



# Herantis Pharma Oyj:n yhtiöesittely Pörssin pienet yhtiöt -tilaisuus

Operatiivinen johtaja Antti Vuolanto 18.3.2019

# Tärkeää tietoa

- Herantis Pharma Oy ("Yhtiö") on laatinut tämän esityksen Yhtiöstä vain taustatiedoksi
- Tässä esityksessä ei pyritä antamaan kokonaiskuvaa tai sijoitusta varten riittäviä tietoja Yhtiöstä, eikä pelkästään esityksen tai siinä olevien tietojen perusteella voida tehdä sijoituspäätöksiä
- Tämä esitys saattaa sisältää tulevaisuutta koskevia lausumia, arvioita ja laskelmia Yhtiöstä ja markkinoista, joilla se toimii. Tällaiset lausumat, arviot ja laskelmat heijastavat niitä varten tehtyjä oletuksia, jotka voivat pitää paikkansa tai osoittautua virheellisiksi. Tulevaisuutta koskevat lausumat, arviot ja laskelmat sisältävät tunnettuja ja tuntemattomia riskejä, epävarmuustekijöitä sekä muita tärkeitä tekijöitä, joiden johdosta Yhtiön todellinen tulos, toiminta ja saavutukset tai toimialan kehitys voivat poiketa olennaisesti tällaisissa tulevaisuutta koskevissa lausumissa, arvioissa ja laskelmissa nimenomaisesti tai välillisesti esitetyistä seikoista. Yhtiö ei anna vakuutuksia tai sitoumuksia tällaisista lausumista, arvioista ja laskelmista. Yhtiön tulevaisuudennäkymiin ja toimialaan liittyvät riskit on kuvattu Yhtiön Finanssivalvonnan hyväksymässä listalleottoesitteessä.

Kehitämme uudenlaisia hoitoja sairauksiin,  
joihin ei vielä ole hoitokeinoja tai  
nykyiset hoitokeinot ovat riittämättömiä

- Herantis on lääkekehitysyhtiö, joka on listattu Suomessa Nasdaq First Northissa
  - Markkina-arvo noin 30 miljoonaa euroa
- CNDF-hermokasvutekijän tavoitteena on hidastaa tai jopa pysäyttää Parkinsonin taudin eteneminen – ensimmäisenä lääkkeenä maailmassa
  - Markkinapotentiaali yli 1,5 miljardia euroa vuodessa Parkinsonin taudin hoidossa
- Lymfactin-geeniterapia tähtää ensimmäiseksi lymfaturvotuksen parantavaksi hoidoksi
  - Tutkittavan indikaation markkinapotentiaali noin 600 miljoonaa euroa vuodessa
- Herantuksen lääkeaihiot perustuvat suomalaiseen tieteelliseen huipputukimukseen
  - Tuloksia julkaistu muun muassa arvostetuissa Nature- ja Science –tiedelehdissä
- Vahva taloudellinen tilanne
  - 12.3.2019 yhtiö tiedotti 5,8 miljoonan euron suunnatusta osakeannista, lead investor ruotsalainen Medica, joka sijoittaa maailmanlaajuisesti terveydenhuoltoalalle
  - Kliinisten tutkimusten virstanpylväät saavutetaan nykyisen rahoituksen turvin
  - Yhtiö suunnittelee rinnakkaislistausta Ruotsin First Northiin

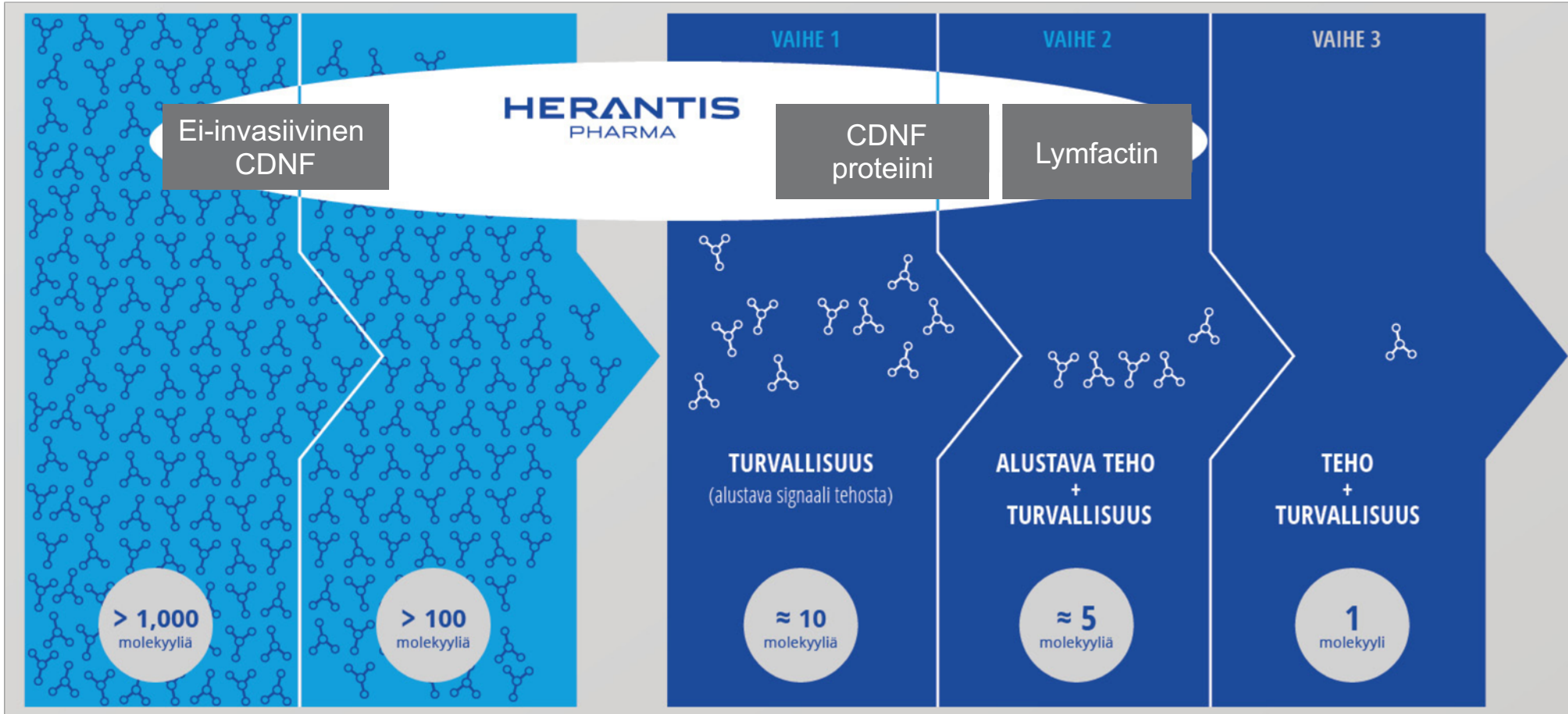
# Lääkekehitys vaatii aikaa ja merkittävät resurssit

3-5 vuotta

6-10 vuotta

Lääkemolekyylin seulonta Prekliiniset tutkimukset

Kliiniset tutkimukset



**HERANTIS**  
PHARMA

Ei-invasiivinen  
CDFN

CDNF  
proteiini

Lymfactin

**TURVALLISUUS**  
(alustava signaali tehosta)

**ALUSTAVA TEHO**  
+  
**TURVALLISUUS**

**TEHO**  
+  
**TURVALLISUUS**

> 1,000  
molekyyliä

> 100  
molekyyliä

≈ 10  
molekyyliä

≈ 5  
molekyyliä

1  
molekyyli

Tuhansia-kymmeniä  
tuhansia €

Satoja tuhansia €

Miljoonia €

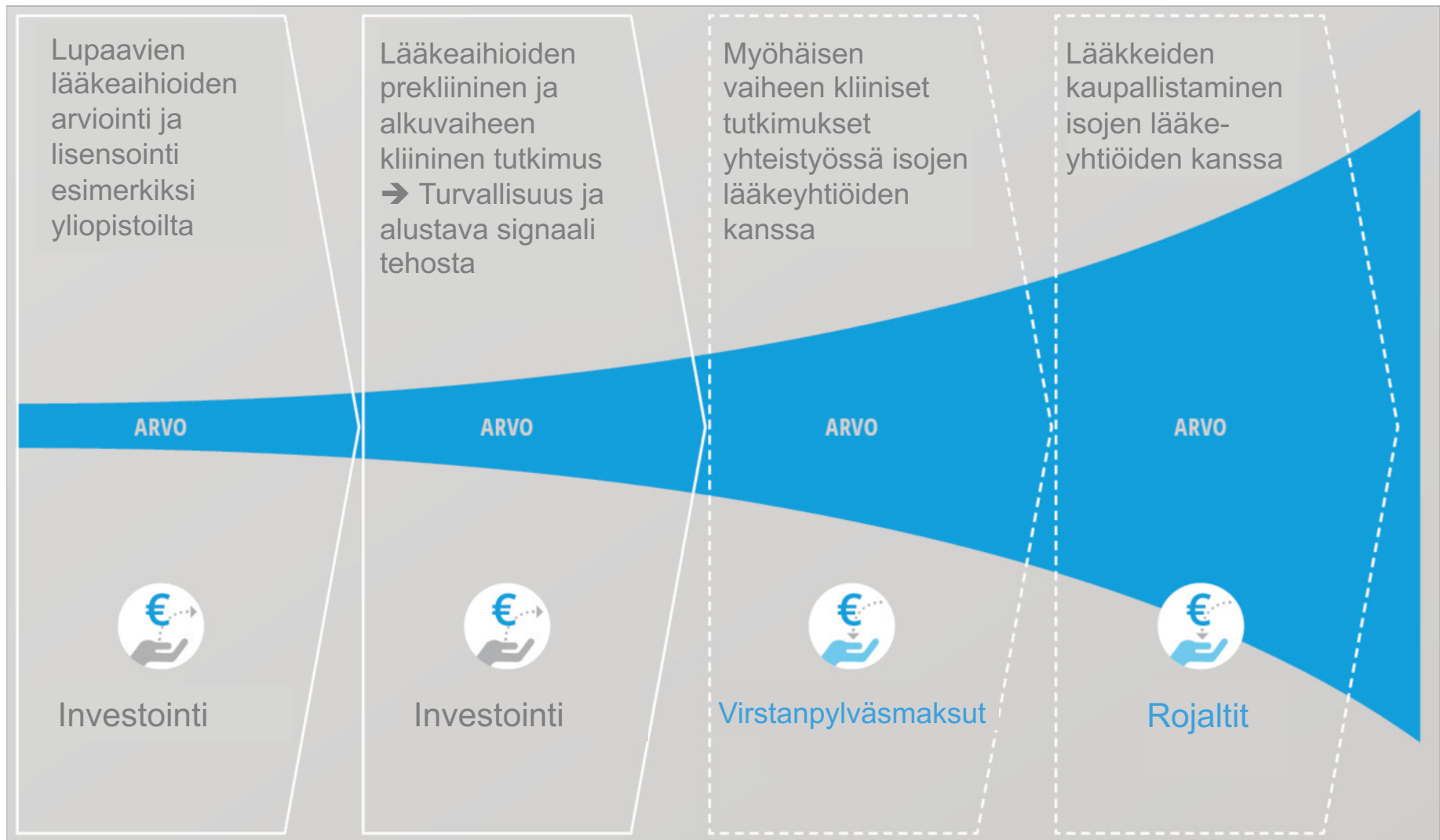
Kymmeniä  
miljoonia €

Yli sata miljoonaa €

Tyypillinen kustannus per molekyyli

**HERANTIS**  
PHARMA

# Herantis pyrkii lääkeaihioidensa arvon merkittävään kasvuun



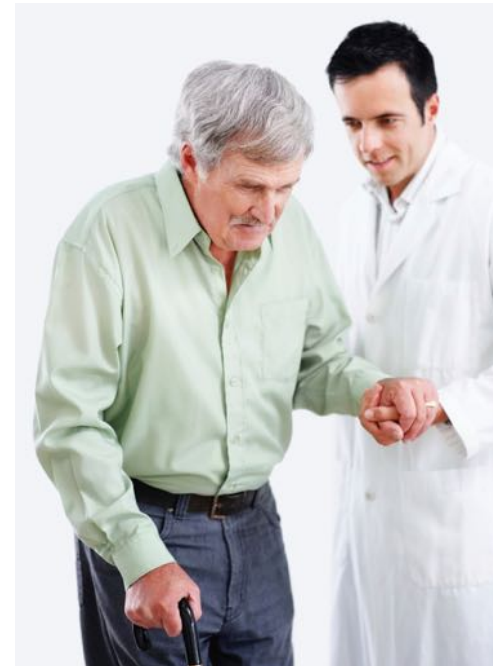
3/27/19

**HERANTIS**  
PHARMA

6

# Herantixen CDNF-lääkeaihiö Parkinsonin taudin hoitoon pyrkii ensimmäisenä lääkkeenä maailmassa pysäyttämään taudin etenemisen

- Parkinsonin tauti on parantumaton, hitaasti etenevä neurologinen sairaus
  - Taudin aiheuttaa dopamiinia tuottavien hermosolujen tuhoutuminen
  - Oireina mm liikkeiden hitaus, vapina, univaikeudet, masennus
  - Taudin syytä tai syntymekanismia ei tunneta
  - Noin 7 miljoonaa ihmistä kärsii Parkinsonin taudista
- Taudin etenemistä ei nykyisillä hoidoilla voida pysäyttää
  - Nykyiset hoidot lievittävät taudin motorisia oireita
  - Lääkehoito (l-dopa), fysioterapia, aivojen syvien osien sähköstimulaatio
  - Hoitojen teho laskee ajan myötä
  - Parkinson-lääkemyynti €3 miljardia vuodessa
  - Taudin aiheuttamat kustannukset maailmalaajuisesti noin 50 miljardia euroa vuodessa
- Parkinsonin taudin pysäyttävä hoito säästäisi potilasta kohti noin 400 000 €

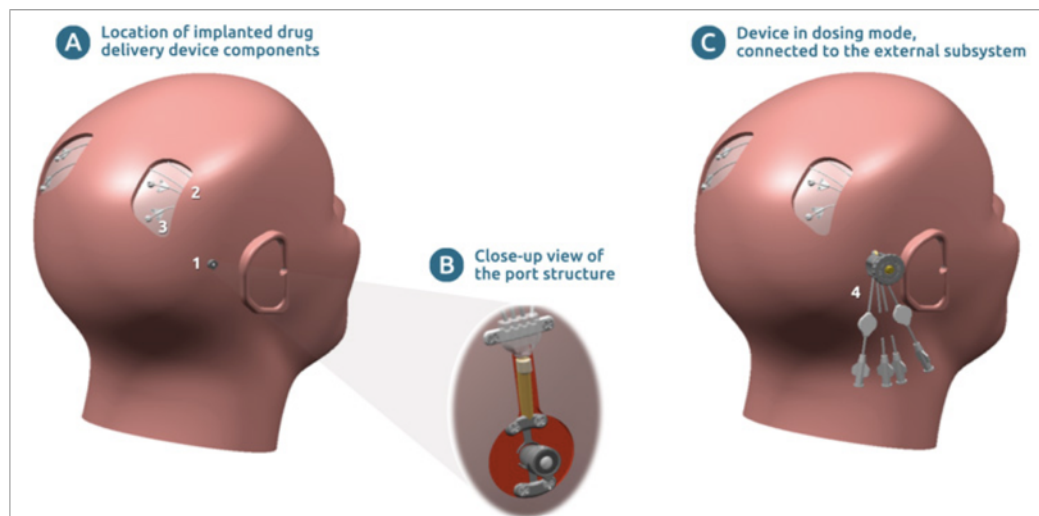




# CDNF-proteiini on edennyt Vaiheen 1-2 kliniseen tutkimukseen

- Herantiksen patentoitu CDFN-lääkeaiho tähtää itse taudin hoitoon, ei vain oireiden hoitoon toisin kuin tunnetut Parkinson-lääkkeet
- EU myöntänyt 6 miljoonaa euroa tutkimuksen toteuttamiseen
- Satunnaistettu, lumekontrolloitu tutkimus Ruotsissa ja Suomessa
  - Tutkimuksessa 18 potilasta
  - Ensimmäisten 6 kk aikana potilaat saavat joko CDFN:ää tai lumelääkettä
- Seuraava iso virstanpylväs:  
alustava tehokkuus arviolta 2H/2019

CDNF annostellaan suoraan aivoihin edistyneellä lääketieteellisellä annostelulaitteella

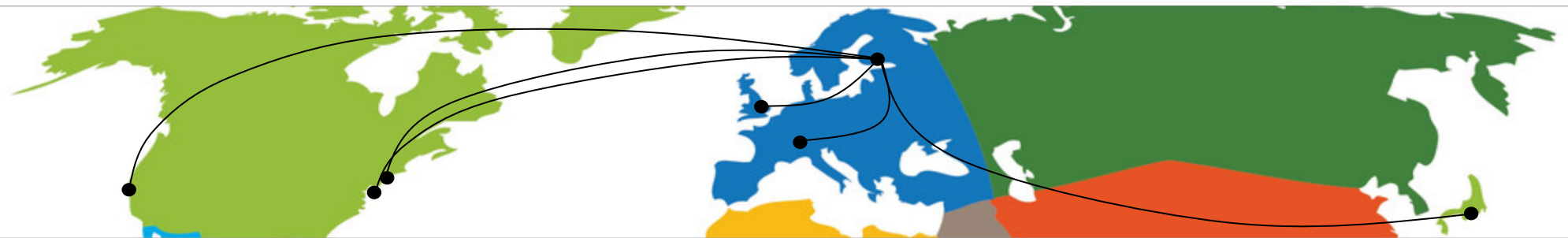


**HERANTIS**  
PHARMA



# Miten CDN:n kehitys etenee?

- CDN-proteiinin Vaiheen 1-2 tulokset 2019 jälkimmäisellä puoliskolla → jatkon valmistelu
- Herantis ilmoitti 7/2018 aloittaneensa huomattavasti helpommin annosteltavan, ei-invasiivisen CDN:n kehitystyön: sovellettavissa myös muihin hermorappeumasairauksiin
- Kehityksen edetessä pääoman tarve kasvaa ensin kymmeniin, sitten satoihin miljooniin: suomalaista rahoitusta tuskin löytyy, joten katse suunnataan ulkomaille
- Kansainvälisen kumppanin haku kehityshankkeen resursoimiseksi vahvemmin



3/27/19

9

**HERANTIS**  
PHARMA

# Lymfactin sekundäärisen lymfaturvotuksen hoitoon

*Lymfaturvotus on krooninen sairaus, joka johtuu esim. rintasyöpähoitojen aiheuttamista imusuoniston vaurioista*

- Oireena voimakas raajan turvotus: elämänlaatua merkittävästi haittaava kivulias ja tulehduksille altistava tila
  - Lymfaturvotuksen hoito maksaa yhteiskunnalle jopa yli 10 000 € vuodessa
  - Yli 250 miljoonaa ihmistä sairastaa lymfaturvotusta
  - Rintasyöpähoitoihin liittyen yli 30 000 uutta tapausta vuosittain (EU+USA)
  - Yleinen myös muiden syöpien hoitojen yhteydessä (esim melanooma, genitaalialueen syövät, pään ja kaulan alueen syövät)
- Parantavaa hoitoa ei tunneta
  - Hoito perustuu oireiden lievittämiseen (kompressiohoito ja lymfaterapia)
  - Kokeellisena hoitomuotona imuteitä korjaavaa kirurgiaa



**HERANTIS**  
PHARMA

# Lymfactin pyrkii korjaamaan vaurioituneen imusuoniston pysyvästi

- Vaiheen 1 tutkimus
  - Lymfactinin turvallisuus on ollut hyvä tutkituissa 15 potilaassa
  - Vaiheen 1 tulosten perusteella ei voida sanoa, johtuuko mahdollinen hyöty Lymfactinista
- Vaiheen 2 satunnaistettu, lumekontrolloitu tutkimus käynnissä
  - 5 yliopistosairaalaan Suomessa ja Ruotsissa
  - Seuraava iso virstanpylväs: hoidon tehokkuus arviolta 2H/2020



1. Lymfactin®-geeniterapian annostelu imusolmuke-siirtoleikkauksen yhteydessä

2. Kasvutekijä VEGF-C:n ilmentyminen vaurioalueella → Uusien imusuonien muodostuminen

3. Toimiva imujärjestelmä

Lisätietoja: [www.lymfactin.fi](http://www.lymfactin.fi)

# Bioteknikka voi olla erinomainen sijoituskohde



## Lääkekehityksessä kliiniset tutkimukset vaikuttavat oleellisesti yksittäisiin sijoituksiin

- Esimerkiksi Eli Lillyn arvosta hävisi noin \$10 miljardia, kun lääkeaiho Solanezumabin Vaiheen 3 kliinisen tutkimuksen tulokset julkaistiin
- BioArcticin (Ruotsi, lääkekehitys neurodegeneratiivisiin sairauksiin) arvo lähes nelinkertaistui 6.7.2018, kun Vaiheen 2 tuloksia julkaistiin

# Mitä analyytikot sanovat?



## Herantis Pharma

Innovation at its core

### Investment summary

Top-line data from Phase I/II asset CDFN in Parkinson's disease (PD) is expected in H219; positive efficacy/safety data from this ongoing proof-of-concept clinical trial would serve as validation of the research efforts and additionally could crystallise value through partnering opportunities. Recently reported Phase II data from the MedGenesis-sponsored GDNF PD trial has read-across to Herantis's CDFN trial. The company is planning a directed share issue to a limited number of investors in addition to Herantis's directors. It is also preparing for a contemplated secondary listing on First North Stockholm. We value Herantis at €47.9m (€9.7/share).

- Edison: valuaatio 9,70€ (3/2019)
- <https://www.edisoninvestmentresearch.com/>

**HERANTIS PHARMA**

Company Analysis  
**Healthy value creation in Herantis Pharma continues**  
By Peter Aabo - March 19, 2018

**Herantis Pharma maintains good pipeline progress, and it is now realistic that clinical results from both of its primary pipeline projects will be presented in the first half-year 2019. At the same time, capital reserves look solid.**

The Herantis Pharma stock has since our latest analysis in February 2017 risen approx. 70% and is thus precisely on target for our buy recommendation with a price target of 6 EUR per share. Back then, we estimated that the stock could rise based on progress with the company's clinical studies with gene therapy Lymfactin as well as its development project CDFN for primarily Parkinson's disease.

**Phase II commencement with Lymfactin**

Lymfactin is being develop...

**Popular Articles**

- Rebound Has Not Reduced Risk for Sector  
March 1, 2018
- Sharp Price drop in Norwegian and Finnish Healthcare  
November 16, 2017
- Active Biotech climbs immensely in expectation of phase III data  
March 6, 2017
- Crucial development for William Demant

- Nordic Biotech and Pharma: 12kk tavoitehinta 10€ (3/2018)
- <https://nordicbiopharma.com/company-analysis/healthy-value-creation-in-herantis-pharma-continues/>

# HERANTIS PHARMA

## Kiitos

E-mail: [antti.vuolanto@herantis.com](mailto:antti.vuolanto@herantis.com)

Twitter: @HerantisPharma

Blogi: <http://herantis.com/blog/?lang=fi>