

Achtergrondinformatie - KWF Technology Challenge

Over KWF Kankerbestrijding

KWF Kankerbestrijding is vastberaden om kanker zo snel mogelijk te verslaan. Ons ideaal is een wereld waarin niemand meer sterft aan kanker. Ons doel: minder mensen met kanker, meer mensen die genezen en een betere kwaliteit van leven voor kankerpatiënten. Om dit te bereiken werven we fondsen waarmee we onderzoek naar kanker financieren en begeleiden.

Onderzoek toont aan dat ongezonde leefgewoonten een belangrijke oorzaak zijn van kanker. Daarom beschermen we specifiek de jeugd tegen de schadelijke gevolgen van roken en geven we voorlichting over verstandig zonnen. Op het platform kanker.nl ondersteunen we patiënten en hun naasten met betrouwbare en actuele informatie, forums van lotgenoten en lopende onderzoeken.

Daarnaast gebruiken we onze positie en ons netwerk om de effectiviteit van kankerbestrijding te vergroten. Om dat te realiseren proberen we het beleid van overheid, zorgsector en bedrijfsleven te beïnvloeden. Samen met wetenschap, zorgsector, overheid en bedrijfsleven én met onze 100.000 vrijwilligers en één miljoen donateurs, groot en klein, zorgen we ervoor dat er een dag komt dat niemand meer hoeft te sterven aan kanker. Samen komen we steeds dichterbij.

Onze missiedoelen

Preventie

De strijd tegen de ziekte kanker begint met preventie: voorkomen dat mensen kanker krijgen. Het ontstaan van kanker is vaak het gevolg van niet te beïnvloeden factoren als genetische aanleg en ouderdom. Maar voor ongeveer 35% (dit verschilt per kankersoort) is het ontstaan van kanker wél te beïnvloeden door blootstelling aan risicofactoren te beperken. Roken is de grootste beïnvloedbare risicofactor van kanker. Onze ambitie is een rookvrij Nederland. Voor het bereiken van deze ambitie werken we intensief samen in de Alliantie Nederland Rookvrij.

Daarnaast stellen we kennis beschikbaar voor de risicofactoren zonnen, voeding, bewegen, overgewicht en alcohol. En financieren en faciliteren we kansrijke ontwikkelingen in het preventieonderzoek.

Meer genezing

De afgelopen jaren is er veel winst geboekt bij het verhogen van de kans op langer leven met kanker, of het overleven van kanker. Toch is de harde realiteit dat nog steeds bijna 40% van de patiënten sterft binnen vijf jaar na diagnose. Dit kunnen en willen we niet accepteren: dit sterftecijfer moet omlaag. De behandeling van patiënten en de resultaten van de behandeling moeten fors verbeteren. Wetenschappelijk onderzoek, gericht op (vroeg) ontdekking, diagnose, therapie, palliatieve zorg en nazorg, zijn van essentieel belang om voor alle kankersoorten goede behandelingen te kunnen realiseren.

Het grootste deel van de bestedingen van KWF is gericht op onderzoek. Onze prioriteit hierin is om onderzoeksresultaten zo snel mogelijk door te vertalen naar de patiënt. Dit vraagt naast onderzoek ook beleidsbeïnvloeding van partijen als de overheid, onderzoeksfinanciers en verzekeraars.

Betere kwaliteit van leven

De groep mensen die kanker overleeft of doorleeft met de ziekte groeit snel. Op dit moment zijn dat in Nederland zo'n 700.000 mensen. Juist nu behandelingen intensiever zijn, wordt de balans tussen langer leven en kwaliteit van leven voor patiënten en survivors steeds belangrijker. De gevolgen van de ziekte en de behandeling krijgen de komende jaren dan ook onze volle aandacht. We maken onderzoek mogelijk naar de lichamelijke en psychosociale gevolgen van de ziekte en de behandeling. We zetten ons in voor het zo snel mogelijk toe kunnen passen van onderzoeksresultaten. We maken ons bijvoorbeeld hard om bewezen effectieve interventies in de psychosociale zorg beschikbaar en toegankelijk te krijgen voor iedere patiënt die daar behoefte aan heeft.

Visie op innovatie

Wij zijn ervan overtuigd dat innovatie versnelling geeft op onze missiedoelen. De grootste kansen zien we in innovaties binnen a) de wetenschap, b) KWF Kankerbestrijding zelf en c) zorg en preventie.

Innovaties en wetenschap

Innovatie kan bijvoorbeeld onze onderzoekers en wetenschappers helpen eerder of sneller tot resultaten te komen. Ontwikkelingen als machine learning en slimme algoritmes in combinatie met toegang tot grote (wereldwijde) datasets – bijvoorbeeld door patiënten gedoneerde medische data en open access data - kunnen het verschil maken, zoals in onderstaande voorbeelden duidelijk wordt.

Ter inspiratie:

- <https://cbcommunity.comcast.com/browse-all/details/big-data-and-crowdsourcing-keys-to-a-cancer-cure>
- <https://www.youtube.com/watch?v=U5SafKJgqPM>
- <http://www.gezondheidsfondsen.nl/nieuwsberichten/open-access-kennis-toegankelijk-voor-iedereen.aspx>
- <https://www.wired.com/2016/10/eric-schadt-biodata-genomics-medical-research/>

Innovaties en KWF Kankerbestrijding

Ook voor KWF Kankerbestrijding zelf zien we kansen door innovatie. De blockchain vinden wij bijvoorbeeld een interessante ontwikkeling. Denk aan de mogelijkheden om heel gericht geld te kunnen geven aan die kankersoort of onderzoek waar je als donateur in gelooft?

Ter inspiratie:

- <https://medium.com/happy-blockchains/goede-doelen-blockchain-zet-het-doel-goed-a91dfaf5df75>
- <https://fd.nl/ondernemen/1217522/verzekeraars-storten-zich-op-blockchain>

Daarnaast zal de vierde revolutie bedrijven, organisaties en beroepen veranderen, dat geldt ook voor KWF Kankerbestrijding. De wereld is 'hyperconnected' (zowel mens als machine), markten globaliseren en technologie is voor iedereen eenvoudig bereikbaar. Nieuwe business modellen ontstaan (denk aan Uber en AirBnB), ook maatschappelijke organisaties zullen zich daarom moeten 'heruitvinden' om hun doelen te behalen.

Innovaties en zorg en preventie

eHealth groeit elk jaar en kan een directe bijdrage leveren aan betere zorg en effectievere preventie. Zo kun je denken aan zorg op afstand, slimme ondersteuning van artsen en verplegend personeel en handige apps voor een gezonde leefstijl. Fenomenen als IoT, robotisering, 3D printing en artificial intelligence bieden hiertoe meer dan genoeg kansen.

Ter inspiratie:

- <https://www.nu.nl/internet/4826592/algoritme-ontdekt-hartritmestoornissen-met-menselijke-precisie.html>
- <https://spectrum.ieee.org/the-human-os/biomedical/diagnostics/ibm-watson-makes-treatment-plan-for-brain-cancer-patient-in-10-minutes-doctors-take-160-hours>

- <https://techcrunch.com/2017/08/28/athelas-launches-its-amazon-echo-like-blood-testing-device-for-the-home/?ncid=rss>
- <https://runlivetruck.sap.nl/kwf-uv-radar-app>