

Presseinformation

23. marts 2009

Den intelligente pille fra Philips til målrettet behandling af sygdomme i fordøjelseskanalen

iPill fra Philips Research til elektronisk frigørelse af medicin er blot 11 gange 26 millimeter

Philips Research lancerer den nyudviklede, intelligente pilleteknologi "iPill", der muliggør ny og målrettet behandling af invaliderende og livstruende sygdomme i fordøjelseskanalen, som eksempelvis Chrons sygdom, tyktarmsbetændelse og kræft i tyktarmen.

Pillen er blot 11 gange 26 millimeter, og Trods denne lidenhed rummer den mikroprocessor, batteri, pH-sensor, temperaturmåler, trådløs RF-sender, medicinpumpe samt medicinbeholder!

I 2001 blev den første kamerapille godkendt af den amerikanske lægemiddelstyrelse, FDA, til brug for diagnosticering. Nu, syv år senere, præsenterer forskere fra Philips for første gang nogensinde iPill-teknologien – den nye generation af kamerapillen. iPill er en kapsel af samme størrelse som kamerapillen. Pillen sluges hel og passerer naturligt gennem fordøjelseskanalen. Den kan programmeres elektronisk, så medicin udløses i henhold til en forprogrammeret profil.



*Drabelig ser den ud i
nærbillede,
men den intelligente pille fra
Philips
er blot 11 gange 26 millimeter.*

Den nye iPill finder selv ud af, hvor i fordøjelseskanalen den befinder sig ved at måle den aktuelle surhedsgrad i omgivelserne. Forskellige områder af fordøjelseskanalen har forskellige pH-værdier (surhedsgrad): Miljøet i maven er meget surt, mens surhedsgraden i fordøjelseskanalen falder dramatisk fra tyndtarmen og videre frem. Ved hjælp af pH-værdier og den tid, det tager kapslen at passere, kan kapslens placering i fordøjelseskanalen bestemmes med ganske stor nøjagtighed.

På rette sted udløser iPill ved hjælp af en mikroprocessorstyret pumpe præcis den forprogramme-rede medicinmængde fra sit depot. Kapslen kan desuden måle temperaturen lokalt og videresende informationen trådløst til en ekstern modtager.

(fortsættes)

- Kombinationen af navigationsfeedback, elektronisk udløsning af medicin og overvågning af fordøjelseskanaalen gør i Pill-teknologien til et værdifuldt forskningsværktøj i forbindelse med udvikling af medicin, siger Dr. Karsten Cremer fra Pharma Concepts GmbH i Basel, Schweiz, der er ekspert i medicinering.

Karsten Cremer ser især et stort potentiale i bedre at kunne bestemme patientens profil og udvælge den rette medicin, hvilket i sidste ende kan føre til hurtigere udvikling af ny medicin.

- Som et led i Philips' bestræbelser på at udvikle integrerede løsninger til patientpleje, forsker vi i potentielle fordele ved anvendelse af vore teknologier i behandlingssystemet, siger Henk van Houten, der er vicedirektør hos Philips Research og leder af forskningsprogrammet til sundheds-sektoren.

Perspektivet med intelligente piller er stort:

- Vi forventer, at teknologier som i Pill - hvor elektronikken anvendes i diagnosticerings- og behandlingsøjemed - giver mulighed for at målrette snart sagt enhver type medicin til et bestemt sted i fordøjelseskanaalen, vurderer Henk van Houten.

Billedmateriale

<http://www.research.philips.com/newscenter/pictures/081111-ipill-pict.html>

Video af Philips' intelligente pilleteknologi

<http://www.research.philips.com/newscenter/backgrounders/081111-ipill.html>

Yderligere information

Steve Klink

Philips Research, Kommunikationsafdelingen

Tlf.: +31 40 27 43703 Mobil: +31 6 10888824

E-post: steve.klink@philips.com

Pressekontakt Erling Madsen, tlf. 33 29 35 36 - e-post: erling.madsen@philips.com

Om Philips

Royal Philips Electronics of the Netherlands er vidtspændende firma inden for helse og velbefindende, fokuseret på at forbedre menneskers liv gennem relevante nyskabelser. Som verdensleder inden for healthcare, livsstil og lys, integrerer Philips teknologi og design i menneskecentrerede løsninger, baseret på grundlæggende viden om forbrugerne og varemærke-løftet "sense and simplicity". Hovedkontoret ligger i Holland og Philips har cirka 121.000 ansatte i flere end 60 lande.

Med en årsomsætning på ca. 194 milliarder danske kroner i 2008 er koncernen markedsførende inden for hjertebehandling, akutbehandling og hjemmepleje, energieffektive lysløsninger og nye lysapplikationer, samt livsstilsprodukter der skaber velbefindende og glæde. Philips har således en stærk førerposition inden for FlatTV, shaving og grooming til mænd, bærbar underholdning og tandpleje.

Nyheder fra og informationer om Philips findes på www.philips.com/newscenter og www.philips.dk