

2021-07-15 09:00 CEST

Uppsala universitet i miljardsatsning mot tuberkulos

Universitet och läkemedelsföretag i tretton länder har gått samman i ett nytt internationellt kunskapskonsortium, UNITE4TB, som med gemensam kraft ska utveckla de verktyg som krävs för nya och effektiva antibiotikabehandlingar mot tuberkulos. Uppsala universitet kommer att bidra med formuleringen av matematiska modeller för att designa och utvärdera kliniska studier.

Varje år dör 1,5 miljoner människor i tuberkulos, en sjukdom som åter ökar efter en längre tids tillbakagång. Aktiv tuberkulos behandlas främst med en kombination av antibiotika, men snabbt ökande antimikrobiell resistens orsakar nu förhöjd dödlighet i flera länder. För att vända utvecklingen lanserar Uppsala universitet och ytterligare 29 partners nu ett internationellt konsortium som ska utveckla kliniska prövningar av potentiella antibiotika och nya behandlingar.

Bakom det nya konsortiet står det offentlig-privata partnerskapet IMI AMR Accelerator som redan organiserat flera omfattande samarbeten med fokus på antibiotikaresistens. Uppsala universitet är redan involverad i en pågående satsning där tio nya antibiotikakandidater ska tas fram (ERA4TB).

– Vår grupp vid Uppsala universitet är den enda som valts ut att delta i båda konsortierna, vilket ger oss en fantastisk möjlighet att arbeta längs flera fronter, säger Ulrika Simonsson, professor i farmakokinetik.

Tuberkulos är en luftburen infektionssjukdom som sprids via mikroskopiska droppar i upphostningar. En knapp fjärdedel av världens befolkning bedöms bära den bakterie som orsakar tuberkulos och årligen insjuknar närmare tio miljoner människor. Tuberkulos förekommer främst i Sydostasien och södra Afrika, men sett till andelen sjuka som inte kan behandlas med antibiotika

dominerar Öst- och Centraleuropa.

– Sedan 1960-talet har bara tre nya läkemedel utvecklats mot tuberkulos. Det är långt från tillräckligt, vilket gör UNITE4TB till en nödvändig satsning för att möta den globala hotbild vi står inför. I projektet vi deltar i sedan tidigare finns redan två substanskandidater på gång, och här kommer vår forskningsmiljö i Uppsala in i bilden genom att formulera matematiska modeller med vilka vi kan designa optimala kliniska studier och beräkna utkomsten av dessa, säger Ulrika Simonsson.

Det nya konsortiet förfogar över 185 miljoner euro fördelat på sju år och kommer att bedriva försöksverksamhet på fyra kontinenter. Projektets mål är att utveckla kliniska fas 2-studier som ska påskynda utvecklingen av nya läkemedel och dosrekommendationer riktade mot tuberkulos. Verktyg som i sin tur kan bana väg för behandlingar med förstärkt verkan mot olika former av resistens och samsjuklighet.

– I Uppsala ska vi rekrytera doktorander som förstärker vår grupp inom matematisk modellering samt AI och maskininlärning, kompetenser vi behöver för att analysera samband och synergieffekter vid kombinationsbehandling med antibiotika. Att vårt arbete inom UNITE4TB dessutom ligger i linje med innehållet i regeringens forsknings- och innovationsproposition gör att jag idag känner optimism inför framtiden, konstaterar Ulrika Simonsson.

Länkar till mer information:

[Konsortiet UNITE4TB](#)

[Partnerskapet IMI AMR Accelerator](#)

[Konsortiet ERA4TB](#)

[Forskning i Farmakokinetik och kvantitativ farmakologi vid Uppsala universitet](#)

Kontakt

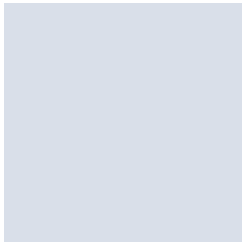
Ulrika Simonsson, professor i farmakokinetik vid institutionen för farmaci,
Uppsala universitet

E-post: Ulrika.Simonsson@farmbio.uu.se, Tel: 018-471 4256

Uppsala universitet

Sveriges första universitet. Kvalitet, kunskap och kreativitet sedan 1477.
Utbildning och forskning av högsta kvalitet och relevans för samhälle,
näringsliv och kultur. Uppsala universitet rankas bland världens främsta
lärosäten. www.uu.se

Kontaktpersoner



Presstjänsten

Presskontakt

Kontorstid alla dagar

press@uu.se

070-167 92 96