



Zaterdag 28 mei 2022, Stadsgehoorzaal Leiden

Je eigen cellen als medicijn?

Ontdek de toekomst op de Publieksdag Regeneratieve Geneeskunde

Markt (10:00-16:00 uur, Grote Zaal)

Het Agile Stamcelspel

Bio-inspired Think Tank

Een stamcel is een cel die kan ontwikkelen tot een cel met een bepaalde functie, bijvoorbeeld een huidcel of een bloedcel. Maar we hebben verschillende soorten stamcellen. Sommige kunnen nog alles worden, terwijl andere stamcellen nog maar weinig keuze hebben. Wil jij leren welke soorten stamcellen er allemaal zijn?

Wees zelf een stamcel in het Stamcelspel en leer alles over de verschillende soorten stamcellen.

Levend geneesmiddel

Leids Universitair Medisch Centrum

Kunnen we straks jouw 'onderdelen' vervangen, net zoals bij een auto? En zouden we daar je eigen cellen voor kunnen gebruiken? Onderzoekers van het LUMC centrum voor cel- en gentherapie laten je zien wat er allemaal nodig is om cellen als medicijn te gebruiken. Je kunt ook zelf op de foto in een blauw pak, wat speciaal gemaakt is om veilig te werken met cellen. Zo kun je voelen hoe het is om een echte cel onderzoeker te zijn!

Moleculen meten voor de medicijnen van morgen

Leids Universitair Medisch Centrum

Kunnen we straks het gedrag van cellen verklaren en mogelijk zelfs voorspellen? En veranderen jouw cellen door een ziekte? Onderzoekers van het LUMC centrum voor proteomics en metabolomics kunnen het je vertellen! Bij deze stand vind je korte reis door de geschiedenis van kennis over moleculen en cellen: van Boerhaave en Van Leeuwenhoek tot en met het gebruik van massaspectrometrie en kunstmatige intelligentie.

Levende (stam)cellen onder de microscoop

Leids Universitair Medisch Centrum

Stamcellen kunnen gemaakt worden uit bijvoorbeeld een klein stukje huid of een beetje bloed. Deze cellen noemen we hiPS cellen. Onderzoekers van het LUMC hiPSC Hotel vertellen je hoe ze deze cellen kunnen gebruiken om meer te leren over een ziekte. En hoe ze deze kennis kunnen gebruiken om mensen beter te maken. Ook kun je echte stamcellen én hartspiercellen zien onder de microscoop.

Organen op een chip: onderzoek naar medicijnen zonder proefpersonen

hDMT: TNO, ErasmusMC, Universiteit Twente, LUMC, UMC Groningen

Nieuwe medicijnen moeten altijd getest worden. Een nieuwe manier om dit te doen is met een orgaan-op-chip. Onderzoekers uit het hele land werken samen binnen het consortium hDMT. Ze laten je zien hoe je darmen, levers, bloedvaten en harten op een chip maakt. En wat je er mee kunt. Ook kun je zelf uitproberen hoe het is om een medicijn te testen op een orgaan-op-chip.

Sneller en goedkoper het beste medicijn

UMC Utrecht

Je kunt stamcellen gebruiken om in het laboratorium een organoïde te maken. Een organoïde is een verkleinde en versimpelde versie van een echt orgaan. Onderzoekers van het UMCU laten je verschillende organoïden (darm en lever) door een microscoop zien. Ook vertellen ze wat ze al met de organoïden doen om betere medicijnen te maken, bijvoorbeeld voor taaislijmziekte. En waar ze stamcellen nog meer voor gebruiken.



Zaterdag 28 mei 2022, Stadsgehoorzaal Leiden

Je eigen cellen als medicijn?

Ontdek de toekomst op de Publieksdag Regeneratieve Geneeskunde

De oplossing ligt in de genen

Leids Universitair Medisch Centrum

Veel mensen weten dat je door een 'foutje' in het DNA ernstig ziek kan zijn. Maar weet je ook dat onderzoekers hard bezig zijn om sommige van die foutjes te leren repareren? En hoe deze zogenaamde gentherapie werkt? Onderzoekers van het LUMC kunnen je dit allemaal vertellen. Ook kun je zelf aan de slag! Je kunt zelf DNA bouwen en zo leren hoe het eruit ziet. En je kunt DNA uit een cel kunt halen, net als een echte onderzoeker.

Chronische, aangeboren bloedarmoede: nieuwe modellen en oplossingen

Sanquin en het ErasmusMC

Krijgen patiënten met een ernstig tekort aan rode bloedcellen straks een bloedtransfusie met kweekbloed? En kunnen we straks bloedziekten als sikkelcelziekte of Diamond Blackfan Anemie (DBA) behandelen? Onderzoekers uit van Sanquin en het EMC vertellen je er alles over!

Collageen als bouwsteen voor repareren zachte weefsels

RadboudUMC

Heb jij wel eens een brandwond(je) gehad? Dan weet je dat het soms best lang kan duren voordat zo'n wond genezen is. In het RadboudUMC werken onderzoekers aan manieren om zachte weefsels, zoals huid en spier, te repareren. Als je bij de onderzoekers langs gaat laten ze je zien hoe ze jouw huid kunnen helpen om te genezen. Ook kun je zelf door een microscoop zien hoe zacht weefsel er van heel dicht bij uit ziet

Materialen voor weefselregeneratie

RadboudUMC

Het lichaam kan zichzelf soms verrassend goed repareren. Denk maar aan wat er gebeurt als je een arm breekt. Een paar weken gips en het is weer beter! Maar soms kan je lichaam het niet zelf. Daarom werken onderzoekers van het RadboudUMC werken aan behandelingen die je lichaam helpen zichzelf te repareren. Wil jij weten hoe ze dat doen? Of wil jij in een spannende wedstrijd laten zien hoe goed jij zou zijn als reparatie onderzoeker? Loop vooral langs!

Regeneratieve Geneeskunde in 4D

Medical Delta: TU Delft, ErasmusMC, Leids Universitair Medisch Centrum

Er is een tekort aan weefsels en organen voor transplantatie. En voor het maken van medicijnen. Onderzoekers werken samen om deze problemen om te lossen binnen het Medical Delta project "Regeneratieve Geneeskunde in 4D". Je kunt bij ze langsgaan om te zien hoe ze mini-weefsels kunnen maken. En hoe ze deze gebruiken voor oplossingen voor gewrichtsproblemen en leverziekten.

Cellen en weefsels printen

UMC Utrecht

Wist je dat je cellen en weefsels kunt 3D-printen? Dit wordt nu gebruikt in een laboratorium om ziektes beter te begrijpen. Maar hopelijk kunnen onderzoekers in de toekomst ook weefsels vervangen. Bij deze stand van het UMC Utrecht staat een speciale 3D-printer. Onderzoekers kunnen je alles vertellen daar over. Ook kun je zien en voelen wat ze al kunnen maken. En ze horen graag wat jij denkt van deze ontwikkelingen. Dus kom vooral langs!



Zaterdag 28 mei 2022, Stadsgehoorzaal Leiden

Je eigen cellen als medicijn?

Ontdek de toekomst op de Publieksdag Regeneratieve Geneeskunde

Zuivering van donorweefsel

Leader Biomedical

Soms is het nodig om een deel van een gewricht of bot te vervangen. Je kunt hiervoor bot van een donor gebruiken. Dit zogenaamde donorweefsel moet wel eerst goed schoongemaakt worden. Medewerkers van Leader Biomedical laten je zien ze donorweefsel zo schoon kunnen maken dat het veilig is om te gebruiken. Ook kun je zelf aan de slag om te leren hoe je een gat in een bot kunt vullen.

Hoe zoet is je bloed?

Leids Universitair Medisch Centrum

Inhoud volgt

Mini-nieren (met kinderactiviteiten!)

Leids Universitair Medisch Centrum

Een mini-nier, weet jij wat dat is? Bij deze onderzoekers kun je leren hoe een mini-nier gemaakt wordt en hoe hij werkt. Natuurlijk kun je al je vragen stellen aan de wetenschappers. Verder hebben we een spelletjesboekje gemaakt. Daarin kun jij laten zien wat je allemaal hebt geleerd over mini-nieren. Ook kun je een mooie kleurplaat maken. Dus kom gezellig langs!

De HelpdeskRM

UMC Utrecht en Universiteit Utrecht

Hier kun je al je vragen stellen over regeneratieve geneeskunde en de ethiek die daar bij hoort aan experts van het UMCU en de UU. Ook kun je stemmen op welke onderwerpen jij belangrijk of interessant vindt. Want heb jij al wel eens nagedacht wat jij zelf oké vindt? Vind jij bijvoorbeeld dat onderzoekers menselijke weefsels mogen na maken en printen? Of zitten daar nog voorwaarden aan?



Zaterdag 28 mei 2022, Stadsgehoorzaal Leiden

Je eigen cellen als medicijn?

Ontdek de toekomst op de Publieksdag Regeneratieve Geneeskunde

*In gesprek met onderzoekers en patiënten
(12:00-15:00 uur, Aalmarkt Zaal)*

Programma per sessie

15 minuten sprekers:

Hoe is het om te leven met de huidige behandelingen?

Aan welke behandelingen werken onderzoekers voor de toekomst?

15 minuten ronde tafel discussie:

Wat zijn de behoeften van patiënten en de maatschappij betreft regeneratieve geneeskunde?

En hoe kunnen onderzoekers daar aan bijdragen?

10 minuten tijd voor vragen uit het publiek

De toekomst van: diabetes type-1 (12:00-12:40)

Dr. Aart van Apeldoorn, onderzoeker bij Maastricht University

Prof. Dr. Eelco de Koning, arts-onderzoeker bij het Leids Universitair Medisch Centrum

Patiënt

Ethicus

De toekomst van: hart- en vaatziekten (12:45-13:25)

Prof. Dr. Marie-José Goumans, onderzoeker bij het Leids Universitair Medisch Centrum

Patiënt

Anne-Floor de Kanter, MSc, onderzoeker ethiek in regeneratieve geneeskunde

De toekomst van: osteoarthritis (13:30-14:10)

Prof. dr. Ingrid Meulenbelt, onderzoeker bij het Leids Universitair Medisch Centrum

Patiënt

Ethicus

De toekomst van: nierziekten (14:15-14:55)

Dr. Cathelijne van den Berg, onderzoeker bij het Leids Universitair Medisch Centrum

Prof. dr. Ton Rabelink, onderzoeker bij het Leids Universitair Medisch Centrum

Patiënt

Ethicus