



Pressmeddelande den 12 september 2011

## **Diamyd tilldelas anslag på tre miljoner dollar och utökar NTDDS-portföljen**

*Diamyd Medical AB med samarbetspartners har fått ett forskningsanslag på tre miljoner dollar från amerikanska National Institutes of Health för att utveckla bolagets patenterade Nerve Targeting Drug Delivery System (NTDDS) för prevention av kemoterapi-inducerad perifer neuropati. Anslaget ger Diamyd möjlighet att bredda NTDDS-tekniken till att även kunna användas mot neuropati, utöver bolagets utvecklingsportfölj för behandling av smärta.*

Det treåriga forskningsanslaget finansierar utvecklingen av en NTDDS-baserad läkemedelskandidat konstruerad för att leverera en neurotrof faktor till nervceller. Att använda NTDDS till att leverera en neurotrof faktor till cancerpatienter före behandling med kemoterapi tros minska problemet med perifer neuropati, som är en vanlig biverkning av kemoterapi. Typiska symtom på perifer neuropati är domningar, smärta, stickningar eller en brännande känsla i händer och fötter.

- Att bredda användningen av NTDDS-tekniken från behandling av smärta till att även inkludera behandling av neuropati är något vi sett framför oss länge, säger Peter Zerhouni, vd och koncernchef för Diamyd Medical. Med finansieringen från forskningsanslaget kan vi ta detta steg tidigare än väntat.

Anslaget täcker kostnaderna för att ta den nya läkemedelskandidaten genom prekliniska effektstudier, toxikologi- och biodistributionsstudier, tillverkning och ansökan om kliniska studier hos amerikanska läkemedelsmyndigheten FDA. Anslaget är tilldelat doktor David Fink, professor och ordförande för Department of Neurology vid University of Michigan, samt Darren Wolfe, fil.dr, vd för Diamyd, Inc., som huvudprövare.

- Med vår kliniska utveckling av NTDDS för behandling av smärta som grund kommer detta anslag ge oss möjlighet att snabba på de kritiska stegen i att överföra våra prekliniska fynd i kemoterapi-inducerad perifer neuropati till människa, säger Darren Wolfe. Kemoterapi-inducerad perifer neuropati utgör ett stort medicinskt behov som vi har identifierat som en attraktiv marknadsmöjlighet för vår unika NTDDS-teknik.

- Cytostatika är ovärderliga verktyg i kampen mot cancer, säger David Fink, en långvarig samarbetspartner som forskar på Diamyd Medicals NTDDS-teknik. Tyvärr ger de också allvarliga biverkningar, såsom perifer neuropati, vilket ofta förhindrar behandling med högre, effektivare doser. Att i förväg behandla med NTDDS som levererar en neurotrof faktor kan både hindra utvecklingen av kemoterapi-inducerad perifer neuropati och möjliggöra kemoterapi med mer effektiva doser.

Neurotrofa faktorer är en klass av små proteiner som ursprungligen identifierades genom deras roll i hjärnans utveckling och deras förmåga att förhindra att nervceller dör under utvecklingen. I det vuxna nervsystemet främjar neurotrofa faktorer överlevnad, tillväxt, konnektivitet och korrekt funktion av nervceller samt underlättar återhämtning av nervfunktion efter skada. Riktad leverans av neurotrofa faktorer till nervceller skulle kunna leda till behandlingar för centrala och perifera neurodegenerativa sjukdomar.

### **För ytterligare information kontakta:**

Peter Zerhouni, VD och koncernchef Diamyd Medical AB (publ.)

Tel: +46 8 661 0026

**För pressmaterial kontakta:**

Andreas Ericsson, Diamyd Medical AB (publ.)  
press@diamyd.com  
Tel: +46 8 661 0026

**Om NTDDS**

Diamyd Medicals portfölj av läkemedelskandidater för behandling av smärta omfattar läkemedelskandidaterna NP2 Enkefalin, NG2 GAD och NE2 Endomorfin. De baseras på bolagets patentskyddade NTDDS-plattform (Nerve Targeting Drug Delivery System) och utvecklas för behandling av långvarig smärta, t.ex. cancersmärta och diabetessmärta. NTDDS levererar genbaserade läkemedel direkt till nervceller, vilket ger en lokal effekt i de celler där behandlingen är tänkt att verka. NTDDS har även potential att utnyttjas för att behandla sjukdomar i det perifera och centrala nervsystemet som perifer neuropati, erektil dysfunktion (impotens), neurodegenerativa sjukdomar och cancer.

NP2 Enkefalin producerar opioiden enkefalin lokalt för behandling av smärta och är den läkemedelskandidat i portföljen som kommit längst i utvecklingen. NP2 Enkefalin har utvärderats i en klinisk fas I-studie för behandling av kronisk cancersmärta och prövas nu ytterligare i en fas II-studie.

Fas I-studien med NP2 Enkefalin var upplagd som en öppen doseskaleringsstudie i patienter med svår smärta från elakartad cancer. Även om studien inte primärt utfördes för att studera effekt observerades påtaglig och varaktig smärtlindring. Inga allvarliga biverkningar kopplade till behandlingen har rapporterats av någon deltagare i studien. Fas I-studien har lagt grunden för kommande studier med andra läkemedelskandidater som använder sig av NTDDS för att behandla andra sjukdomar och tillstånd.

I den pågående fas II-studien med NP2 Enkefalin följs studiedeltagarnas smärtnivåer och deras användning av smärtstillande mediciner. Studien är en multicenter, placebokontrollerad klinisk studie designad för att möjliggöra en statistisk utvärdering av smärtlindring och kommer att rekrytera cirka 32 deltagare med svår cancersmärta. Studien omfattar en fyra veckor lång dubbelblind studieperiod, varefter alla patienter erbjuds upp till två ytterligare doser med aktivt NP2 Enkefalin i en oblandad uppföljning.

Nästa NTDDS-baserade läkemedelskandidat i Diamyd Medicals projektportfölj är NG2 GAD för behandling av diabetessmärta. NG2 GAD har även potential att kunna utnyttjas för behandling av flera andra sjukdomar.

**Om Diamyd Medical**

Diamyd Medical är ett svenskt läkemedelsbolag med inriktning på utveckling av läkemedel för behandling av smärta och autoimmun diabetes. Portföljen av utvecklingsprojekt för behandling av långvarig smärta använder bolagets patenterade NTDDS-plattform (Nerve Targeting Drug Delivery System) för administration av läkemedel direkt till nervsystemet. Utvecklingsprojektet inom diabetes utgörs av proteinet GAD65 för behandling och prevention av autoimmun diabetes.

Diamyd Medical har kontor i Sverige och i USA. Aktien är noterad på Nasdaq OMX mid cap-lista i Stockholm (ticker: DIAM B) samt på OTCQX-listan i USA (ticker: DMYDY) som administreras av Pink OTC Markets och Bank of New York Mellon (PAL). Mer information finns på bolagets hemsida; [www.diamyd.com](http://www.diamyd.com).

*Denna information offentliggörs enligt lagen om värdepappersmarknaden, lagen om handel med finansiella instrument eller krav ställda i noteringsavtal.*

**Diamyd Medical AB (publ.)**

Karlavägen 108, SE-115 26 Stockholm, Sverige. Tel: +46 8 661 00 26, Fax: +46 8 661 63 68  
E-post: info@diamyd.com. VATno: SE556530-142001.