

## NOSA erhåller positiva organdata från In vivo-studie avseende Drug Delivery

**Forskare vid Lunds Universitet har publicerat en vetenskaplig rapport som visar att NOSAs intranasala läkemedelsplattform, Drug Delivery, uppmäter terapeutiska nivåer av läkemedel i hjärnan. Resultatet visar att NOSA Drug Delivery är ett effektivt alternativ till andra administrationsvägar.**

NOSA har tidigare publicerat data som visar att upptag av läkemedel via Drug delivery kan ge upp till åtta gånger högre nivå i blodplasma än rekommenderad dos för terapeutisk effekt. Den nya organdatan stärker leveransplattformens proof of concept betydligt och befäster Drug delivery som en leveransplattform för framtiden.

“Att kunna ta sig förbi blod-hjärnbarriären är en av hjärnforskningens största utmaningar. Därför är det mycket hoppfullt att få tillgång till ett nytt verktyg för läkemedelstillförsel till hjärnan.” Säger Professor Tomas Deierborg, prefekt vid Institutionen för experimentell medicinsk vetenskap, Lunds universitet

In vivo-studien, som den vetenskapliga rapporten är baserad på, undersöker frisläppning av alzheimerläkemedlet memantin via NOSA Drug Delivery. Studien visar farmakologiskt relevanta hjärnkoncentrationer med höga hjärna-plasma-kvoter, vilket bekräftar ett effektivt upptag i hjärnan. Detta är första gången som memantin har frisläppts i gasform och visat på kliniskt relevant koncentration i hjärnvävnad.

”I djurmodellen uppmätte vi kliniskt relevanta nivåer av memantin i hjärnvävnad. Dessutom tyder data från en anatomisk modell av den humana näshålan på att läkemedlet kan frisättas från näspluggarna över en längre tid samt spridas till delar av näshålan som kan vara relevanta för vidare transport till hjärnan”. säger Emilia Eliasson, doktorand vid Lunds Universitet.

Studiedatan är en stor framgång och det senaste i en rad framgångsrika studier som visar att upptag via NOSA Drug Delivery kan möjliggöra ett mer effektivt upptag av läkemedel. Memantin är en av de substanser som har testats och validerats i samtliga tidigare tester och studier som bolaget har genomfört.

“Vi är glada och stolta över att kunna presentera så fina forskningsresultat. Teknologin är nu bevisad och ett robust proof of concept är etablerat. Nu ser vi fram emot att få kommersialisera teknologin genom samarbete med ett eller flera läkemedelsbolag”, säger Adrian Liljefors, VD Nosa Plugs AB (publ).

### Bakgrund:

Sedan 2023 har NOSA arbetat med att utveckla framtidens leveransplattform, för mer effektiv läkemedelsadministrering: NOSA Drug Delivery. Produkten bygger på bolagets patenterade teknologi för frisläppning av läkemedel via näspluggar som man andas

igenom. Teknologin möjliggör kontrollerad frisläppning av läkemedel i gasform, både snabbt och under en längre tid. Drug Delivery har i studier visat ett effektivt upptag i såväl hjärna, lunga och blodplasma. Proof of concept är på plats och teknologin är redo att inkorporeras i läkemedelsdossier.

Fördelarna med tekniken

Till skillnad mot andra sätt att administrera läkemedel, såsom sprutor, tabletter och sprayer så möjliggör NOSA Drug delivery mer effektiv läkemedelsadministration, exempelvis:

- Direkt effekt mot centrala nervsystemet genom att förbipassera blod-hjärn-barriären
- Snabb effekt
- Långvarig effekt
- Icke-invasiv
- Möjlighet att avbryta pågående behandling
- Potentiellt färre biverkningar

Studiedata indikerar att man kan uppnå likvärdig terapeutisk effekt med en mindre dos för vissa läkemedel. Detta skulle innebära ytterligare fördelar i form av mindre biverkningar, lägre miljöavtryck samt mer kostnadseffektiva behandlingar.

NOSA Drug delivery är även tilltänkt som ett alternativt sätt att administrera befintliga läkemedel där själva behandlingen är problematiskt. Detta är tillämpligt för personer som exempelvis är spruträdda, har svårt att svälja tabletter, eller som inte vill ta suppositorier.

Läs hela rapporten i bifogad fil. "First In Vivo Demonstration of Nose-to-Brain Drug Delivery of Memantine Using NosaPlugs Nasal Inserts".

### **För ytterligare information:**

---

Adrian Liljefors, VD Nosa Plugs AB  
E-mail: [investor@nosaplugs.com](mailto:investor@nosaplugs.com)

### **Kort om NOSA:**

---

NOSA Plugs AB (publ) är ett svenskt medicintekniskt bolag som sedan 2023/03/16 är noterat på Nasdaq First North Growth Market under ticker "NOSA". FNCA Sweden AB är Certified Adviser.

NOSAs pressmeddelanden finns tillgängliga på <https://nosaplugs.com/sv/investerare/>

## **Bifogade filer**

---

[NOSA erhåller positiva organdata från In vivo-studie avseende Drug Delivery](#)  
[First In Vivo Demonstration Of Nose To Brain Drug Delivery Of Memantine Using](#)  
[NosaPlugs Nasal Inserts](#)