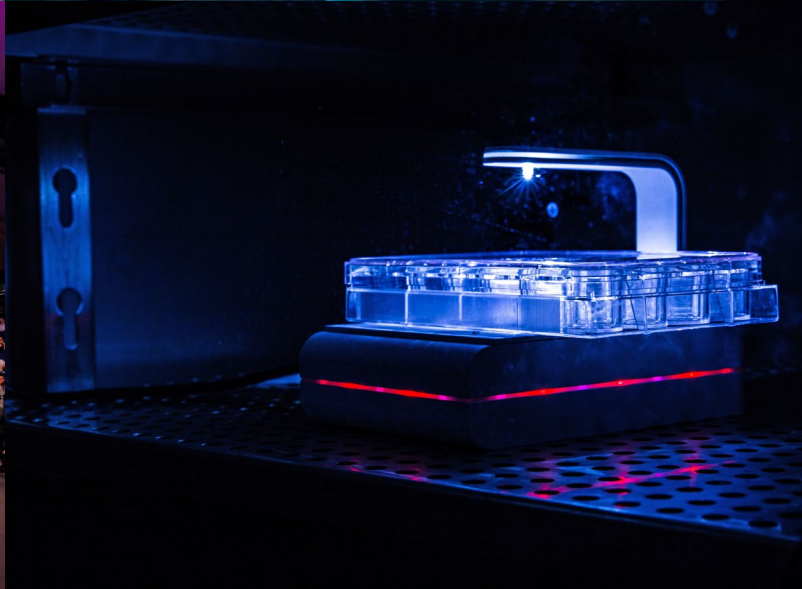




Medical Delta

Jaarverslag 2019

Medical Delta in 2019

Het eerste jaar van uitvoering van de strategie 2019-2023 (zie kader) kenmerkte zich door de start van dertien wetenschappelijke programma's, een verkenning naar nieuwe living labs vanuit de hogescholen, actieve deelname aan bijeenkomsten en veel zichtbaarheid. Medical Delta was volop zichtbaar tijdens de jaarlijkse Conference en op bijeenkomsten binnen en buiten de regio. YOUNG Medical Delta organiseerde onder meer een succesvolle Hackathon waarin het project 'Pieter de Panda' de hoofdprijs won. Ook in de media was Medical Delta volop te vinden,

onder meer in de landelijke pers met interviews met wetenschappelijk leiders van enkele wetenschappelijke programma's. Tenslotte werden in bestuur en organisatie de nodige aanpassingen doorgevoerd. Een nieuw bestuur, raad van toezicht en twee adviesraden werden gevormd en kwamen bijeen. Afscheid werd genomen van enkele bureaumedewerkers, nieuwe vacatures ingevuld. Een nieuwe positionerings- en communicatiestrategie werd opgesteld en de bedrijfsvoering werd ondergebracht bij TU Delft Services.





Missie en visie Medical Delta

Het doel van Medical Delta is te komen tot technologische oplossingen voor een duurzame zorg. Dit doet Medical Delta onder andere met interdisciplinair wetenschappelijk onderzoek en praktijkgerichte field- en living labs. Daarmee maken we de zorg beter en houden we deze toegankelijk en betaalbaar; een noodzaak gezien de toenemende zorgvraag.

Strategie 2019-2023 en doelen 2019

In de strategienota Medical Delta 2.0 Technologische oplossingen voor duurzame zorg 'Van Molecuul tot Vergoeding' staat het Wetenschappelijk Programma centraal. Medical Delta startte in 2019 een groot wetenschappelijk programma. Ruim 280 wetenschappers uit de drie universiteiten, twee academische medische centra en vier hogescholen in Zuid-Holland werken de komende jaren in dertien verschillende consortia samen aan technologische oplossingen voor duurzame zorg. Ook bedrijven, zorginstellingen, de provincie en grote steden in de delta zijn bij de uitvoering van deze wetenschappelijke programma's nauw betrokken, via publiek-private samenwerkingsprojecten en ook via living labs: real-life settings waar innovaties met eindgebruikers in de (zorg)praktijk worden ontwikkeld, getest en gevalideerd. De doelstelling voor komende vijf jaar is dat de onderzoeksprogramma's groeien in omvang en excellentie én technologische oplossingen voor duurzame zorg realiseren: ontwikkeling van academische kennis én valorisatie staan centraal. Zo geeft Medical Delta een enorme impuls aan de life sciences & health-sector in Zuid-Holland en in Nederland als geheel en versterkt het de internationale positie van Nederland.

Voor 2019-2023 heeft Medical Delta in de strategienota de volgende hoofddoelstelling geformuleerd:

Een bruisend wetenschappelijk programma waarin 280 wetenschappers met honderd Medical Delta promovendi uit vijf kennisinstellingen samen met bedrijfsleven, hogescholen en living labs en overheden werken aan technologische oplossingen voor duurzame zorg.

Wetenschappelijke programma's van start

In 2019 zijn dertien wetenschappelijke programma's (zie afbeelding hieronder) van start gegaan. Aan deze start ging een aanvraagronde en beoordeling door een externe reviewcommissie vooraf waarna Medical Delta een stimuleringsbijdrage van € 380.000 per programma toekende. De bijdrage is bedoeld voor de aanstelling van wetenschappelijke staf. Ambitie is om met deze stimuleringsbijdrage het programma in excellentie en omvang te laten groeien. Tijdens de

Medical Delta Conference 2019 zijn de programma's feestelijk gelanceerd. Sinds de lancering is er veel activiteit. Gedurende 2019 zijn vanuit verschillende wetenschappelijke programma's subsidieaanvragen ingediend en toegekend (zie kader rechts). Ondanks dat het momenteel lastig is geschikte promovendi te vinden, is het gelukt ongeveer de helft van de promovendi aan te stellen.

Imaging and Big Data for Life

Medical Delta Diagnostics 3.0: Dementia and Stroke

Medical Delta Cancer Diagnostics 3.0: Big Data Science of in & ex vivo Imaging

Medical Delta UltraHB: Ultrafast and Ultrasound for the Heart and Brain

Medical Instruments for Diagnosis and Treatment

Medical Delta NIMIT: Novel Instruments for Minimally Invasive Techniques

Medical Delta Cardiac Arrhythmia Lab

Medical NeuroDelta: Ambulant Neuromonitoring for Prevention and Treatment of Brain Disease

Medical Delta IMT: Improving Mobility with Technology

Medical Delta Institute of Fetal and Neonatal Care

MD Living Labs

ResearchOR

Rehabilitation Technology

Medical Delta Instruments

eHealth & self-management

Medical Delta eHealth & selfmanagement for a healthy society

MD Living Labs

NeLL

Care Robotics

Personalised, precision and regenerative medicine

METABODELTA: Metabolomics for clinical advances in the Medical Delta

HollandPTC Medical Delta program on HTA value proposition

Medical Delta Regenerative Medicine 4D: Generating complex tissues with stem cells and printing technology

Medical Delta's Journey:
from Prototype to Payment



Highlights toegekende subsidies voor wetenschappelijke programma's

- Een onderzoeksproject € 1,7 miljoen van prof. dr. Nico de Jong binnen het wetenschappelijke programma Medical Delta UltraHB: Ultrafast ultrasound for the heart and brain werd goedgekeurd door NWO. De Jong ontvangt de financiering voor zijn onderzoek naar bestraling van tumoren met protonen in combinatie met microbellen. Bestraling met protonen is relatief nieuw en voorkomt beschadiging van omliggend weefsel.
- Er zijn drie Veni's en drie Zwaartekracht-programma's toegekend aan consortialeden van de Medical Delta-programma's. Medical Delta-onderzoeker dr. Bart Pijls (LUMC) ontving een Veni-toekenning voor zijn onderzoek naar de bestrijding van micro-organismen die infecties veroorzaken bij implantaten. Dr. Irene Hernandez Giron van Universiteit Leiden ontving een Veni voor haar onderzoek dat een kader creëert voor het valideren en op veilige wijze integreren van artificial intelligence in de klinische workflow. De Veni voor dr. ir. Sophie Schmid van de Universiteit Leiden is voor haar onderzoek waarmee ze MR-beeldvormende meetmethodes wil ontwikkelen die direct in de kliniek toepasbaar zijn om de status van de hersenvaten op een niet-invasieve manier in kaart te brengen. Vasculaire schade draagt significant bij aan neurodegeneratie in ouderen en zijn zelfs een van de vroegst waarneembare veranderingen, lang voordat cognitieverlies optreedt. Zwaartekrachtprogramma's zijn toegekend aan onderzoeken waar prof. dr. B. Lelieveldt (Universiteit Leiden / TU Delft), prof. dr. T. Hankemeier (Universiteit Leiden) en prof. dr. A. Evers (Universiteit Leiden) nauw bij betrokken zijn. Het onderzoek van Lelieveldt wil kennis over de genen die betrokken zijn bij hersenaandoeningen toepassen voor de ontwikkeling en verbetering van mechanistische ziektemodellen. Het onderzoek van Hankemeier bekijkt welke factoren van invloed zijn op de gezondheid en op het ontstaan van chronische ziekten. Evers doet onderzoek naar dynamische en complexe netwerken van op elkaar inwerkende symptomen, die ten grondslag liggen aan psychische aandoeningen.
- Medical Delta Cancer Diagnostics 3.0: Big Data Science of in & ex vivo Imaging ontving een NWO-TTW honoratie van € 850.000,- voor een project rondom vascular signature mapping.
- CUBE, het 'Centre for Ultrasound Brain imaging' van het Erasmus MC, haalde een NWO Groot financiering binnen van bijna € 2,5 miljoen euro. Hoofdaanvrager prof. dr. Chris de Zeeuw is Scientific Leader bij het programma Medical NeuroDelta: Ambulant Neuromonitoring for Prevention and Treatment of Brain Disease. Het centrum wil met een nieuw soort echografie de doorbloeding van de hersenen beter zichtbaar maken. Door de snelheid en precisie van deze afbeeldingstechniek kunnen neurowetenschappers beter begrijpen hoe hersengebieden samenwerken en kunnen neurochirurgen tumoren beter onderscheiden van gezond hersenweefsel tijdens operaties.
- Dr. Hans Bussmann, Scientific Leader van het programma Medical Delta eHealth & selfmanagement for a healthy society ontving voor het ArmCoach4Stroke-project een subsidie van € 750.000,- van ZonMw, NWO en de Hartstichting. Deze subsidie is voor nieuw onderzoek om patiënten met een CVA thuis te laten trainen met hun aangedane arm.
- Een aanvraag voor een Metabolomics fieldlab die bij EFRO is ingediend is begin 2020 gehonoreerd.

Oraties en prijzen

Binnen het thema Imaging & Big Data for life hebben oraties van drie scientific leads plaatsgevonden: Marion Smits, Sjoerd Stallinga en Thijs van Osch hielden hun oratie, waar onder meer in de nieuwsbrief van Medical Delta aandacht aan is besteed. Ook Marco van Vulpen hield zijn oratie. Deze ging vooraf door een tweedaags symposium waarin ook aandacht is besteed aan het Medical Delta programma binnen het HollandPTC research programma. Voorafgaande aan de oratie van Natasja de Groot op 22 november vond een symposium plaats rondom haar Medical Delta programma. Tenslotte vond de oratie van Luc van der Laan plaats op 29 november jongstleden. Van der Laan is een van de scientific leaders van het Medical Delta Regenerative Medicine 4D programma.

Prijswinnaars waren er ook: prof. dr. Andrea Evers ontving de Stevinpremie, prof. dr. Jenny Dankelman werd winnaar van de Leermeesterprijs van de TU Delft en dr. Anneloes van Staa won de Deltapremie. In november is de IMDI talentprijs 2019 uitgereikt aan Kimberlin van Wijnen voor baanbrekend onderzoek naar de automatische detectie van perivasculaire ruimten. Van Wijnen is voorgedragen door het Medical Delta Imaging instituut. Afgestudeerde Else de Ridder (NIMIT) kreeg een prijs van Unilever voor haar onderzoek samen met LUMC hoe de OK groener te maken.

Medical Delta sponsorde in 2019 verschillende

evenementen en activiteiten waarin de samenwerking tussen kliniek en techniek centraal stond, zoals het project March, het IGEM team Leiden, en het slotsymposium van de opleiding Klinische Technologie.

Negen nieuwe Medical Delta hoogleraren

In 2019 startte de voorbereidingen voor benoemingen van nieuwe Medical Delta hoogleraren naast de al aanwezige dertien Medical Delta hoogleraren. Een Medical Delta hoogleraar heeft tenminste bij twee van de drie universiteiten een aanstelling en is op grond van bewezen samenwerking tussen de disciplines benoemd tot Medical Delta hoogleraar. Een Medical Delta hoogleraar zet zich in als ambassadeur voor Medical Delta, de benoeming geldt voor een periode van vijf jaar.

Er worden negen nieuwe Medical Delta hoogleraren benoemd per april 2020.

Nieuwe living labs versterken eigen identiteit hogescholen

Medical Delta heeft in overleg met de voorzitters College van Bestuur en de directeurs zorg van de Hogeschool Rotterdam, de Haagse Hogeschool, Hogeschool Inholland en Hogeschool Leiden een verkenning uitgevoerd naar de opzet van living labs. De verkenning is uitgevoerd door dr. Marleen Goumans, directeur en lector Samenhang in de



ouderenzorg bij kenniscentrum Zorginnovatie van de Hogeschool Rotterdam. Goumans voerde gesprekken met lectoren zorg van de verschillende hogescholen, alsook met directeuren en voorzitters CvB. Uitkomst van de verkenning is dat in 2020 vier living labs worden uitgewerkt en na beoordeling van start zullen gaan (zie kader). Minimaal twee lectoren, één uit het Health-domein en één uit het Technology-domein, van verschillende hogescholen zullen tezamen met een praktijkpartner een living lab leiden.

Dit nieuwe hbo-programma living labs versterkt de identiteit van het hbo binnen Medical Delta, verstevigt de basisinfrastructuur van de Medical Delta Living Labs én is een kans om de maatschappelijke en economische relevantie van Medical Delta beter over het voetlicht te brengen. Voor de vorming van nieuwe Medical Delta Living Labs is een aanjaagsubsidie van € 800.000,- beschikbaar gesteld.

Op basis van de verkenning onder leiding van dr. Marleen Goumans zijn vier thema's geselecteerd, zoals te zien in nevenstaande kolom.

Thema's Living Labs

e-health

innovatie voor (langer) thuis blijven/
thuis komen na (geriatrische)
revalidatie

NON-FRAP

non-reguliere non-farmacologische
aanpak & persoonsgericht: non
reguliere nog farmacologische
oplossingen als aanvulling op
reguliere behandelingen bij
'wicked' problemen.

Better in/Better out

hoe krijg je mensen zo fit mogelijk
in en uit het ziekenhuis rondom
een operatie, zodat ze ook sneller
herstellen

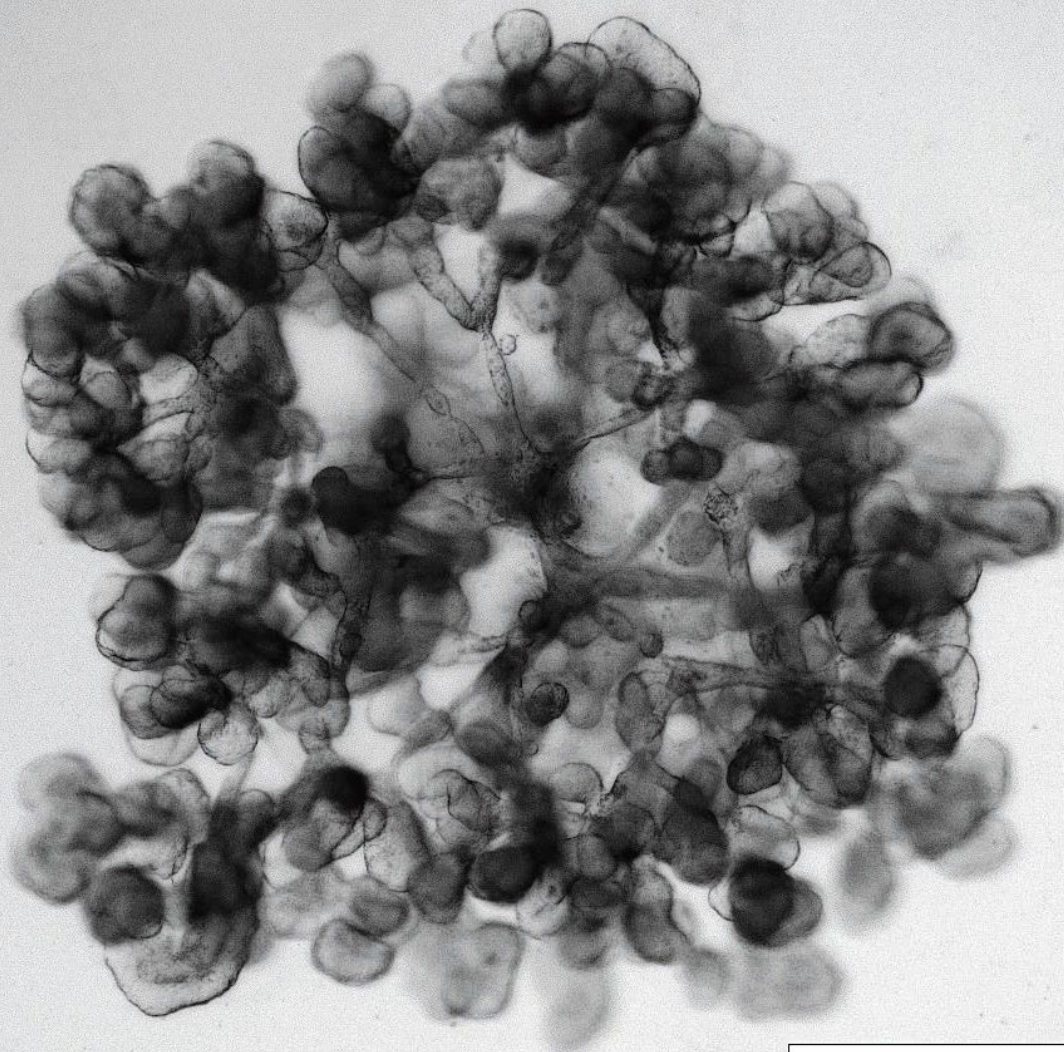
Preventie en Vitaliteit

hoe behoud of verbeter je gezond-
heid o.a. door meer te bewegen
(ook in het kader van preventie)



Uitgelicht 1.

NRC Handelsblad interviewt Luc van der Laan over Medical Delta Regenerative Medicine 4D



1000 μ m

Stukjes donorlever in het lab laten uitgroeien tot grotere stukken. Beschadigde donorlevers eerst repareren en dan pas transplanteren in een patiënt. En uiteindelijk: uit losse stamcellen complete stukken lever laten groeien, inclusief galgangen, bloedvaten en steunweefsels. Luc van der Laan (1965) van het Rotterdamse Erasmus Medisch Centrum denkt dat het allemaal gaat gebeuren. „Niet allemaal vóór mijn

pensioen, maar een groot deel zeker wel”, zegt de hoogleraar. Op 29 november hield hij zijn inaugurele rede aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam.

Lees verder op: <https://www.medicaldelta.nl/nieuws/interview-luc-van-der-laan-met-nrc-handelsblad>

Uitgelicht 2.

SenseGlove - handschoen voor virtual reality revalidatie



De SenseGlove is een handschoen vol drukpunten waarmee patiënten handrevalidatie-oefeningen kunnen uitvoeren. Dat gebeurt in een Virtual Reality (VR) omgeving, zodat patiënten zonder de permanente toezicht van een therapeut aan hun revalidatie kunnen werken. Ook thuis, of wanneer ze aan bed gebonden zijn. En zonder in gevaarlijke situaties te belanden.

Lees verder op: <https://www.medicaldelta.nl/nieuws/project-uitgelicht-senseglove-handschoen-voor-virtual-reality-revalidatie>

Nieuwe vormen van samenwerking tussen Medical Delta en overheden

In 2019 heeft Medical Delta samen met MRDH, TNO en Innovation Quarter het MRDH Innovatieprogramma ZorgTech opgezet. Medical Delta zal dit programma samen met Innovation Quarter vanaf 2020 uitvoeren. De financiering van de eerste fase komt van de 23 samenwerkende Zuid-Hollandse gemeenten die zich verenigd hebben in Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH). MRDH stelt een bedrag van € 900.000 beschikbaar aan MKB bedrijven (waaronder startups). Honorering van de aanvraag stelt bedrijven in staat om samen met zorginstellingen en living labs de innovatie te versnellen.

In het voorjaar is ook de verkenning naar het Data Science potentieel in Zuid-Holland afgerond. Deze verkenning, onder de werknaam Health Holland Data Hub, is uitgevoerd door Accenture en financieel mogelijk gemaakt door de gemeente Rotterdam. Na uitgebreide raadpleging van gerenommeerde hoogleraren uit de Medical Delta, industriële partijen en Accenture experts, alsmede een analyse van buitenlandse ontwikkelingen op dit vlak, blijkt dat grote tech-bedrijven infrastructurele voorzieningen in de vorm van datacenters ter beschikking stellen. Een aparte opslagfaciliteit bouwen in de Zuid-Hollandse regio is daarmee niet een voor de hand liggende keuze. Een goede alternatieve oplossing en voorwaarde om samenwerking in de regio te organiseren, is het

linken van datasets/-bases door middel van onderlinge afspraken en het standaardiseren van data. Deze data science strategie zal ook maatschappelijke impact hebben. Het aantrekken van data-leveranciers, zowel commerciële alsook academisch jonge talenten leveren economische en academische meerwaarde op voor de regio. Binnen de UMC's wordt in eerste instantie ingezet op het FAIR maken van de data. Het FAIR maken van data is noodzakelijk om stappen te kunnen zetten inzake toepassing van Artificial Intelligence.

Op 10 september brachten twaalf medewerkers van de directies Macro Economische Vraagstukken en Arbeidsmarkt (MEVA) en Innovatie en Zorgvernieuwing van het ministerie van VWS een bezoek aan Medical Delta. De Medical Delta programma's Medical Delta eHealth & selfmanagement for a healthy society en From Prototype to Payment werden gepresenteerd. Ook was er aandacht voor de living labs. Eveneens kregen de bezoekers een korte rondleiding door de HollandPTC kliniek. Het werkbezoek had als doel VWS te informeren over de ontwikkelingen in zorgtechnologische innovatie en de rol van de regionale ecosystemen hierin.

Young Medical Delta

Young Medical Delta organiseerde een aantal activiteiten zoals de banenmarkt en Hacking Health 2019. Met 86 aanmeldingen was dit laatste evenement een groot succes. Vanuit Medical Delta is een prijs van € 500 euro ter beschikking gesteld voor het winnende



team. Winnaar van Hacking Health 2019 is het team van 'Pieter de Panda'. In de toekomst zal Young Medical Delta weer Hacking Health organiseren, maar niet meer onder de vlag van Dutch Hacking Health vanwege hickups die het regionale Medical Delta team ondervond in de samenwerking met het landelijke team.

Ook de bestuursstructuur van Young Medical Delta werd vernieuwd. Sinds voorjaar 2019 is er een nieuw, kleiner en daarmee effectiever Young Medical Delta bestuur. In het nieuwe bestuur zit ook een hbo-student. De bestuursleden komen uit drie steden en hebben een verschillende studieachtergrond. De Young Medical Delta voorzitter is een PhD student. De benoeming geldt voor twee jaar en het bestuur wisselt niet voltallig. Daarmee is een betere continuïteit van activiteiten gegarandeerd.

Impact staat centraal in communicatiestrategie

De positionering en het communicatiebeleid van Medical Delta zijn in 2019 in lijn gebracht met de organisatiestrategie. Medical Delta wil zich de komende jaren meer profileren als spil in het health & technology ecosysteem in de deltaregio. Verschillende communicatiedoelgroepen zoals kennisinstellingen en overheden hebben gereflecteerd op deze hernieuwde positionering waarna deze is aangescherpt en vastgesteld. In de communicatie is meer aandacht voor concrete resultaten die voortkomen uit de wetenschappelijke programma's, de living labs en de samenwerkingen met overheden en bedrijven. Daarbij komen de vijf pijlers die het fundament vormen van Medical Delta naar voren in de boodschappen.

De werkwijze van Medical Delta laat zich samenvatten in vijf pijlers:

- Interdisciplinaire samenwerking
- Oplossingsgericht
- Vanuit wetenschappelijke basis
- Inbedding in de (zorg)praktijk
- Gericht op versnellen

In 2019 is de website vernieuwd en is de nieuwsbrief opnieuw opgezet. De nieuwsbrief wordt vanaf de zomer van 2019 maandelijks verstuurd, de nieuws- en projectpagina's worden wekelijks ververst. Er is hernieuwde aandacht voor de social media kanalen, onder andere resulterend in een stijging van volgers op LinkedIn in 2019. In events zoals de Medical Delta Cafés wordt niet alleen het netwerk bijeengebracht, er wordt ook actief gestuurd op relevante, inhoudelijke discussies die de verschillende stakeholders verder helpen in hun werkzaamheden. Er is landelijke media-aandacht verkregen voor enkele onderzoeken vanuit de wetenschappelijke programma's en activiteiten van living labs. Tenslotte is er een begin gemaakt met het interne communicatiebeleid, welke zich richt op het ambassadeurschap van de onderzoekers en de instellingen die bij Medical Delta zijn aangesloten. De Conference op 16 april was een succes te noemen: 380 bezoekers wisten de weg naar de Aula van TU Delft te vinden. Sprekers waren onder meer Jeroen Tas van Philips, Secretaris Generaal Erik Gerritsen van het ministerie van VWS en Ton van der Steen. Ook de media gaf de nodige aandacht aan de conference. De Groot, Harlaar, Evers en van der Steen waren te gast bij het programma Vitamine W van Radio West. Ook schonk NOS op 3 aandacht aan het wetenschappelijke programma Diagnostics 3.0 door een portret van Sadaf Soloukey die tijdens een operatie hersenscans maakt om tumor weefsel van gezond weefsel te onderscheiden.

Ton van der Steen was op 23 januari 2019 spreker bij het zorgontbijt van LSH010. Tijdens dit ontbijt werd de regionale winnaar van de voorronde van de Nationale Zorginnovatieprijs bekend gemaakt. De prijs werd uitgereikt aan Biocheck. Medical Delta heeft met een stand deelgenomen aan de publiekslezing vanuit het Delft-Health Initiative: 'Een blik op kanker' (4 april 2019, Aula TU Delft). Ook was Ton van der Steen spreker tijdens de '4 motors meeting' in Rotterdam op 20 februari, een bijeenkomst voor bedrijven gevestigd in buitenlandse regio's georganiseerd door IQ. Op 14 februari toonde Medical Delta vier nieuwe innovaties tijdens Innovation for Health. Van der Steen was moderator tijdens de special 'Innovation for the Heart'.

Tenslotte sprak Van der Steen op 12 september bij het DHI event van de TU Delft en op 26 september tijdens World of Healthcare. Medical Delta was als spreker aanwezig op diverse events, waaronder de symposia rondom de oraties van Marco van Vulpen en Natasja de Groot (Ton van der Steen) en de jaarlijkse personeelsdag van ESHPM (Gertine van der Vliet).

Op 21 november vond een Medical Delta Café plaats in Leiden met als onderwerp Data en Dementie. Sprekers waren Wiro Niessen (ErasmusMC / TU Delft), Dianda Veldman (Patientenfederatie) en Martine de Vries (LUMC). Er waren 87 aanmeldingen. Tenslotte was Medical Delta zichtbaar en aanwezig bij de opening van het Innovatiecentrum van het Reinier de Graaf Gasthuis.

Nieuwe governance van kracht

Parallel aan de nieuwe strategie is gekozen voor een ander bestuursmodel. Per februari 2019 zijn uitvoering en toezicht gescheiden, met een tweehoofdig Bestuur en Raad van Toezicht. Daarnaast is voorzien in twee adviesraden: een Wetenschappelijke Raad (WR) en een Maatschappelijke Raad.

De Wetenschappelijke Raad is inmiddels vier keer bij elkaar geweest, op 5 maart, 5 juni, 26 september en 28 november. De eerste WR stond in het teken van start van de wetenschappelijke programma's. Tijdens de tweede WR is de thematische jaaragenda 2019/2020 vastgesteld. Op deze agenda staan onderwerpen die voor alle programma's relevant zijn zoals het thema Big Data, Medical Devices Regulation en Valorisatie. Tijdens deze tweede Raad stond het thema Big Data centraal. In de derde WR stond het Medical Delta Hoogleraarschap centraal. Ook presenteerde Philips Healthworks zijn startup programma. Tijdens de WR van november presenteerde Nico van Meeteren de Kennis en Innovatie Agende (KIA) van de topsector LSH.

Een selectie van externe publicaties:

- LDE Magazine plaatste een uitgebreid artikel over Medical Delta
- Het AD Haagsche Courant plaatste een artikel over Care Robotics. Dit is ook op AD.nl verschenen (landelijk)
- Het NRC Handelsblad plaatste een interview met prof. dr. Luc van der Laan (oplage: 138.492) in de zaterdageditie
- De Volkskrant plaatste een interview met prof. dr. Natasja de Groot (oplage: 240.336).
- Publicaties in vakmedia en regionale media (Noord-Hollands Dagblad) volgden als spin-off op het interview met Natasja de Groot.
- Medical Delta is genoemd in publicaties van de Hartstichting rondom de toekenning van de Dekkerbeurs aan een onderzoeker van een Medical Delta-programma. Ook is er een persbericht verstuurd over deze toekenning waarin het Medical Delta programma wordt genoemd.
- Studenten van LUMC, ondersteund door Medical Delta, presenteerden hun onderzoek op de jaarlijkse i-GEM bijeenkomst in Boston en wonnen er een award mee. Medical Delta was als sponsor zichtbaar in diverse uitingen van dit team, maar ook zichtbaar als sponsor van Project MARCH.

De Maatschappelijke Raad moest in het voorjaar helaas afgezegd worden vanwege een teveel aan afmeldingen. De Raad onder voorzitterschap van professor dr. Pauline Meurs kwam voor het eerst bij elkaar op 11 november. Centraal stond het thema Big Data. Zowel professor dr. Antoinette de Bont als professor dr. Douwe Atsma verzorgde een presentatie. De Raad, bestaande uit een brede vertegenwoordiging van overheden, gezondheidsfondsen, Innovation Quarter, Topsectoren en bankwezen, buigt zich in het bijzonder over de vraag hoe technologische innovaties geïmplementeerd te krijgen.

Het bestuur vergadert één keer per week over de dagelijkse gang van zaken.

De RvT kwam onder de nieuwe governancestructuur voor het eerst bijeen op 1 april en vervolgens op 17 juni en 6 november.

De inrichting van het Medical Delta bureau en de teamopbouw heeft in 2019 de nodige aandacht gehad. Het Medical Delta bureau heeft een faciliterende rol in de uitvoering van de wetenschappelijke programma's, de coördinatie van de Living Labs, de communicatie en ondersteuning van het bestuur. Tijdelijke contracten werden beëindigd, vacatures voor communicatie, secretariaat en innovatiemanagers zijn vervuld.

De financiële administratie en HR dienstverlening zijn per 1 januari 2019 ondergebracht bij TU Delft Services, respectievelijk bij de Stichting Enterprises Accounting en Delft Project Management. In het eerste kwartaal is de planning en control cyclus opnieuw ingericht. In het tweede kwartaal vond de accountantscontrole over de jaarrekening 2018 plaats en werd een goedkeurende controleverklaring afgegeven. Vóór de zomer is het jaarverslag middels een Infographic wereldkundig gemaakt.



Resultaat 2019 en begroting 2020

Medical Delta sloot het boekjaar af met een resultaat van € 368.531. Voor een bedrag van € 200.000 is dit een gevolg van de te vormen bestemmingsreserve voor het programma voor Living Labs. Voor 2020 wordt een resultaat verwacht van €3.918.

Staat van baten en lasten Stichting Medical Delta

Staat van baten en lasten per 31 december 2019 (na resultaatbestemming)*

Baten	Realisatie 2019 in €
Bijdrage wetenschappelijk programma	206.998
Subsidiebaten	1.469.740
Overige baten	4.962
<i>Som van baten</i>	1.681.700
Lasten	
Uitgave wetenschappelijk programma	204.514
Personeelskosten	844.510
Overige lasten	264.145
<i>Som van lasten</i>	1.313.169
Resultaat	368.531
Resultaatbestemming	
Algemene reserve	168.531
Bestemmingsreserve Living Labs	200.000
Totaalsaldo na bestemming resultaat	-

* Voor de volledige balans en staat van baten en lasten, [klik hier](#) voor de link naar de jaarrekening.

Vooruitblik 2020

Nu het coronavirus de wereld in zijn greep heeft, is het belang van Medical Delta evidentier dan ooit: het realiseren van technologische oplossingen voor de zorg, in nauwe samenwerking tussen kliniek en techniek. Vandaag de dag zien we mooie voorbeelden in de Medical Delta praktijk voorbijkomen: van beademingsapparaten gemaakt van standaardonderdelen tot het steriliseren van mondkapjes. Ingegeven door de ontwikkelingen die op Medical Delta afkomen zijn voor 2020 een aantal speerpunten benoemd:

Verbreiding op Health & Technology onderzoek

Om de uitdagingen in de gezondheidszorg het hoofd te bieden, is samenwerking cruciaal. Samenwerking tussen disciplines, steeds vaker tussen beta, alfa én gamma. In 2020 vindt een verkenning naar Healthy Society plaats door prof. dr. Andrea Evers, in nauwe afstemming met de beide UMC's die het NFU programma 'Onderzoek en innovatie voor en door de regio' uitvoeren. Daarnaast zal in overleg met onder meer de decanen verkend worden hoe wetenschappers van met name de Leidse faculteiten Sociale Wetenschappen, Wiskunde en Natuurwetenschappen, Geneeskunde en de Rotterdamse faculteit Economic School of Health & Policy Management beter kunnen aansluiten bij Medical Delta en op welke onderwerpen.

Spil in Health & Technology ecosysteem in Deltaregio

Samenwerking op onderzoek tussen disciplines alleen is niet genoeg om technologische oplossingen voor de zorg te realiseren. Nu de gezondheidszorg zich in snel tempo deels verplaatst naar de thuisomgeving wordt de samenwerking met andere partners in de deltaregio steeds relevanter. Aandacht in 2020 gaat met name uit naar het versterken van de bestuurlijke samenwerking op regionaal niveau. Samen met IQ geeft Medical Delta in 2020 uitvoering aan het Innovatieprogramma ZorgTech waarbij Medical Delta het voortouw neemt voor visieontwikkeling en bijeenbrengen van het

netwerk (middels Conference, MD cafés). Ook voert Medical Delta met regelmaat overleg met de andere regionale ecosystemen over gezamenlijke uitdagingen in medisch technologische innovatie.

Publiek private samenwerking

Om het wetenschappelijke programma van Medical Delta te kunnen uitvoeren, is aan een aantal elementaire randvoorwaarden voldaan, zoals de toekenning van de stimuleringsbijdrage en het opzetten van de programma's. Zaak is nu om per programma op volle kracht projecten uit te voeren en op te starten en zorg te dragen voor de nodige funding. Publiek-private samenwerking met andere kennisinstellingen, bedrijven en overheden, of het betrekken van eindgebruikers(organisaties) is steeds vaker een voorwaarde in subsidieaanvragen. Voor 2020 en verder is het van belang om deze samenwerking aan te jagen. Ook goede afstemming met de Technology Transfer Officers is daarbij van belang.

Field- en Living Labs

Een belangrijke pleisterplaats voor experimenten bieden zogenaamde field- en living labs. De Medical Delta Living Labs bieden toegevoegde waarde als ontwikkel- en testfaciliteiten voor innovaties. In de Living Labs worden innovaties van bedrijven samen met eindgebruikers in de (zorg) praktijk getest. Ook leveren zij een belangrijke bijdrage aan het organiseren van ecosystemen. Deze labs richten zich met name op de outside in-vraag en kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van (start up) bedrijven.

Om van onderzoek naar toepassing te komen, is nog meer nodig, met name als het gaat om technology development. Daarom is Medical Delta voornemens een prototyping facility op te zetten die zich richt op het versnellen van de technologische ontwikkeling van met name nieuwe medische instrumenten. Voor 2020 ligt de focus op het lanceren en opstarten van vier nieuwe Medical Delta Living Labs met lectoren Health en Technology en praktijkpartners in de driverseat. Inzet is eveneens om communityvorming tussen hogeschole een boost te geven.

Uitgelicht 3.

Nieuw apparaat geeft extra dimensie aan artrose-onderzoek

Onderzoekers van het LUMC beschikken vanaf eind oktober over een nieuw apparaat waarmee zij een extra dimensie toevoegen aan kraakbeenonderzoek. Veel nauwkeuriger kan dan worden vastgesteld welke factoren van invloed zijn op artrose en welke bewegingen goed zijn voor kraakbeenherstel. Dit helpt fysiotherapeuten bij het samenstellen van bewegingstherapieën en helpt ouderen of artrosepatiënten bij het maken van de juiste keuzes ten aanzien van bewegen, bijvoorbeeld in de keuze voor een sport.

Lees verder op: <https://www.medicaldelta.nl/nieuws/nieuw-apparaat-geeft-extra-dimensie-aan-artrose-onderzoek>

Uitgelicht 4.

Team Leiden wint iGEM-Award

Een team van elf Leidse studenten won in Boston de prijs voor 'beste productie' tijdens de jaarlijkse bijeenkomst van iGEM, een synthetische biologie competitie voor studenten. Ze kregen de award voor hun onderzoek naar een manier om het eiwit suckerine na te maken. Dit eiwit, afkomstig uit de Humboldt-inktvis, is toepasbaar als hydrogel tegen brandwonden.

Lees verder op: <https://www.medicaldelta.nl/nieuws/team-leiden-wint-igem-award-met-hydrogel-tegen-brandwonden-echt-een-verrassing>

Talentbeleid

Wat betreft talentbeleid valt nog het nodige te winnen. Op welke wijze wil en kan Medical Delta nieuw talent ruimte bieden? Wat is talent eigenlijk? En hoe borgt Medical Delta de toekomst van het Medical Delta hoogleraarschap?

Het bestuur van Medical Delta laat zich in 2020 via de Wetenschappelijke en Maatschappelijke Raad (vooralsnog) adviseren over de onderwerpen PPS & valorisatie, Medical Device Regulation, Healthy Society en Talentbeleid.

Corona- en toekomstparagraaf

In hoeverre Medical Delta erin zal slagen om deze speerpunten een stap verder te brengen en zijn reguliere taken uit te voeren, hangt ook af van de ontwikkelingen van COVID 19. Voor een niet onbelangrijk deel bestaan de activiteiten van Medical Delta uit het organiseren van het netwerk en het bijeenbrengen van partijen. Helaas heeft Medical Delta

vanwege Corona zijn jaarlijkse Conference moeten annuleren, alsook andere bijeenkomsten.

De inkomsten van de stichting bestaan grotendeels uit de bijdrages van de kennisinstellingen. Deze bedragen zijn tot en met 2023 toegezegd. De continuïteit van de stichting zal de komende jaren door de toegezegde bijdrages van de kennisinstellingen en de omvang van reserves en liquide middelen niet in gevaar komen. Vanzelfsprekend zet Medical Delta zich nu in om zijn werk zo goed als mogelijk op afstand voort te zetten. De inspanning is er niet minder om, en de noodzaak daarvoor is evident. Daarom zijn we blij dat per april 2020 negen nieuwe Medical Delta hoogleraren zijn benoemd. Wetenschappers die vandaag de dag stuk voor stuk, interdisciplinair en ingebed in de zorgpraktijk, stug doorwerken aan oplossingen voor morgen.



De Medical Delta Conference van 16 april 2019 vormde het startsein voor de dertien wetenschappelijke programma's van Medical Delta. Gedurende 2019 werden de eerste resultaten geboekt, te weten:



Aantal
bedrijven
gestart als
spin-off

3



45

Community
events



Aantal
mediapublicaties

89

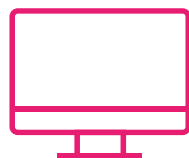


15

Gestarte PhD's /
Post Docs



Aantal
presentaties
voor bedrijven
of samenleving



62



Aantal bedrijven
waarmee wordt
samengewerkt

57

Toegewezen
onderzoeksubsidies
(Grants)

€ 23.474.798

Bestuur & Organisatie

Bestuur

Prof. dr. ir. Ton van der Steen (voorzitter)

Drs. Gertine van der Vliet (managing director)

Raad van Toezicht

Prof. mr. C.J.J.M. (Carel) Stolker, voorzitter Raad van Toezicht (Universiteit Leiden)

Prof. mr. R.C.M.E. (Rutger) Engels (Erasmus Universiteit Rotterdam)

Drs. M.J.G. (Ron) Bormans (Hogeschool Rotterdam)

Prof. dr. ir. T.H.J.J. (Tim) van der Hagen (TU Delft)

Prof. dr. P.C.W. (Pancras) Hogendoorn (Leids Universitair Medisch Centrum)

Prof. dr. J.P.T.M. (Hans) van Leeuwen (Erasmus Medisch Centrum)

Wetenschappelijke Raad*

Prof. dr. G.J.V.M. (Gerjo) van Osch, Erasmus MC & TU Delft

Prof. dr. W.J. (Wiro) Niessen, Erasmus MC & TU Delft

Prof. dr. C.L. (Claire) Wyman, Erasmus MC en TU Delft

Prof. dr. N.M.S. (Natasja) de Groot, Erasmus MC & TU Delft

Prof. dr. M. (Marion) Smits, Erasmus MC

Dr. A.J. (Alex) Eggink, Erasmus MC

Prof. dr. A.A. (Antoinette) de Bont, Erasmus Universiteit Rotterdam

Dr. P.H.M. (Pieter) van Baal, Erasmus Universiteit Rotterdam

Dr. ir. E. (Erwin) de Vlugt, Haagse Hogeschool

Dr. A.L. (Anneloes) van Staa, Hogeschool Rotterdam

Prof. dr. R.G.H.H. (Rob) Nelissen, LUMC & TU Delft

Prof. dr. M. (Marco) van Vulpen, LUMC, TU Delft & Erasmus MC

Prof. dr. N.H. (Niels) Chavannes, LUMC

Prof. dr. F.W. (Frank Willem) Jansen, LUMC & TU Delft

Prof. dr. ir. B.P.F. (Boudewijn) Lelieveldt, LUMC & TU Delft

Dr. M.C. (Monique) Haak, LUMC

Prof. dr. M.J.M. (Arn) van den Maagdenberg, LUMC

Prof. dr. ir. W.A. (Wouter) Serdijn, TU Delft & Erasmus MC

Prof. dr. ir. J. (Jaap) Harlaar, TU Delft, LUMC & Erasmus MC
Prof. dr. ir. N. (Nico) de Jong, TU Delft & Erasmus MC
Prof. dr. ir. R.H.M. (Richard) Goossens, TU Delft & Erasmus MC
Prof. dr. F.C.T. (Frans) van der Helm, TU Delft & LUMC
Prof. dr. J. (Jenny) Dankelman, TU Delft & LUMC
Prof. dr. ir. L.J. (Lucas) van Vliet, TU Delft & Universiteit Leiden
Prof. dr. T. (Thomas) Hankemeier, Universiteit Leiden & Erasmus MC
Prof. dr. J.M.F.G (Hans) Aerts, Universiteit Leiden
Prof. dr. A.W.M. (Andrea) Evers, Universiteit Leiden, Erasmus Universiteit Rotterdam & TU Delft
Prof. dr. ir. M. (Marcel) Reinders, TU Delft & LUMC
Prof. dr. M.S. (Mischa) Hoogeman, Erasmus MC & TU Delft
Prof. dr. A. (Andrew) Webb, LUMC & TU Delft
Drs. S.A.G. (Simone) Langeveld, voorzitter Young Medical Delta

Maatschappelijke Raad

Prof. dr. P.L. (Pauline) Meurs, Erasmus Universiteit, Voorzitter Maatschappelijke Raad
Ir. B. (Bas) Vollebregt, wethouder gemeente Delft
Drs. C. (Casper) Garos, Philips
Mr. A.W. (Adri) Bom-Lemstra, gedeputeerde provincie Zuid-Holland
P. (Paul) Dirkse, wethouder gemeente Leiden
B. (Barbara) Kathmann, wethouder gemeente Rotterdam
Prof. dr. N.L.U. (Nico) van Meeteren, Executive Director topsector LSH
Drs. M. (Michel) van Schaik, directeur Gezondheidszorg Rabobank
Drs. T. (Tom) Oostrom, directeur Nierstichting
Drs. R. (Rinke) Zonneveld, directeur Innovation Quarter
H. (Henk) Gerla, RA, lid Raad van Bestuur Zorg & Zekerheid

** Medical Delta kent 22 Medical Delta hoogleraren. Zij hebben zitting in de Wetenschappelijke Raad en hebben aanstellingen bij tenminste twee van de vijf academische instellingen in Zuid-Holland die zijn aangesloten bij Medical Delta.*

Bronvermelding

Foto's:

De Beeldredacteur; iGEM
Foundation Justin Knight;
Jeroen Poortvliet; ZonMW;
Roy Borghouts; Project
MARCH; SenseGlove

Tekst interview met

Luc van der Laan:

Nienke Beintema,
NRC Handelsblad 6-12-2019

Colofon

Vormgeving:

TU Delft Media Solutions,
Liesbeth van Dam

Tekst:

Medical Delta: Gertine van
der Vliet, Sietse Pots

Adresgegevens

Huismansingel 4
2629 JH Delft
Nederland

 +31 (0)6 2492 8919

 info@medicaldelta.nl