
<b>Eget kapital</b>		
<i>Bundet eget kapital</i>		
Aktiekapital	297 098 (x)	274 082
Pågående nyemission	0	6 645 200 (y)
	<u>297 098</u>	<u>6 919 282</u>
<i>Fritt eget kapital</i>		
Överkursfond	52 978 452	46 356 268
Balanserat resultat	-22 367 516	-16 748 504
Årets resultat	-1 003 681	-5 619 012
	29 607 255	23 988 752
<b>Summa eget kapital</b>	<b>29 904 353</b>	<b>30 908 034</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>		
Leverantörsskulder	971 454	1 452 778
Övriga kortfristiga skulder	81 632	52 779
Skulder till aktieägare	90 000	90 000
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	602 164	798 015
	<u>1 745 250</u>	<u>2 393 572</u>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>	<b>31 649 603</b>	<b>33 301 606</b>

x) Aktiekapitalet ändrades via en fondemission till 594 196 kronor efter beslut på ordinarie bolagsstämma 2014-04-08, beslutet är registrerat hos Bolagsverket 2014-04-17.

y) Den pågående nyemissionen per 2013-12-31 registrerades hos Bolagsverket 2014-02-25.

# AKTIER, AKTIEKAPITAL OCH ÄGARFÖRHÅLLANDEN

## Aktier och aktiekapital

Enligt Peptonic bolagsordning som fastställdes vid extra bolagsstämma den 8 april 2014 skall aktiekapitalet uppgå till minst 500 000 och högst 2 000 000 kronor. Antalet aktier skall minst uppgå till 5 000 000 och högst 20 000 000. Aktiekapitalet i Bolaget uppgår, före det Erbjudande som presenteras i detta Memorandum, till 683 181,80 kronor fördelat på 6 831 818 aktier, envar med ett kvotvärde på 0,10 kronor per aktie. Antalet innefattade aktier är befintliga aktier samt 889 858 aktier som tecknats i den nyligen genomförda riktade nyemissionen som ännu inte registrerats på Bolagsverket. Alla aktier har lika röstvärde och rätt till Bolagets tillgångar och vinst.

Det förestående Erbjudandet innebär, vid full teckning, att aktiekapitalet ökas med 173 913,10 kronor och antalet aktier med 1 739 131. Aktierna emitteras till en kurs om 11,50 kronor per aktie. De erbjudna aktierna motsvarar 20,3 procent av aktiekapitalet och antalet aktier efter Erbjudandet under förutsättningar att Erbjudandet tecknas till fullo. Erbjudandet tillför Bolaget 20,0 Mkr före transaktionskostnader.

PEPTONIC medical AB (publ) är ett avstämningsbolag vars aktier är registrerade i elektronisk form hos Euroclear. Bolagets aktieägare erhåller inga fysiska aktiebrev utan samtliga transaktioner med Bolagets aktie sker på elektronisk väg. Aktierna i Bolaget är fram till dess att de upptas till handel på AktieTorget inte föremål för någon organiserad handel.

## Bemyndigande

De upp till 1 739 131 aktier som emitteras i enlighet med Erbjudandet sker med stöd av det bemyndigande som beslutades på extra bolagsstämma den 8 april 2014. Bemyndigandet ger styrelsen i Peptonic rätt att emittera upp till 2 500 000 aktier med avvikelse från aktieägarnas

företrädesrätt i syfte att erhålla en god spridning av aktierna i Bolaget. Utöver det aktuella bemyndigandet föreligger ett bemyndigande från samma stämma som ger styrelsen rätt att emittera upp till 1 000 000 aktier med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt i syfte att ta in investerare som bedöms vara strategiskt viktiga för Bolaget. Bemyndigandet i fråga har utnyttjats för att besluta om den nyligen genomförda riktade nyemissionen som nämn i tabellen nedan.

## Utspänningseffekter

Samtliga aktier som erbjuds i erbjudandet ingår i den nyemission som Bolaget genomför. Det sker därmed ingen försäljning av befintliga aktier. För befintliga aktieägare som inte tecknar sig i föreliggande emission uppstår en utspänningseffekt om totalt 1 739 131 nyemitterade aktier, vilket motsvarar ytterligare cirka 20,3 procent aktier i Peptonic om emissionen fulltecknas.

## Värdering av aktierna

Värderingen som ligger till grund för emissionskursen i erbjudandet bygger på styrelsens bedömning av marknadspotential och förväntad avkastning. Bedömningen grundar sig på den förväntade framtida försäljningsnivån och de ekonomiska antaganden som ligger till grund för den planerade verksamheten. Vidare har hänsyn tagits till det rådande marknadsklimat på börserna där styrelsen studerat hur liknande bolag värderats. Styrelsen gör den samlade bedömningen att teckningskursen 11,50 kronor utgör en skälig värdering av Bolaget utifrån dagens marknadssituation. Värderingen av Bolaget är "pre-money" 78,5 miljoner kronor.

## Övertilldelning

I händelse av stort intresse förbehåller sig styrelsen möjligheten att fatta beslut om en övertilldelning av aktier på upp till ytterligare ca 2 Mkr.

## AKTIEKAPITALET S UTVECKLING

Datum	Transaktion	Ökning av antal aktier	Totalt antal aktier	Ökning av aktiekapital	Totalt aktiekapital	Kvotvärde (kr)
2009-01-19	Nybildande	100 000	100 000	100 000	100 000	1,00
2009-09-18	Nyemission	16 400	116 400	16 400	116 400	1,00
2009-09-18	Nyemission	17 100	133 500	17 100	133 500	1,00
2010-03-26	Nyemission	18 333	151 833	18 333	151 833	1,00
2010-06-05	Nyemission	52 627	204 460	52 627	204 460	1,00
2012-03-09	Nyemission	37 403	241 863	37 403	241 863	1,00
2013-01-08	Nyemission	25 769	267 632	25 769	267 632	1,00
2013-05-22	Nyemission	1 450	269 082	1 450	269 082	1,00
2013-07-18	Konvertering	5 000	274 082	5 000	274 082	1,00
2014-02-25	Nyemission	23 016	297 098	23 016	297 098	1,00
2014-04-17	Fondemission (1:1)	0	297 098	297 098	594 196	2,00
2014-04-17	Split (20:1)	5 644 862	5 941 960	0	594 196	0,10
Maj 2014	Riktad nyemission	889 858	6 831 818	88 985,80	683 181,80	0,10
Juni 2014	Föreliggande nyemission	1 739 131	8 570 949	173 913,10	857 094,90	0,10



### Utdelningspolicy

Peptonic är ett tillväxtbolag och har hittills inte genomfört någon aktieutdelning. Någon aktieutdelning är inte heller planerad för de kommande åren. I framtiden när Bolagets resultat och finansiella ställning så medger, kan aktieutdelning bli aktuellt. I det fall aktieutdelning blir aktuellt kommer Bolagets styrelse att beakta faktorer som verksamhetens tillväxt och lönsamhet, rörelsekapital- och investeringsbehov, finansiella ställning och andra faktorer vid fastställande av ett eventuellt utdelningsförslag. Aktieutdelningen föreslås av styrelsen och beslutas av bolagsstämman i enlighet med aktiebolagslagen och bolagsordningen. Rätt till utdelning tillfaller den som vid av bolagsstämman fastställd avstämningsdag var registrerad som aktieägare i den av Euroclear förda aktieboken.

### Notering av Bolagets aktier på AktieTorget

Styrelsen för Peptonics har beslutat att ansöka om att Bolagets aktie skall upptas till handel på AktieTorget under kortnamnet PMED. Preliminär första dag för handel i Peptonics aktie är den 30 juni 2014, under förutsättning av ett godkännande av AktieTorget.

Aktierna i Peptonic avses upptas till handel på AktieTorget. Bolaget har erhållit godkännande av AktieTorget under förutsättning att bland annat nyemissionen genomförs och att Peptonic uppfyller spridningskraven. Ett av huvudsyften med det förestående Erbjudandet är att bredda aktieägandet i Peptonic.

### Teckningsförbindelser

Peptonic har erhållit teckningsförbindelser, från de som deltog i den nyligen riktade nyemissionen, om totalt 4 640 750 kr. Vilka skriftligen avtalats. Teckningsförbindelserna har inte säkerställts via förhandstransaktion, bankgaranti eller liknande. Ingen ersättning utgår för dessa teckningsförbindelser.

### TECKNINGSFÖRBINDELSER

Namn	Teckningsförbindelse (Kr)
LMK Forward AB	1 500 000,00
Mikael Lönn	750 000,00
Maria Klingspor	500 000,00
Christian Klingspor	500 000,00
Ulf Assargård	350 000,00
Michael Zahn	252 000,00
Thord Wilkne	175 000,00
Helena Casserlöv Kvist	172 500,00
Rune Löderup	120 750,00
Marianne Forsell	105 000,00
Ulf Loeper	100 000,00
Ion Papadopoulos	63 000,00
Fredrik Grunewald	52 500,00
<b>Summa</b>	<b>4 640 750,00</b>

### Förbindelse avseende lock-up

I samband med förestående notering på AktieTorget har Peptonics grundare och störste ägare, Kerstin Uvnäs Moberg, Bolagets styrelseordförande Ron Long, styrelseledamöterna Ingvar Wibberger (via bolag) och Christer Sjögren samt Bolagets VD Dan Markusson förbundit sig genom s.k. lock-up avtal att inte avyttra mer än 10% av sina befintliga aktier i Bolaget inom en period om tolv månader från första handelsdagen. AktieTorget har rätt att medge undantag. Sammantaget omfattar avtalen om lock-up 1 705 194 aktier motsvarande 19,9 procent av antalet aktier efter Erbjudandet.

### ÄGARSTRUKTUR FÖRE NYEMISSION; 63 ÄGARE TOTALT

Aktieägare	Aktier	Andel
Kerstin Uvnäs Moberg	823 660	12,06%
Staffan Rasjö	778 380	11,39%
Thord Wilkne	480 000	7,03%
Ron Long	439 340	6,43%
Lennart Österlund	352 700	5,16%
Maria Klingspor	320 000	4,68%
Christian Klingspor	320 000	4,68%
LMK Forward AB	285 000	4,17%
Dan Markusson	275 660	4,03%
Christer Sjögren	216 000	3,16%
Kurt Björkholm	200 000	2,93%
Andris Kreicsbergs	173 320	2,54%
Övriga ägare (51 st)	2 167 758	31,73%
<b>Totalt</b>	<b>6 831 818</b>	<b>100,00%</b>

### ÄGARSTRUKTUR EFTER NYEMISSION

Aktieägare vid fulltecknad emission	Aktier	Andel
Kerstin Uvnäs Moberg	823 660	9,61%
Staffan Rasjö	778 380	9,08%
Thord Wilkne	480 000	5,60%
Ron Long	439 340	5,13%
Lennart Österlund	352 700	4,12%
Maria Klingspor	320 000	3,73%
Christian Klingspor	320 000	3,73%
LMK Forward AB	285 000	3,33%
Dan Markusson	275 660	3,22%
Christer Sjögren	216 000	2,52%
Kurt Björkholm	200 000	2,33%
Andris Kreicsbergs	173 320	2,02%
Övriga ägare (51 st)	2 167 758	25,29%
Föreliggande nyemission	1 739 131	20,29%
<b>Totalt</b>	<b>8 570 949</b>	<b>100,00%</b>

I tabellen ovan har inte teckningsförbindelserna beaktats då Bolaget kommer prioritera ägarspridning i emissionen

# STYRELSE, LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE OCH REVISOR



**Ron Long**



**Kerstin Uvnäs Moberg**



**Christer Sjögren**



**Ingvar Wiberger**

## Styrelse

### **Ron Long (1947)**

Styrelseordförande sedan 2009.

Utbildning: BA(Hons) Pol/Econ vid Reading University, Storbritannien, examensår 1968. DMS vid Thames Polytechnic, Storbritannien, examensår 1972.

Arbetslivserfarenhet: Tidigare VD för Amersham Pharmacia Biotech i Sverige och Medivir AB. VD för det egna Bolaget Scicon Ltd. Erfarenhet av industrialisering och kommersialisering av mer än 40 produkter inom bioteknikområdet.

Andra styrelseuppdrag under de senaste fem åren: Sky Medical Technologies Ltd, EuroDiagnostics AB, Better All Round Ltd och Arcastream Ltd (pågående uppdrag) samt DxS Ltd, Medivir AB och Procognia Israel (avslutade uppdrag).

Ägande av bolag (5 % eller mer): ej tillämpligt.

Innehav i Peptonic: 439 340 aktier.

### **Kerstin Uvnäs Moberg (1944)**

Styrelseledamot sedan 2013.

Utbildning: Läkare, Med kand med lic vid Karolinska institutet, examensår 1965/69. Med dr vid Karolinska institutet, examensår 1976. Docent i farmakologi vid Karolinska Institutet 1980. Professor i fysiologi vid Sveriges Lantbruks Universitet sedan 1995.

Arbetslivserfarenhet: Arbetat med forskning och undervisning sedan 1970 på Karolinska Institutet och Sveriges Lantbruks Universitet. Är författare eller medförfattare till mer än 450 vetenskapliga artiklar.

Andra styrelseuppdrag under de senaste fem åren: Entrectech Medical AB, Eustasia AB, Trotula AB och Kerstin Publishing Aktiebolag (pågående uppdrag).

Ägande av bolag (5 % eller mer): Entrectech Medical AB, Eustasia AB, Trotula AB och Kerstin Publishing Aktiebolag.

Innehav i Peptonic: 823 660 aktier.

### **Christer Sjögren (1944)**

Styrelseledamot sedan 2009.

Utbildning: Veterinär vid Kungl. Veterinärhögskolan, examensår 1971. VMD vid Kungl. Veterinärhögskolan, examensår 1975. Adj Professor i experimentell gynekologi mellan 1997-2003.

Arbetslivserfarenhet: Bland annat arbetat inom Pharmacia, Perstorp och NovoNordisk med forskning inom kvinnosjukdomar. Idag verksam i eget konsultbolag.

Andra styrelseuppdrag under de senaste fem åren: LIDDS AB (avslutat uppdrag).

Ägande av bolag (5 % eller mer): Polyvet Handelsbolag.

Innehav i Peptonic: 216 000 aktier.

### **Ingvar Wiberger (1937)**

Styrelseledamot sedan 2009.

Utbildning: Agronom vid SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet), examensår 1963. Agronom lic vid SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet), examensår 1964.

Arbetslivserfarenhet: Forskningschef vid Pharmacia Biotech, konsult för Innovationsbron Sverige.

Andra styrelseuppdrag under de senaste fem åren: Layerlab Aktiebolag (avslutat uppdrag).

Ägande av bolag (5 % eller mer): ej tillämpligt.

Innehav i Peptonic: 140 000 aktier via Wiberger Konsult AB.



**Nadia Whittley**

**Nadia Whittley (1965)**  
Styrelseledamot sedan 2014.

Utbildning: Accountancy Diploma vid A. Bassi Lodi i Italien, examensår 1984. Marketing Communication vid Australian Institute, examensår 1999.

Arbetslivserfarenhet: Omfattande erfarenhet av försäljning och marknadsföring samt affärsutveckling inom Life Science området. Idag vd för Pharmarama International Ltd.

Andra styrelseuppdrag under de senaste fem åren: ej tillämpligt

Ägande av bolag (5 % eller mer): ej tillämpligt.

Innehav i Peptonic: 0 aktier.

**Dan Markusson (1960)**  
Verkställande direktör (sedan 2009)

Utbildning: Civilekonom vid Högskolan i Växjö (numera Linnéuniversitetet), examensår 1984.

Arbetslivserfarenhet: Arbetat som ekonomichef under 8 år och sedan 16 år inom olika uppstartsbolag. Anställd i Peptonic sedan 2009.

Styrelseuppdrag under de senaste fem åren: WaveTech Sweden AB och Kristen Förskola i Växjö ideell förening (pågående uppdrag) samt Doxa AB (avslutat uppdrag).

Ägande av bolag (5 % eller mer): Markusson Business Development enskild firma.

Innehav i Peptonic: 275 660 aktier.



**Dan Markusson**

### Revisor

Bolagets revisor är KPMG AB med auktoriserad revisor Michael Brunosson som huvudansvarig revisor. KPMG AB omvaldes som revisor vid ordinarie bolagsstämma den 8 april 2014.

### Löner och ersättningar

Vid Bolagets ordinarie bolagsstämma den 8 april 2014 beslutades att ersättning skall utgå med 75 000 kr till styrelsens ordförande, samt 50 000 kr till övriga styrelseledamöter.

Till ledande befattningshavare utgår ersättning i form av grundlön, övriga förmåner, sjukvårds- och livförsäkringar, samt pension. Under 2013 uppgick ersättningen till Bolagets Vd till 1 175 750 kronor. Därutöver utgick pensionsavsättning i enlighet med ITP. Vd är anställd med en uppsägningstid på 12 månader. Vid uppsägning från Bolagets sida är uppsägningstiden 18 månader och Vd har utöver det rätt till 6 månaders avgångsvederlag. Vederlaget avräknas mot andra inkomster.

Utöver Vd utgjordes Bolagets ledning under 2013 av Christer Sjögren och Kerstin Uvnäs Moberg. Bolaget har upprättat konsultavtal med närstående bolag till dessa. Ersättningen till ledningsgruppen utöver Vd uppgick till 1 719 716 kronor under 2013, vidare fick Christer Sjögren ett utbetalt styrelsearvode om 50 000 kronor.

Det finns inga andra avtal med medlemmar av styrelsen eller ledande befattningshavare om åtagande från Bolagets sida vad gäller pensioner eller förmåner efter att uppdraget avslutats. Inga upplupna belopp finns eller avsättningar har gjorts för pensioner eller andra förmåner efter avslutat uppdrag.

### Valberedning

Någon valberedning har inte tillsatts i Bolaget. I det praktiska arbetet tar ordförande kontakt med de större ägarna och diskuterar styrelsen.

### Övrig information

#### Konsultavtal

Kerstin Uvnäs Moberg som är med som uppfinnare i alla Bolagets patent har ett gällande konsultavtal med Bolaget (via sitt bolag EntreTech Medical AB). Christer Sjögrens handelsbolag, Polyvet, har ett konsultavtal med Bolaget.

#### Potentiella intressekonflikter

Styrelseledamoten Nadia Whittley är verkställande direktör i Pharmarama International Ltd, ett engelskt bolag med vilket Bolaget har ett gällande distributionsavtal.

#### Konkurser och likvidationer

Ingen styrelseledamot har varit involverad i någon konkurs eller likvidation under de senaste fem åren, förutom Ingvar Wiberg som var styrelseledamot i Layerlab Aktiebolag när det försattes i konkurs den 5 april 2012. Konkursen avslutades den 3 juni 2013.

# LEGALA FRÅGOR OCH ÖVRIG INFORMATION

## Organisationsnummer, grundande och säte

PEPTONIC medical AB (publ) organisationsnummer är 556776-3064. Bolaget bildades av stiftarna den 2 december 2008 och registrerades hos Bolagsverket den 19 januari 2009. Bolaget stiftades som ett lagerbolag. Verksamhet med nytt namn och ny bolagsordning påbörjades i februari 2009. Bolaget är ett publikt aktiebolag och regleras av aktiebolagslagen (2005:551). Styrelsen har sitt säte i Uppsala. Verksamheten bedrivs från huvudkontoret i Stockholm, med adress Gustavslundsvägen 143, 167 51 Bromma, telefonnummer + 46 8 530 20 110.

Bolagets hemsida är [www.peptonicmedical.se](http://www.peptonicmedical.se).

## Aktieägaravtal

Ett aktieägaravtal mellan Bolagets ägare ingicks i juni 2009. Detta aktieägaravtal kommer emellertid att upphöra automatiskt i samband med att Bolagets aktier listas på Aktietorget.

## Avtal inom ramen för Bolagets verksamhet

### A. Sekretessavtal

Bolaget befinner sig i en fas där utveckling och studier genomförs avseende Bolagets produkt. Eftersom Bolagets produkt ännu inte säljs kommersiellt finns inga distributions- eller återförsäljaravtal, med undantag för ett distributionsavtal med det engelska Bolaget Pharmarama International Ltd. Bolagets väsentliga avtal utgörs istället främst av sekretessavtal med befintliga och potentiella samarbetspartners. I några fall bygger sekretessavtalen på Bolagets mall, i andra på motpartens. Generellt ger avtalen ett adekvat skydd för den information som Bolaget delat med sig av.

### B. Avtal med Destum Partners Inc.

Bolaget har ingått ett avtal med Destum Partners Inc. ("Destum") i syfte att identifiera och engagera strategiska partners. Avtalet löpte ut den 11 mars 2014, men Destum har rätt att erhålla fem procent av medel som kan komma att inflyta till Bolaget som ett resultat av en transaktion som genomförs senast i september 2015 till följd av Destums insatser. Definitionen av begreppet transaktion är vid och omfattar exempelvis licensaffärer och andra samarbeten.

### C. Tilläggsavtal

Enligt ett sekretessbelagt avtal har Bolaget en skyldighet att betala motsvarande fem procent av framtida nettointäkter i rörlig ersättning, dock sammanlagt högst 6 000 000 kronor. Ersättningen utgår för omsättning som generats av patent som löper fram till 2021. Kostnadsersättningar omfattas inte av skyldigheten.

### D. Avtal med anställda och konsulter

Bolaget har inga anställda utöver den verkställande direktören. Bolaget anlitar konsulter för vidareutveckling av Bolagets produkt och genomförande av studier för Bolagets räkning. Avtalen med konsulterna är ingångna på sedvanliga villkor.

## Försäkringar

Bolaget har ett försäkringsskydd som får anses sedvanligt för den aktuella verksamheten.

## Immateriella rättigheter

De immateriella rättigheterna utgör en viktig del av Bolagets verksamhet. Bolaget har en medveten strategi avseende detta och har stöd av en välrenommerad immaterialrättslig konsultbyrå. Bolaget skyddar sina verksamhetsområden med patent och varumärkesskydd. Strategin är att skydda innovationerna på de viktigaste marknaderna i världen.

Bolagets patentportfölj omfattar idag nio patentfamiljer:

- **Menopaus:** Det europeiska patentet skyddar den medicinska användningen av specifikt angivna substanser med oxytocinaktivitet mot klimakterierubbningar. Det amerikanska patentet skyddar en metod för behandling av torra vaginalmembran genom administrering av specifikt angivna substanser med oxytocinaktivitet.
- **Cell regeneration:** Patent som skyddar den medicinska användningen av substanser med oxytocinaktivitet för att förbättra cellgenerering vid vissa specifikt angivna tillstånd, såsom vid Parkinsons och efter transplantationer. Patentet ger även skydd för en kosmetisk metod för att förbättra cellregenerering genom administrering av substanser med oxytocinaktivitet.
- **Cervix:** Det europeiska patentet skyddar den medicinska användningen av en substans med oxytocinaktivitet mot ett för-cancertillstånd i cervix och cervicit. Det amerikanska patentet skyddar en metod för att behandla ett för-cancertillstånd eller cancer i cervix eller vagina genom administrering av specifikt angivna föreningar med oxytocinaktivitet.
- **Eustasis:** Det europeiska patentet skyddar en fyra aminosyror lång peptid, dess medicinska användning, en farmaceutisk komposition innefattande peptiden och dess medicinska användning för att skapa eustasis. Det amerikanska patentet skyddar en tre aminosyror lång peptid (med och utan amidering), en farmaceutisk komposition innefattande peptiden och en bärare och en metod för muskelavslappning, sänkning av kardiovaskulär aktivitet, puls, blodtryck och för att förhöja gastrointestinal aktivitet genom att administrera peptiden.



- **Plant growth:** Patent som skyddar användningen av oxytocin för att stimulera tillväxt av växter. Bolaget har på sitt styrelsemöte i maj beslutat att försälja patentet för en krona till EntreTech Medical AB, detta då det inte ligger inom Pep-tonics intresseområde och i nuläget bara kostar pengar.
- **Wound healing:** Patent som skyddar den medicinska användningen av substanser med oxytocinaktivitet (vasopressin undantaget) för sårhäkning i däggdjur.
- **Pain:** Patent som skyddar den medicinska användningen av substanser med oxytocinaktivitet för förebyggande och behandling av vissa specifikt angivna smärttillstånd.
- **Oxytocinformulering:** Ansökan som söker skydda en ny formulering med oxytocin eller fragment/varianter därav och en icke-jonisk cellulosaeater där kompositionen har ett pH mellan 3 och 4. Skydd söks också för olika medicinska användningar av kompositionen, en metod för att bereda kompositionen och ett kit innefattande kompositionen. Ansökan har fullföljts

i ett stort antal länder över hela världen. Patent har hittills beviljats för den prioritetsgrundande svenska ansökan.

- **Novel use of oxytocin composition:** Ansökan som söker skydda den medicinska användningen av oxytocin för att bota oxytocinbrist.

Bolaget har registrerat varumärket "Vagitocin®" i Australien, Schweiz, Europeiska Gemenskapen, Norge och USA.

#### **Tvister**

Bolaget är inte föremål för någon pågående tvist.



# 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.

## 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 kr 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 av 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 skattskyldiga 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. Skat-



tesatsen 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 kronor per person och år, vilket motsvarar förvärv av andelar för 1

300 000 kronor. Investerarnas sammanlagda betalning för andelar i ett och samma företag får uppgå till högst 20 000 000 kronor per år. Om flera investerares underlag för investeraravdrag för ett och samma företag tillsammans överstiger 20 miljoner kronor under ett kalenderår, ska underlagen minska proportionellt så att underlagen tillsammans inte överstiger 20 miljoner kronor. En rad krav finns 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.

#### **Investeringsparkonto**

För fysiska personer som innehar aktierna i Investeringsparkonto 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 0,50 procent, och betalas varje år.



# BOLAGSORDNING

BOLAGSORDNING fastställd vid ordinarie bolagsstämma i PEPTONIC medical AB 2014-04-08  
Org nr: 556776-3064

## § 1 Firma

AktieBolagets firma är PEPTONIC medical AB (publ).

## § 2 Säte

Styrelsen ska ha sitt säte i Uppsala.

## § 3 Verksamhet

Bolaget ska bedriva forskning, utveckling, tillverkning och kommersialisering inom läkemedelsområdet samt därmed förenlig verksamhet.

## § 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet ska vara lägst 500 000 kronor och högst 2 000 000 kronor.

## § 5 Antal aktier

Antalet aktier ska vara lägst 5 000 000 stycken och högst 20 000 000 stycken.

## § 6 Styrelse

Styrelsen ska bestå av lägst 3 och högst 7 styrelseledamöter med högst 2 suppleanter.

## § 7 Revisorer

För granskning av aktieBolagets årsredovisning jämte räkenskaper samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning utses 1-2 auktoriserad revisor/er med mandat-tid enligt aktiebolagslagens huvudregel. Till revisor kan även utses ett registrerat revisionsbolag med en huvudansvarig revisor.

## § 8 Kallelse och plats för bolagsstämma

Kallelse till årsstämma, eller kallelse till extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen kommer att behandlas, ska ske tidigast sex och senast fyra veckor före stämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma ska ske tidigast sex veckor och senast två veckor före stämman. Kallelse till bolagsstämma ska ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar samt på Bolagets webbplats. Att kallelse har skett ska annonseras i Dagens Industri.

Tillsammans med kallelsen ska biläggas förslag till dagordning för bolagsstämma där de ärenden som ska behandlas av stämman tydligt anges. Ärendena ska vara numrerade och ange sitt huvudsakliga innehåll.

Bolagsstämma ska hållas i Uppsala, Stockholm eller Växjö kommun.

## § 9 Föranmälan

Aktieägare som vill delta i förhandlingarna vid bolagsstäm-

ma, ska dels vara upptagen i utskrift eller annan framställning av hela aktieboken avseende förhållandena fem vardagar före stämman, dels göra anmälan till Bolaget senast kl. 16.00 den dag som anges i kallelsen till stämman. Sistnämnda dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än femte vardagen före stämman. Om kallelsen inte anger någon sista dag för anmälan, är anmälan inget krav för att delta i bolagsstämman.

## § 10 Ärenden på årsstämma

På årsstämman ska följande ärenden behandlas:

1. Val av ordförande vid bolagsstämman.
2. Upprättande och godkännande av röstlängd.
3. Val av en eller två justeringsmän.
4. Prövande av om bolagsstämman blivit behörigen sammankallad.
5. Godkännande av dagordning.
6. Framläggande av årsredovisningen och revisions berättelsen samt i förekommande fall koncernredovisningen och koncernrevisionsberättelsen.
7. Beslut om:
  - a) fastställande av resultaträkningen och balansräkningen, samt i förekommande fall av koncernre sultat- och koncernbalansräkning.
  - b) dispositioner beträffande aktieBolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen och
  - c) ansvarsfrihet åt styrelseledamöterna och verkstäl lande direktören för den tid redovisningen omfattar.
8. Fastställande av antalet styrelseledamöter och suppleanter, som ska väljas av stämman.
9. Fastställande av arvoden till styrelsen och revisor.
10. Val av
  - a) styrelse och eventuella suppleanter,
  - b) revisorer och eventuella revisorssuppleanter, i förekommande fall.
11. Annat ärende, som ska tas upp på bolagsstämman enligt aktiebolagslagen (2005:551) eller bolagsordningen.

## § 11 Räkenskapsår

AktieBolagets räkenskapsår ska vara kalenderår.

## § 12 Avstämningsförbehåll

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



# ORDLISTA

<b>Adverse Events (AEs)</b>	Negativa händelser i en klinisk läkemedelsstudie, till exempel biverkningar av läkemedlet. Dessa kan vara av olika allvarlighetsgrad
<b>ANDA</b>	Abbreviated New Drug Application. En snabbare ansökningsprocess där man genom bioekvivalensdata och kemiska data visar att den substans man vill registrera är identisk med en redan registrerad substans
<b>atrofi</b>	Ett tillstånd där vävnaden avtar i tjocklek, styrka och funktion på grund av att den inte används, tränas eller får stimulans av t.ex. hormoner
<b>atrofisk vaginit, AV</b>	Ett tillstånd av inflammatorisk atrofi i vagina beroende på en lägre östrogenspegel; AVV atrofisk vulvovaginit
<b>basalmembran</b>	Ett membran som sitter under en yta av celler (epitel). Det avgränsar epitelet ifrån de underliggande vävnaderna
<b>black boxed</b>	En ruta med svarta ränder som finns på förpackningen på vissa mediciner i USA. Där står en text som varnar för biverkningar vid intag av medicinen
<b>blanching</b>	Ett tillstånd där ytan på vävnaden vitnar och förhårdnas
<b>cancer in situ</b>	Cancerösa förändringar där dessa inte brutit igenom basalmembranet, till exempel på livmodertappen
<b>cervix</b>	Livmodertappen
<b>cervicit</b>	Inflammation i livmodertappen
<b>cytologi</b>	Läran om cellers utseende och funktion
<b>DHEA</b>	Dihydroepiandrosteron. Ett steroidhormon som kan omvandlas till östrogen och till androgener. Produceras naturligt framför allt av binjurarna
<b>dose-finding studie</b>	En studie som går ut på att finna optimal dos för de efterföljande läkemedelsprovningarna. Ofta i fas II
<b>dubbel-blind</b>	Vare sig prövaren (läkaren) eller patienten vet vad patienten får i provningen. Oftast nödvändigt för att kunna få medlet registrerat (men inte alltid)
<b>dysparaeuni</b>	Smärta vid samlag
<b>dysuri</b>	Smärta vid urinering
<b>emboli</b>	Blodpropp i en artär
<b>endometrium</b>	Livmoderslemhinna
<b>endpoint</b>	Det man strävar efter att uppnå i en klinisk studie av ett läkemedel, till exempel primary end-point, secondary e-p
<b>epitel</b>	Det ytliga cell-lagret, till exempel i vaginalslemhinnan
<b>estrogen / östrogen</b>	Kvinnligt könshormon; flera olika substanser
<b>estriol, estradiol</b>	Kvinnligt könshormon; ett speciellt östrogen
<b>östrogen-beroende bröstcancer</b>	Bröstcancer där tillväxten stimuleras av östrogen
<b>farmakokinetik</b>	Läran om hur en substans når olika delar av kroppen och hur den absorberats, bryts ned och omsätts
<b>fas III</b>	Tredje fasen i ett kliniskt prövningsprogram. Ofta sker därefter ansökan om registrering. Studier utförs med många patienter på flera kliniker ofta i flera länder
<b>FDA</b>	U.S. Food and Drug Administration. Registreringsmyndigheten för läkemedel i USA
<b>505(b)(2)</b>	"Five o five two B" Man måste med detta ansökningsförfarande visa att det finns en koppling mellan den substans man undersöker och data hos den substans man refererar till och hur referensen ser ut
<b>histologi</b>	Läran om utseende och funktion hos biologiska vävnader
<b>IND</b>	Investigational New Drug. Ansökan om att få pröva en substans på människa
<b>IU</b>	International Units; dosmått vid läkemedelsbehandling
<b>konjugerade östrogener</b>	Förlängda östrogenmolekyler (med en hydrofil sidogrupp). Diskuteras ibland i samband med att olika östrogener som estrone, equiline, equilenine utvinns från häst och används i människa

<b>menopaus</b>	Upphörande av ägglossning och menstruationen som konsekvens av att nivån av kvinnliga könshormoner sjunker
<b>mest besvärande symptom</b>	Det symptom som patienter nämner som det mest besvärande i vaginal atrofi (VA). Ett sådant symptom (t.ex dyspareuni) kan användas som end-point i en klinisk studie
<b>metaanalys</b>	En analys som baseras på en sammanställning av redan genomförda studier. Retrospektiv analys. (jämför prospektiv analys)
<b>mucosa</b>	Slemhinna
<b>Named patient Programs (NPP)</b>	Patienter som, vid särskilt behov, får behandling med ett nytt läkemedel som ännu inte är godkänt. Denna möjlighet finns till exempel på Irland och i Storbritannien, dock inte i Sverige
<b>NDA</b>	New Drug Application. Ansökan om att få ett läkemedel registrerat i USA
<b>ovarial</b>	Som har med äggstockarna att göra
<b>oxytocin</b>	Kroppseget peptidhormon som bl.a bidrar till kontraktioner i livmodern och till mjölkutsöndring samt har CNS-påverkan.
<b>PCT</b>	Patent Cooperation Treaty; internationellt patentsamarbete; med en ansökan får man en internationell ingivningsdag för patentet
<b>parabasala celler</b>	En typ av omogna vaginala epitelceller
<b>pruritus</b>	Klåda
<b>petekier</b>	Små blodkärl som syns ytligt på slemhinna eller på huden
<b>PIND</b>	Pre-Investigational New Drug Application. En diskussion och konsultation med FDA (myndigheten) som föregår inlämnande av en IND
<b>pH</b>	Surhetsgrad, mängden vätejoner
<b>placebo</b>	Overksamhet läkemedel, "sockerpiller", används som neutral referens i kliniska prövnin- gar, i detta fall gel men utan aktivt innehåll
<b>placebokontrollerad</b>	En klinisk studie som använder placebo som neutral referens till det aktiva medel som testas
<b>proof-of-concept</b>	Studier för att indikera att en idé fungerar, ofta utan jämförelsegrupp
<b>postmenopausal</b>	Efter menopausen
<b>QoL</b>	Quality of Life, en skala för bedömning av livskvalitet
<b>stroke</b>	"Slag", en trombos eller emboli (blodpropp) som blockerar ett kärl i hjärnan eller blod som läcker ut ifrån ett kärl i hjärnan
<b>systemisk</b>	Som verkar i hela kroppen
<b>topikal</b>	Ytligt; ytlig behandling (salva/gel) till skillnad ifrån systemisk (tablett, injektion, infu- sion)
<b>trombos</b>	Blockering av ett venöst kärl med en blodpropp
<b>vaginal atrofi, VA</b>	VA, förtunning och ökande skörhet hos slemhinnan i vagina
<b>vulva</b>	Yttre delen av det kvinnliga könsorganet

# ADRESSER

## **Bolaget**

PEPTONIC medical AB (publ)  
Gustavslundsvägen 143  
167 51 Bromma  
Tel: 08 530 20 110  
[www.peptonicmedical.se](http://www.peptonicmedical.se)

## **Emissionsinstitut**

Aktieinvest FK AB  
113 89 Stockholm  
Tel: 08 5065 1795  
[www.aktieinvest.se](http://www.aktieinvest.se)

## **Finansiell rådgivare**

Redeye AB  
Box 7141  
103 87 Stockholm  
Tel: 08 545 013 30  
[www.redeye.se](http://www.redeye.se)

## **Juridisk rådgivare**

Advokatfirman Lindahl KB  
Vaksalagatan 10  
753 20 Uppsala  
Tel: 018 16 18 50  
[www.lindahl.se](http://www.lindahl.se)

## **Revisor**

KPMG AB  
Västergatan 1  
Box 456  
351 06 Växjö  
Telefon 0470 70 50 00  
[www.kpmg.com/se](http://www.kpmg.com/se)

**PEPTONIC**  
m e d i c a l