

Aanpak 'Sick before their time' met e-health

9 september 2019



Op dit moment is het fenomeen een toponderwerp in de Amerikaanse medische literatuur en in Nederland luiden kinderartsen inmiddels de noodklok. Dan wordt het zeker tijd om daar met e-health iets aan te gaan doen. Valt met Big en Deep Data of AI-patroonherkenning te achterhalen hoe dit komt? En is er met e-preventie tijdig in te grijpen?

Een statistisch gegeven

Sick before their time is [in eerste instantie](#) een statistisch gegeven. Het heeft te maken met de leeftijd waarop iemand de ziekte / aandoening krijgt, het geslacht, etniciteit en sociaaleconomische klasse. Als een kind eerder een volwassenen-aandoening krijgt of een 40-jarige al een hoge-ouderdomskwaal, is dat statistisch gezien niet normaal.

Momenteel nopen de snel stijgende aantallen van 'sick before their time' tot ongerustheid in de medische wereld en bij beleidsmakers. Een voorheen als potentieel gezond geachte populatie valt vroegtijdig uit en de kosten van de zorg nemen navenant toe.

Levensverwachting

De afgelopen generaties nam de levensverwachting eigenlijk alleen maar toe. Ziekten zijn vooral medisch technologisch effectiever aan te pakken. En de armoede verdwijnt gestadig. Een nieuwe spelbreker kan echter de huidige klimaatcrisis gaan worden.

Kijken wij terug in de geschiedenis, dan blijkt bijvoorbeeld dat mensen tijdens de grote volksverhuizing (4de en 5de eeuw) en de vroege middeleeuwen meestal niet oud werden. Vrouwen haalden vaak de 20 jaar maar net en de meeste mannen stierven rond hun dertigste. Een opmerkelijk feit is wel dat wie deze leeftijd toch wist te passeren, toch nog behoorlijk oud kon worden. Dik in de 60 of 70-80 kwam gewoon in kleinere getale voor.

Dat geeft te denken wat er dan wel niet allemaal meespeelt bij het gezond ouder worden. Genetisch gezien moet het in ieder geval kunnen. Ook nu zijn er tal van 100-jarigen.

Mogelijke oorzaken

Al snel wijst de beschuldigende vinger naar de welvaartszieken en ongezonde leefstijl. Te dik door een te hoge intake van calorieën, hart- en vaatziekten door een verhoogd cholesterol, te veel zout eten en hoge bloeddruk, te weinig bewegen, stress geeft meer psychische klachten en overgewicht dat diabetes 2 en gewrichtsklachten versneld doet optreden. Maar waarom is de ene mens daar nu bevattelijk voor en de ander niet?

- Speelt het milieu een rol? Giftige stoffen in de voedselketen, een slechte luchtkwaliteit en oplopende temperaturen zijn niet bepaald goed voor de levensverwachting.
- Of een betere geneeskunde die ook zwakkeren langer in leven houdt. Een vervelende contradictie: de ene aandoening tijdig behandelen waardoor de patiënt overleeft en een andere aandoening zijn kans krijgt op relatief jonge leeftijd.
- Betere opsporings- en signaleringsmethoden: waardoor de diagnose aanmerkelijk eerder gesteld wordt.

Zorgen voor de jeugd

Bij de jeugd zijn in Nederland de zorgen momenteel het hoogst. Het gaat zowel om het eerder manifest worden van volwassenziekten bij jeugdigen als om het snel toenemen van de hieraan gekoppelde complicaties. Een ander punt vormt het feit dat de nadruk op het signaleren en aanpak van de complicaties ligt. Of de achterliggende aandoeningen zelf snel in aantal stijgen bij jongeren, is vaak niet echt duidelijk.

Een achtjarige met hypertensie is natuurlijk hoe dan ook al erg genoeg. Of diabetes bij een peuter en zware psychofarmaca voor vroegtijdige depressies bij jongeren, leververvetting met daling van de functies voor de volwassen leeftijd en nierfalen. Ook toenemende juveniele multiple sclerose werd al gemeld.

Kleinere ongemakken

Ook kleinere ongemakken zoals brandend maagzuur (zuigelingen met maagzuurremmers), chronisch obstipatie (160.000 jeugdigen aan de laxantia), slaapproblemen (met een overdaad aan medicatie), apneu en chronische vermoeidheid (er wordt verrassend veel vitamine D voorgeschreven) laten zich niet onbetuigd. Schade aan gehoor (geluidsbelasting) en afname van het zichtvermogen door beeldschermgebruik verouderen de kwaliteit van de zintuigen bij de jeugd.

Recent onderzoek wijst op de afname van de kwaliteit van botten en gewrichten bij jeugdigen. Verkeerd dieet en/of te weinig beweging?

Jong geleerd oud gedaan

Hebben jeugdigen eenmaal een 'ouderdomsziekte opgelopen, dan verergert de kans op complicaties bij oudere leeftijd. Bijvoorbeeld bij diabetes, hypertensie en verhoogd cholesterol. En excessief gebruik van maagzuurremmers leidt tot een verhoogde kans op botbreuken bij oudere leeftijd.

Het vroegtijdig ontstaan van depressies, angsten en psychoses is een veeg teken voor de latere toestand van de geestelijke gezondheid.

Volwassenen

Over volwassenen met ouderdomskwalen valt ook in Nederland het nodige terug te vinden. Vroegtijdig dementeren, gewrichts- en motorische klachten, diabetische complicaties onder de 40; hypertensie die eerder leidt tot cardiovasculaire problemen en CVA's. Daarnaast een sterk groeiend medicijngebruik bij (pijnstillers, slaapmiddelen, zuurremmers en psychofarmaca).

Het klimaat, toxische verontreiniging van het milieu en slechte lucht plus stijgende vluchtelingenproblematiek doen inmiddels hun invloed elk jaar weer meer gelden.

Worden we nu vroeg oud of vroeg ongezond? Gaat de levensverwachting van de komende generaties ook echt dalen?

Complexe data

De oorzaken en gevolgen die bij sick before their time een rol spelen, zijn uitermate complex en hebben vaak meerdere verbanden. Daar komen algoritmes voor Big en Deep Data-analyses goed van pas. Waar zitten de verbanden en patronen, wat zijn de primaire factoren of determinanten en wie is waar gevoelig voor?

Het functioneren van organen en cellen is in microlabs of via VR en AR nauwkeurig te bestuderen. Wat maakt nu precies ziek en hoe gaat veroudering in zijn werk? Allemaal al goed en betaalbaar mogelijk.

Daarnaast komen er steeds meer werkbare modellen voor de simulatie van klimaat- en duurzaamheidskwesties in hun relatie tot het eerder ontstaan van ziekten.

Preventie dringend noodzaak

Een behoorlijk deel van de gevallen van sick before their time valt met preventie te beteugelen. Welvaartziekten zijn deels te verhelpen met handige signalerings- en coachingsgereedschappen zoals e-health apps. De cliënt zelf in regie met de zelf gestelde quantified self-doelen.

Benut de zogenaamde [ego-emoities / motieven](#) waarbij de gebruiker van de middelen en maatregelen duidelijk het gevoel heeft er echt op vooruit te gaan. Hieraan gekoppeld de juiste engagerende doelgroepgerichte voorlichting.

Sick before their time is in Nederland inmiddels een serieus probleem geworden bij de jeugd. In de VS al langere tijd ook bij de volwassenen. Dat waait naar verwachting langzaam over

naar Europa. Deze ontwikkeling schreeuwt om nader oorzakelijk onderzoek en de tijdige inzet van preventie. De benodigde middelen zijn beschikbaar. Nu nog gedegen voorstellen en adequaat beleid.