

Hoe eerder hoe beter

Preventie, screening en bevolkingsonderzoek

Natuurlijk gaat de aloude wijsheid dat voorkomen beter is dan genezen bij uitstek op voor kanker, omdat de ziekte zo moeilijk te behandelen is als hij zich eenmaal in het lichaam genesteld heeft. Van een paar soorten kanker weten we ook wel hoe we ze goeddeels of helemaal buiten de deur kunnen houden. Niet roken verkleint de kans om longkanker te krijgen enorm, en asbestkanker verdwijnt compleet door alle asbest uit onze leefomgeving te bannen. Leverkanker kan door middel van vaccinatie de voet dwarsgezet worden, en hopelijk geldt dat binnenkort ook voor baarmoederhalskanker. Maar niemand weet hoe we het ontstaan van bijvoorbeeld borstkanker, darmkanker of prostaatkanker effectief kunnen voorkomen.

In die gevallen geldt dat je er maar het beste zo vroeg mogelijk bij kunt zijn. Want bijna altijd is de kans op genezing groter naarmate de tumor kleiner is en er nog geen uitzaaiingen zijn. Maar tijdig ingrijpen is er maar al te vaak niet bij, omdat veel gezwellen pas klachten geven als ze het stadium waarin ze gemakkelijk behandelbaar zijn al voorbij zijn. Dikwijls zijn er dan ook al uitzaaiingen. Al heel lang zoekt men dan ook naarstig naar manieren om kanker op te sporen voordat de ziekte zich vanzelf openbaart.

Een algemene, voor alle vormen van kanker geschikte test heeft al dat onderzoek niet opgeleverd. En misschien hoeven we daar niet rouwig om te zijn, omdat de vraag is of we er veel mee zouden opschieten. Want stel dat door zo'n test, bijvoorbeeld van een bloedmonster, zou blijken dat er zich ergens in het lichaam een of andere kleine afwijking bevindt, hoe komen we er dan achter waar die precies zit? En als je hem al vindt, hoe stellen we dan vast waar we precies mee te maken hebben, en of behandeling nodig is of niet?

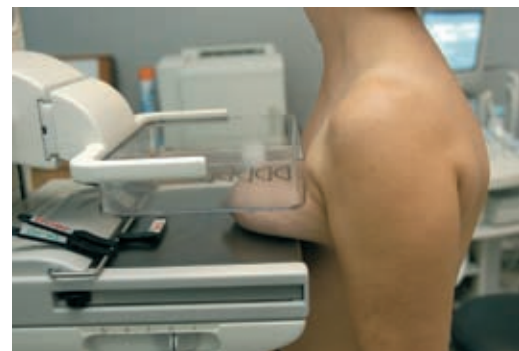
Wel zijn er in de loop der tijd verschillende, technisch heel uiteenlopende tests ontwikkeld die elk één specifiek soort kanker verraden. Zo sporen we tegenwoordig baarmoederhalskanker op met het bekende uitstrijkje, borstkanker met behulp van mammografie en prostaatkanker door bloed te testen op de aanwezigheid van de stof PSA, het prostaatspecifiek antigeen.

Aanwijzingen voor de aanwezigheid van darmkanker vinden we door te zoeken naar bloed in de ontlasting, en in de strijd tegen longkanker wordt al jaren geëxperimenteerd met röntgenonderzoek van de longen.

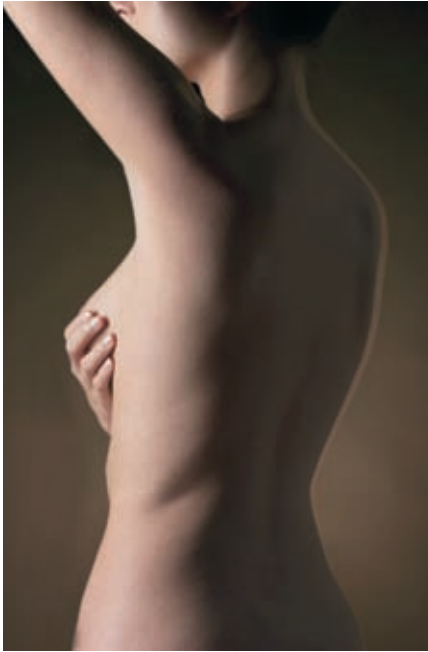
Ongevraagde adviezen

Elk van deze opsporingsmethoden wordt in klinieken toegepast bij mensen bij wie er

Van de redactie met gegevens uit het Jaaradvies Bevolkingsonderzoek 2006 van de Gezondheidsraad; de Nederlandse Kankerregistratie; het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS); Kosten van Preventie in Nederland (www.kostenvanziekten.nl); Van meten naar weten – vijftig jaar kankerregistratie, uitgave Integraal Kankercentrum Zuid 2005, en met adviezen van dr. H.J. de Koning en prof. dr. J.W.W. Coebergh, beiden verbonden aan het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam.



Mammografie



Zelfonderzoek van de borsten.

vraag 4: Vrouwen van middelbare leeftijd wordt in verband met de kans op borstkanker vaak aangeraden maandelijkse zelfonderzoek van de borsten te verrichten. Welke winst levert dat op?

al reden is om te vermoeden dat ze aan een bepaalde vorm van kanker lijden. Dat is niets bijzonders. Algemene uitgangspunten van de gezondheidszorg zijn immers dat zorg verleend wordt op basis van klachten en dat het initiatief bij de patiënt ligt. Anders gezegd: al sinds de dagen van Hippocrates komt de dokter in het algemeen in actie wanneer iemand zich met klachten meldt, en niet eerder.

De grote uitzondering op die regel is preventie, het voorkomen van het optreden van ziektes en ongelukken. In het simpelste geval gaat dat in de vorm van ongevraagde gezondheidsadviezen – rook niet, drink met mate, eet verstandig, zorg dat je voldoende beweegt, houd keuken- en medicijnkastjes op slot voor kinderen.

Al wat verder gaan wetten en regels die op zulke adviezen berusten, zoals de ARBO-wetgeving, voorschriften voor het bereiden en bewaren van etenswaar, toelatingseisen voor geneesmiddelen en allerlei verboden en limieten op het gebruik van mogelijk giftige of kankerverwekkende stoffen in speelgoed en andere producten. Nog ingrijpendere zijn grootschalige vaccinatieprogramma's, waarbij gezonde mensen een daadwerkelijke medische behandeling wordt aangeboden, vaak met aandrang. Daar staat voor de ontvangers van een inenting dan ook een duidelijk gewin tegenover: vrijwaring van een bedreigende ziekte.

En dan is er screening. Screenen, dat letterlijk *filteren* betekent, is het periodiek testen op bepaalde ziekten van mensen die nergens last van hebben. Dat kan in principe iedereen zijn, of alleen bevolkingsgroepen die om allerlei redenen als risicogroep betiteld kunnen worden – je gaat uiteraard geen vrouwen op prostaatkanker testen, of kinderen op borstkanker. Het doel van zulk onderzoek is om van de deelnemers te bepalen of zij behoren tot diegenen die de ziekte in kwestie naar alle waarschijnlijkheid niet hebben, of tot een groep bij wie de kans op de ziekte verontrustend hoog is. Wie bij die laatste groep lijkt te horen, wordt dan verwezen naar hun dokter of naar gespecialiseerde centra voor nader onderzoek. Screening levert ten aanzien van de vraag of iemand de gezochte ziekte heeft dus niet een ondubbelzinnig 'ja' of 'nee' op, maar vist als het goed is verreweg de meeste patiënten op lang voordat hun ziekte zich openbaart. Dat is een goede vorm van preventie als we daardoor kunnen zorgen dat minder mensen later ernstig ziek worden.

Haken en ogen

Veel vormen van medische behandeling brengen naast hun nuttig effect ook risico's met zich mee. Dat geldt ook voor de diagnostiek, het zoeken naar wat iemand precies mankeert. Normaal, dus als een patiënt eerst met een klacht bij de dokter komt, worden de voordelen van onderzoeken die nadelige gevolgen kunnen hebben, afgewogen tegen de gevaren die het achterwege laten ervan oproept, in het licht van de klachten. De arts en de patiënt hebben daarbij een gezamenlijk doel voor ogen: het zo goed mogelijk beter maken van de patiënt.

Bij screening in de vorm van bevolkingsonderzoeken is dat niet zo, het gaat immers om in meerderheid gezonde mensen. De aanbieder van zo'n onderzoek maakt dan ook heel andere afwegingen dan de deelnemers eraan. In Nederland biedt de overheid bijvoorbeeld alle bestaande bevolkingsonderzoeken gratis aan. Daarom is geld voor

de deelnemers geen punt, maar wel voor de overheid, die voor haar investering een substantieel resultaat wil terugzien, bijvoorbeeld een flinke daling van de sterfte aan de ziekte in kwestie. Voor de overheid telt dus het over de hele groep van deelnemers gemiddelde resultaat, maar daar heeft de individuele deelnemer weer geen boodschap aan. Die gaat het alleen om de voor- en nadelen voor zichzelf.

Omdat er aan bevolkingsonderzoeken dus nogal wat haken en ogen zitten, mag niet iedereen ze zomaar organiseren. De Wet op de Bevolkingsonderzoeken beschermt Nederlanders tegen activiteiten waarvan nut en noodzaak onvoldoende zijn aangetoond. Dat betekent dat elk plan tenminste moet voldoen aan een hele reeks basisvoorwaarden:

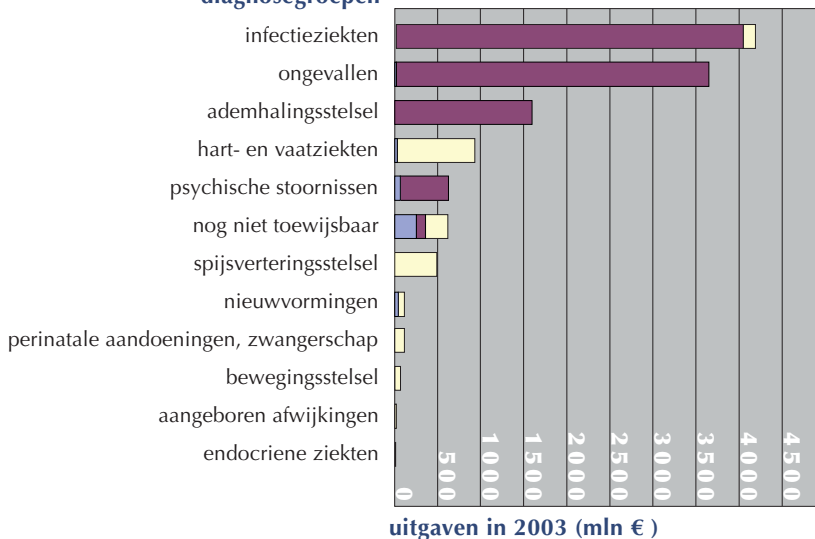
- Het onderzoek moet betrekking hebben op een ernstige ziekte waarvan de vroege stadia goed te behandelen zijn.
- Er moet voldoende capaciteit zijn om diegenen met een positieve, dus ongunstige, testuitslag nader te kunnen onderzoeken en zonodig te behandelen.
- De test mag niet te belastend zijn voor de deelnemers.
- De te gebruiken test moet voldoende betrouwbaar zijn. Dat wil zeggen dat er niet te veel zieken onopgemerkt tussendoor mogen glippen (valse negatieven), maar ook dat het aantal gezonde mensen dat de test ten onrechte als verdacht aanmerkt (valse positieven), binnen de perken moet blijven.

De eerste twee eisen spreken voor zich. Het heeft uit oogpunt van volksgezondheid weinig zin om vroegtijdig grootschalig kwalen op te sporen waar toch niets aan te doen valt, of die weinig voorstellen. Wanneer er onvoldoende mogelijkheden zijn



Mobiele unit bevolkingsonderzoek borstkanker
© SSBZWN

diagnosegroepen



Totale uitgaven aan preventiemaatregelen in Nederland

bron: *Kosten van preventie in Nederland. Zorg voor euro's – 4*
Bekker-Grob E.W. de, Polder J.J., Witte K.E., Mackenbach J.P., Meerding W.J.
RIVM rapport 270751011

om de opgespoorde tumoren meteen onder handen te nemen, vervalt het nut van het onderzoek natuurlijk ook.

Ook wanneer men vindt dat een bepaalde test niet al te belastend is, wil dat niet zeggen dat aan een onderzoek meedoen altijd een fluitje van een cent is. Ook een goedgekeurde test kunnen sommigen als onaangenaam of pijnlijk ervaren. Verder zien veel mensen de uitslag telkens toch met enige spanning tegemoet, en ook dat is een vorm van belasting. Ook de nauwkeurigste test levert altijd wel wat foutief positieve uitslagen op. Die zijn niet alleen erg vervelend voor degene die met zo'n uitslag geconfronteerd wordt, maar werken ook kostenverhogend door het nodeloze nader onderzoek dat ze vergen.

Ten slotte glippen er ook altijd wel wat mensen door de mazen van het net waarbij er later wel wat aan de hand blijkt te zijn. Zulke vals negatieve uitslagen zadelen de patiënt, die dacht aan de goede kant te zitten, met een akelige deceptie op, en doen afbreuk aan de effectiviteit van het onderzoek. De kans op vroegtijdige behandeling, waar het om ging, is immers alsnog verkeken.

De betrouwbaarheid van de gebruikte tests is dus van enorm belang. Vandaar dat zelfs de meest veelbelovende test meestal aan langdurig en intensief proefonderzoek onderworpen wordt. Soms duurt het daardoor zelfs tientallen jaren voordat een bevolkingsonderzoek daadwerkelijk in gang wordt gezet.

Uit de gestelde eisen volgt ook bijna vanzelf dat niet iedereen zomaar aan een bevolkingsonderzoek mag of moet meedoen. Om redenen van kosten, capaciteit en belasting willen we mensen die niet of nauwelijks risico lopen er liever buiten houden. Omdat het risico op kanker bij de meeste vormen van de ziekte toeneemt met de leeftijd – baarmoederhalskanker is in dit opzicht een uitzondering, zijn risicogroepen bij de in Nederland thans bestaande bevolkingsonderzoeken gedefinieerd als leeftijdsgroepen. Het baarmoederhalskankeronderzoek betreft vrouwen van dertig tot zestig jaar, die om de vijf jaar onderzocht worden. Op borstkanker kunnen vrouwen van vijftig tot vijfenzeventig jaar zich elke twee jaar laten controleren, de lopende proefscreenings op prostaatcancer beginnen bij vijftig of zestig jaar, en voor darmkanker zijn er plannen om te beginnen bij vijftig of vijfenvijftig jaar.

Tegenstanders opperen wel dat de bestaande vormen van kankerscreening tot gevolg hebben dat een deel van de mensen bij wie een tumor wordt aangetroffen, onnodig behandeld wordt: ze zouden van hun tumor toch nooit last krijgen. Daarvoor is in het geval van borstkanker in elk geval weinig wetenschappelijke steun te vinden. Als er ten aanzien van die kankervorm al iets van waar is, dan geldt dat we momenteel zulke ongevaarlijke tumoren niet van gevaarlijke kunnen onderscheiden. Dus neemt iedereen het zekere voor het onzekere.

Bij twijfelachtige afwijkingen in een uitstrijkje, kan eerst veilig worden gewacht op meer duidelijkheid, door met kortere tussenpozen te controleren hoe een en ander zich ontwikkelt. Dat voorkomt veel overbehandeling. Eigenlijk is alleen bij de screening op prostaatcancer niet altijd goed te bepalen of een gevonden tumor behandeld moet worden, of dat het verdere verloop met een gerust hart zonder directe behandeling kan worden afgewacht. Onder meer om dat probleem op te lossen zijn momenteel op dit terrein uitgebreide proefonderzoeken gaande.

Qaly's

In landen waar de overheid de kosten van bevolkingsonderzoeken betaalt, rechtvaardigt men de kosten ervan door ze af te zetten tegen besparingen op de ziektekosten, op uitkeringen en arbeidsverzuim, en winst aan gezondheid en levenskwaliteit. Die voordelen zijn niet allemaal even gemakkelijk in geld uit te drukken, de materie is voor economen eenvoudig te complex om er betrouwbare vergelijkingen uit te kunnen destilleren.

Wat wel berekenbaar was, waren de uitgaven per gered leven bij een bepaalde dodelijke ziekte. Maar ook dat bleek niet bruikbaar als houvast voor de politiek bij lastige keuzes als die tussen een nieuw vaccinatieprogramma, een nieuw bevolkingsonderzoek of verstrekking van een nieuw, duur medicijn. Immers, niet aan elk leven wordt altijd dezelfde, constante waarde toegekend. Zo zijn er omstandigheden waaronder je een kinderleven meer waard kunt achten dan het leven van een bejaarde.

Kosten: € / QALY ^a	Interventie	
< 0 (kostenbesparend)	Rijksvaccinatieprogramma	ZP ^b
	PKU hielprik	ZP
	hulp bij rookverslaving	GB
0 - 1.000	verplichting veiligheidsgordel	GBe
	screening en behandeling Chlamydia	ZP
1.000 - 10.000	specifieke vaccinaties, bijv. Meningokokken C	ZP
	preventie medicatie milde tot matige hypertensie	ZP
	griepvaccinatie bij alle ouderen	ZP
	bevolkingsonderzoek borstkanker	ZP
10.000 - 100.000	bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker	ZP
	air bags	GBe
100.000 - 1.000.000	reductie radon in bestaande woningen	GBe
	algemene maatregelen bestrijding legionella in de waterleidingsystemen	GBe
a) QALY: naar kwaliteit gewogen levensjaar		
b) ZP: ziektepreventie, GBe: gezondheidsbescherming, GB: gezondheidsbevordering		

Af en toe zien we daarom, in een poging om toch enige vaste grond onder de voeten te krijgen, de kosten per qaly als maat opduiken. Qaly's zijn *quality adjusted years of life*, de ratio van gewonnen levensjaren en de kwaliteit van het leven in die jaren. Een qaly staat dus voor één jaar in prima gezondheid, twee jaren met een levenskwaliteit van vijftig procent, en zo voort. De maat werd oorspronkelijk ontworpen voor het meten en onderling tegen elkaar afwegen van de effecten van behandelingen en preventieve maatregelen tegen allerlei ziekten en gebreken. Ook die maat is echter niet zomaar geschikt voor een afweging van financiële aard. Ten eerste zijn de kosten per qaly niet nauwkeurig te bepalen. Ten tweede kunnen we, omdat jongeren nu eenmaal in de regel

Overzicht van de kosteneffectiviteit van een aantal preventie maatregelen
 bron: *Kosten van preventie in Nederland. Zorg voor euro's – 4*
 Bekker-Grob E.W. de, Polder J.J., Witte K.E., Mackenbach J.P., Meerding W.J.
 RIVM rapport 270751011

antwoord 4: Uit wetenschappelijk onderzoek is niet naar voren gekomen dat maandelijks zelfborstonderzoek bij vrouwen zonder klachten leidt tot minder sterfte aan borstkanker. Het heeft wel nadelen, namelijk vaker fout-positieve bevindingen en daarmee gepaard gaande invasieve ingrepen (zoals puncties). Ook voor de geadviseerde halfjaarlijkse screening door middel van manueel borstonderzoek door een arts zijn er geen bewijzen voor een betere overleving.

langer te gaan hebben dan ouderen, bij gelijke kosten voor jongeren in het algemeen veel meer gewonnen levensjaren inboeken. Ouderen zijn dus ook in termen van qaly's automatisch duur, en daardoor bij een beoordeling op geleide van kosten altijd in het nadeel. Dat strookt niet met de in alle hoogontwikkelde landen heersende moraal, die inhoudt dat het normaal is dat de uitgaven voor de gezondheidszorg van bejaarden relatief hoog zijn. Bovendien is het niet mogelijk om de kosten per qaly ook maar enigszins nauwkeurig te bepalen, zoals blijkt uit de tabel.

Soms is het op geen enkele manier mogelijk om het effect van een bevolkingsonderzoek aan de kosten te relateren. Dat is bijvoorbeeld zo bij het bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker. Toen dat onderzoek in 1978 werd ingevoerd, was de sterfte aan die vorm van kanker al meer dan tien jaar aan het afnemen. Uiteindelijk komt het er dus op neer dat de kosten van een bevolkingsonderzoek alleen een beslissende factor voor invoering zijn als onbetaalbaarheid dreigt. In alle andere gevallen geven de te verwachten gezondheidswinst en de uitvoerbaarheid de doorslag.

Dokterende bedrijven

Met de snelle vorderingen die de moleculaire biologie maakt en de komst van steeds betere beeldvormende technieken, groeien de mogelijkheden om ziekten in een vroeg stadium op te sporen snel. Onderzoek van DNA, RNA en eiwitten wordt steeds nauwkeuriger en gemakkelijker, en daarmee ook het identificeren en opsporen van steeds kleinere hoeveelheden zogeheten merkers die specifiek zijn voor een bepaald soort tumor.

Ongeveer even snel groeit het aantal manieren waarop tests voor van alles en nog wat worden toegepast. Screening is allang niet meer het exclusieve domein van door de overheid gefinancierde grootschalige programma's. Zorgverzekeraars, dokterende bedrijven en centra voor alternatieve behandelwijzen blazen een geducht partijtje mee. Er zijn centra voor check-ups en bodyscans ontstaan, speciale vrouwencentra en mannenklinieken, en consultatiebureaus voor senioren met screens in hun verzekeringspakket.

Ook nieuw, en sterk in de lift, is het snel toenemende aantal thuistests dat vrij verkrijgbaar is via apotheek, drogist of het internet, zoals de PSA-test, maar ook speekseltests voor mondkanker.

Het is een medische doe-het-zelfmarkt die spectaculair groeit. Met de post te versturen testmateriaal voor 'self sampling' wordt al gebruikt bij screening op darmkanker en baarmoederhalskanker.

Waar dat alles heenvoert, kan niemand met zekerheid zeggen. Veel hangt af van de mate waarin de behandeling van opgespoorde tumoren in de komende jaren verbeterd wordt. Nog belangrijker dan welke nieuwe test ook zijn wellicht betere methoden om ongevaarlijke kankers van echte boosdoeners te onderscheiden. Maar duidelijk is wel dat het aandeel van preventie en vroege opsporing bij de bestrijding van kanker vooralsnog alleen maar zal groeien.



Bron: www.prostaattester.nl