

# Instrufoundation Fellow Astrid Subrizi

*Aptameerien avulla silmälääke tarkasti kohteeseensa*



Näkövammat ja sokeus ovat merkittäviä globaaleja terveysongelmia – niistä kärsii yli 250 miljoonaa ihmistä ympäri maailmaa. Tavallisissa sokeutta aiheuttavissa sairauksissa hoidon keskeisenä haasteena on lääkkeiden annostelu kohteeseensa silmän takaosaan.

Ainoa tehokas keino on suoraan lasiaiseen annosteltava pistos.



# Tutkimuksesta pähkinäkuoressa

- **Tavoite** Löytää uusi ja turvallinen menetelmä silmälääkkeen kuljettamiseksi tehokkaasti kohteeseensa.
- **Keskiössä** Kehittää uudenlaisia lääkekuljettimia aptameereiksi kutsuista RNA-pätkistä.
- **Erikoista** Tutkimusryhmä pyrkii löytämään juuri verkkokalvolle kohdistuvia uusia aptameereja SELEX-tekniikalla ja kehittämään niitä valmiiksi tuotteiksi.

SELEX-tekniikalla voidaan tunnistaa ja valita miljoonien RNA-pätkien joukosta juuri haluttuihin silmän kudoksiin kohdistuvat aptameerit.



**Nämä toimivat lähettipalvelun tavoin kuljettaen esimerkiksi silmätippoina tai suonensisäisenä pistoksena annettavan lääkkeen turvallisesti ja tehokkaasti haluttuun kohteeseen silmän sisälle.**



# Kuka olen?

- Senior researcher, School of Pharmacy, University of Eastern Finland, Kuopio
- Ocular drug delivery



# Mistä tulen?



**ETH Zürich, Switzerland**

M.Sc. Pharmacy, 2005



**University of Helsinki, Finland**

Ph.D. Biopharmaceutics, 2014

Prof. Arto Urtti



**Aarhus University, Denmark**

Post doc, 2016–2019

Prof. Jørgen Kjems



**University of Eastern Finland,  
Finland**

Senior researcher 2019–



# Minne menen?

- Oman laboratorion perustaminen ja vakauttaminen Itä-Suomen yliopistoon.
- Tunnistaa silmään kohdistuvat aptameerit.
- Kehittää aptameerikohdistettuja lääkkeitä.
- Tenure-track positio.



[www.uefconnect.uef.fi/henkilo/astrid.subrizi](http://www.uefconnect.uef.fi/henkilo/astrid.subrizi)

[www.instrufoundation.fi](http://www.instrufoundation.fi)

