II. De medicinale doorbraak naar een natuurlijke beheersing van kanker

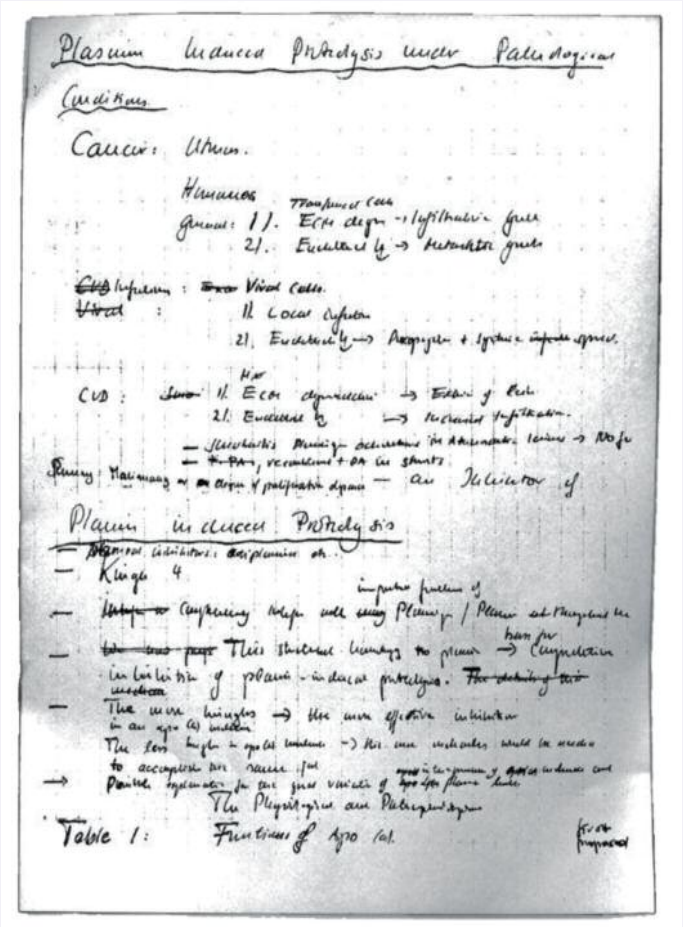
Inleiding door Dr. Rath

De ontdekkingen die in dit hoofdstuk worden genoemd, werden al meer dan 20 jaar geleden gedaan. Op volgende bladzijde ziet u een pagina van mijn manuscript over “Plasmin-Induced Proteolysis” dat in het begin van 1992 werd gepubliceerd. Voor de eerste keer werd toen beschreven hoe het belangrijkste mechanisme voor de verspreiding van kanker, de collageenvertering, geremd kan worden met natuurlijke stoffen. De conclusie van deze publicatie werd ondersteund door Nobel prijswinnaar Linus Pauling. Het toepassen van deze ontdekking in de geneeskundige praktijk kan leiden tot het overwinnen van kanker met natuurlijke therapieën.

Direct na de publicatie werd op vele wetenschappelijke symposia veel aandacht besteed aan het onderwerp ‘collageenvertering’. Daarnaast begonnen farmaceutische fabrikanten te wedijveren om patenteerbare synthetische middelen hiertegen te ontwikkelen. Tien jaar later, op 12 Mei 2002 publiceerde de San Francisco Chronicle onder de kop ‘Misdiagnose’ een reportage over deze schokkende concurrentiestrijd. Zonder ook maar iets over het originele onderzoek te vermelden, werd de concurrentiestrijd van de farmaceutische fabrikanten beschreven die als doel had, zoals de krant het noemde, het vinden van ‘De heilige graal van de geneeskunde’ – de oplossing voor de kankerepidemie.

De concurrentiestrijd leverde niet het gewenste resultaat op, zo werd althans vermeld. Voor de farmaceutische fabrikanten was het makkelijk om deze concurrentiestrijd op te geven aangezien men uiteindelijk honderden miljarden dollars verlies zou leiden. Al tientallen jaren is de kankerepidemie een van de meest winstgevende markten voor de farmaceutische industrie. Het einde van de kankerepidemie zou een ramp voor hen zijn. Het opgeven van de speurtocht naar ‘De heilige graal van de geneeskunde’ was dus een makkelijke beslissing ten gunste van de farmaceutische 'investering in de handel met ziekten’.

Maar wetenschappelijke onthulling was wereldkundig gemaakt. Vervolgens besloten de lobbyisten van de farmaceutische industrie om zich de volgende 10 jaren te richten op de strijd tegen de pioniers die deze doorbraak bekend hadden gemaakt. Maar hun inspanningen liepen op niets uit. Over dit onderwerp wordt meer verteld in deel 2 van dit boek. Dit boek biedt ‘De heilige graal van de geneeskunde’ aan het gehele mensdom aan.



Plasmin-geïnduceerde Proteolyse en de Rol van Apoproteine (a), Lysine en Synthetische Lysine Analogen

Matthias Rath en Linus Pauling

Uit het tijdschrift Orthomolecular Medicine, 1992, 7, 17-22

De volledige tekst vindt u in de Bijlage.

Wat U in dit hoofdstuk zult leren

- **Kanker is niet langer een mysterieuze ziekte. De voornaamste processen voor de ontwikkeling en beheersing van deze ziekte kunnen door iedereen begrepen worden, ook als men niet medisch onderlegd is.**
- **Kanker kent vele oorzaken, maar er is één algemeen proces waardoor alle soorten kankercellen zich verspreiden: de vertering van het bindweefsel rond de kankercel.**
- **Het doorbreken van de barrière van het omringende bindweefsel (collageen) is de belangrijkste voorwaarde voor kankercellen om te kunnen groeien, zich te verspreiden (metastasering) en zich te ontwikkelen tot een levensbedreigende ziekte.**
- **Het mechanisme waarmee kankercellen deze barrière doorbreken is de aanmaak van ongecontroleerde hoeveelheden enzymen of biokatalysatoren. Deze kleine proteïnen werken als een soort ''biologische scharen', die de weg vrij maken voor de kankercellen om zich door het lichaam te verspreiden.**
- **Alle kankercellen, ongeacht uit welk orgaan zij voortkomen, gebruiken dezelfde collageenverterende enzymen.**
- **Hoe meer van deze 'biologische scharen' een kankercel produceert, hoe agressiever en hoe kwaadaardiger hij is, hoe sneller hij zich verspreidt en hoe korter in het algemeen de levensverwachting van de patiënt zal zijn.**
- **Deze 'biologische scharen' zijn niet alleen betrokken bij kanker. Ook onder normale (fysiologische) omstandigheden gebruiken de cellen deze enzymen om zich door het lichaam te verplaatsen. Bijvoorbeeld de witte bloedcellen (leukocyten), die op bedreigde plaatsen ons lichaam tegen infecties beschermen. Ook eicellen gebruiken diezelfde methode tijdens de ovulatie.**

- **Kankercellen misbruiken natuurlijke, normaal verlopende processen in het lichaam. In tegenstelling tot de normale omstandigheden, waarbij het aanmaken van collageenverterende enzymen scherp worden gecontroleerd, produceren kankercellen deze biologische scharen ongecontroleerd en onophoudelijk.**
- **Kankercellen maken gebruik van een normaal, biologisch proces waardoor zij het afweersysteem van ons lichaam misleiden. Dit is de reden waarom kanker zo'n agressieve ziekte is.**
- **Het is belangrijker om te weten dat bepaalde microvoedingsstoffen deze biologische schaarenzymen kunnen blokkeren. Deze natuurlijke voedingsstoffen zijn in staat om de ongecontroleerde bindweefselvertering en de verspreiding van kankercellen, te vertragen en te stoppen.**

De informatie in dit boek is fundamenteel en eenvoudig te begrijpen. Weldra zal dit een onderdeel worden van natuurkundelessen op scholen over de hele wereld.

Een kankercel op het eerste gezicht bekeken.

Normaal gesproken zijn onze cellen ingebed in een netwerk van collageen en andere bindweefselmoleculen die ervoor zorgen dat deze op hun plaats worden gehouden. Om tot een tumor uit te groeien en zich door het lichaam te verspreiden, moeten kankercellen deze barrière van bindweefsel doorbreken. Om dat te kunnen doen maakt elke kankercel 'biologische scharen' aan – enzymen (ofwel biokatalysatoren) – die in staat zijn om het bindweefsel rond de kankercellen te verteren.

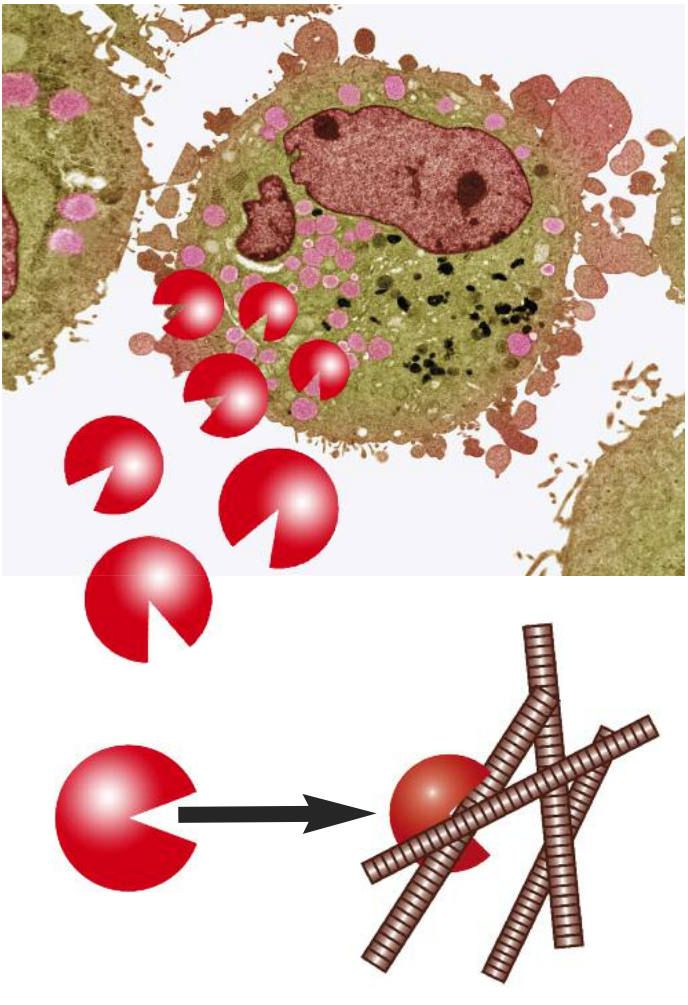
Kankercellen maken deze vernietigende enzymen niet slechts voor een korte periode aan, maar zo lang als zij leven. Aangezien kankercellen de eigenschap hebben dat zij onsterfelijk zijn, kan men kanker beschrijven als een ziekte die het lichaam geleidelijk van binnen uit verteert.

Op de volgende bladzijde staat een afbeelding van 6500 keer vergrote kankercel, gezien door elektronenmicroscoop. Dit type cel wordt een carcinoomcel genoemd, omdat deze is ontstaan uit epitheelcellen; de huidcellen die zowel het oppervlak van de binnen- als van de buitenzijde van onze organen (longen, bloedvaten, ingewanden) en ons lichaam (de huid zelf) bekleden.

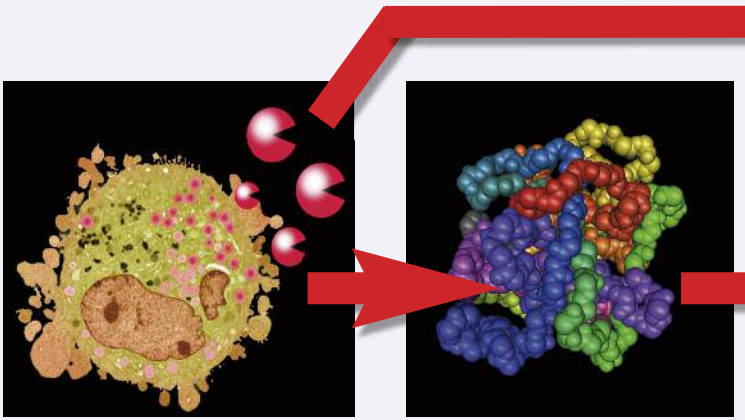
Deze vergroting stelt ons in staat om duidelijk de karakteristieke eigenschappen van alle kankercellen te identificeren; a) de zeer grote, abnormaal gevormde celkern (nucleus), die de hoge vermenigvuldigingssnelheid van kankercellen weergeeft en b) de onregelmatige structuur van de celwand en de grote activiteit eromheen van stoffen die door de kankercel worden afgescheiden.

Eén van de belangrijkste moleculen die in grote hoeveelheden door de kankercellen worden uitscheiden, zijn de collageenverterende enzymen. Deze zijn in deze afbeelding voor de duidelijkheid afgebeeld als rode "pacmannetjes".

Biologische 'schaarenzymen' worden door alle kankercellen aangemaakt

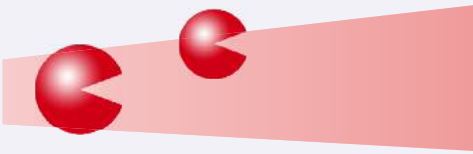


Collageenverterende enzymen werken als een soort biologische 'scharen'.



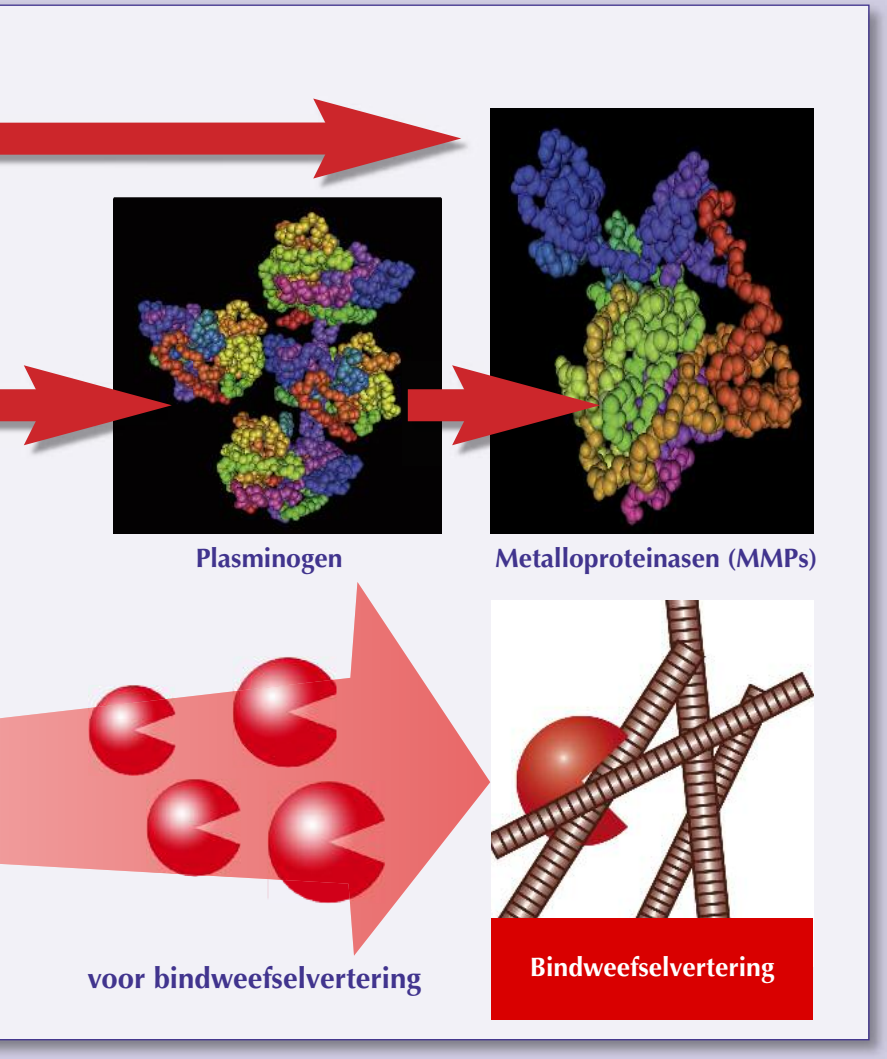
Plasminogeen activator (Urokinase)

Deze biologische kettingreactie heeft als taak het verteren van het bindweefsel in het lichaam.



Biologische kettingreactie

Deze 'pacmannetjes' zijn in werkelijkheid biologische moleculen die de unieke eigenschap hebben om collageen-vezels en andere bindweefselmoleculen te verteren. De afbeelding hierboven toont dat er niet slechts één soort 'pacman' bestaat; er zijn er meer,



zoals Plasminogeen/Plasmine en Metalloproteinasen (gekleurde structuren). Om hun vernietigende effect te versterken kunnen zij elkaar activeren tot een soort biologische 'kettingreactie'.

Hoe cellen zich in het lichaam verplaatsen

Om te begrijpen hoe ziekten zich verspreiden, moeten wij kijken naar de manier waarop gezonde cellen zich door het lichaam verplaatsen. Voor rode bloedlichaampjes is dit heel eenvoudig: zij worden meegevoerd met de bloedstroom. Het is echter moeilijker om zich een voorstelling te maken hoe de cellen van andere organen zich door ons lichaam kunnen verplaatsen en hoe deze, ondanks de versperring van het bindweefsel, toch verder komen.

Om door het bindweefsel heen te dringen moet een cel tijdelijk het omringende collageen- en elastische weefsel kunnen oplossen. Om zich door deze dichte weefsels te kunnen verplaatsen is het nodig dat de cellen de eerder genoemde 'schaarenzymen' afscheiden om het omringende collageen te kunnen oplossen. Deze eiwitmoleculen die in staat zijn om het bindweefsel op te lossen noemt men dan ook collageenverterende enzymen.

De collageenverterende enzymen worden in dit boek weergegeven als rode cirkels of 'pacmannetjes'.

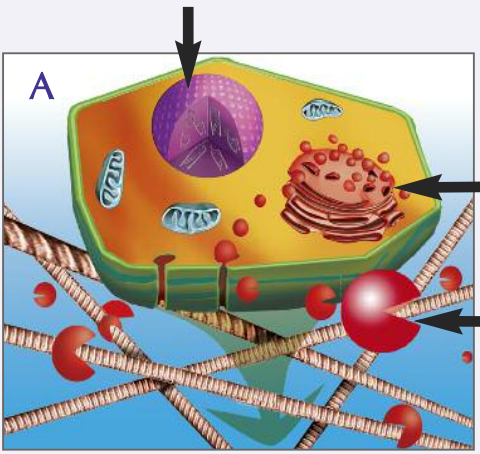
Op de bladzijde hiernaast zien we de aanmaak van collageenverterende enzymen in een cel (Afbeelding A). Deze enzymen worden rondom de cel uitgescheiden om de omringende collageenvezels 'aan te vallen' en te verteren.

Dit proces maakt het mogelijk om 'vluchtgaten' voor de cellen te maken in het dichte netwerk van bindweefsel, waar zij gemakkelijk doorheen kunnen glippen (Afbeelding B).

Op de volgende bladzijden laten we een paar voorbeelden zien van de werking van dit biologische proces onder normale omstandigheden.

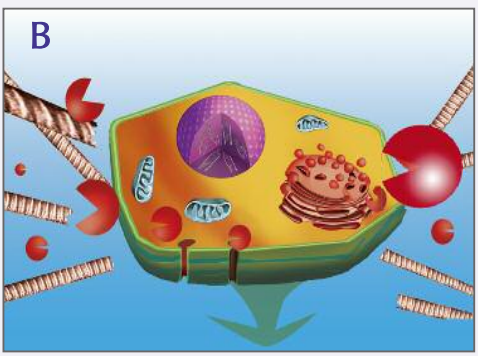
Cellen zwerven door de weefsels en organen van ons lichaam.

De celkern begint met de aanmaak van collageenverterende enzymen



Aanmaak van deze enzymen in de cel en afscheiding ervan.

Enzymen vallen het collageen en ander bindweefsel aan



De enzymen verteren tijdelijk het bindweefsel rondom de cel om zich door het lichaam te verplaatsen

Collageenvertering tijdens de ovulatie

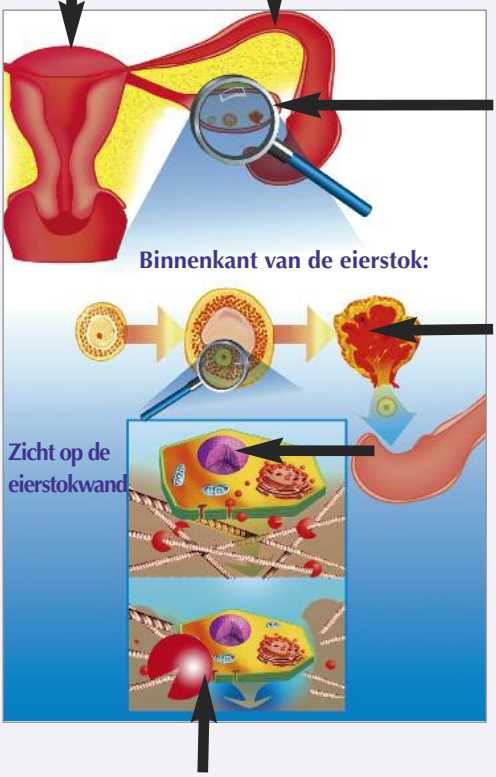
Het ovulatieproces bij vrouwen is een van de meest fascinerende functies waarbij gebruik wordt gemaakt van collageenvertering. De hormonale veranderingen in de menstruatiecyclus stimuleren de aanmaakt van bepaalde celtypen (granulocyten), rondom de rijpende eicel (follikel) in de eierstok.

Onder invloed van hormonen (b.v. oestrogeen) beginnen deze cellen grote hoeveelheden vloeistof te produceren dat rijk is aan collageenverterende enzymen. In het midden van menstruatiecyclus worden er rondom de rijpe eicel zo veel collageenverterende enzymen afgescheiden, dat het collageenweefsel van de wand van de eierstok week wordt en er een gat ontstaat. Deze opening is juist groot genoeg om de eicel uit de eierstok door te laten om via een smal buisje, de eileider, in de baarmoeder (uterus) te komen.

Het zal duidelijk zijn, dat dit proces uiterst precies gereguleerd moet zijn en uitsluitend beperkt tot deze plek. In dit proces mag in principe maar één eicel per menstruatiecyclus worden doorgelaten op de weg naar de baarmoeder. Het is daarom absoluut noodzakelijk dat een natuurlijk evenwicht wordt behouden tussen de collageenvertering, die kortdurend mag werken en het herstelproces dat deze enzymen blokkeert -het zelf-herstellend vermogen van het weefsel.

Direct nadat de eicel de eierstok verlaten heeft, worden de activiteit van de collageenverterende enzymen door de lichaamseigen enzymremmers gestopt. Daardoor verschuift het evenwicht in de richting van het collageenopbouwend proces. Door middel van dit proces kan het weefsel van de eierstokwand zich snel herstellen en sluiten. Dit proces speelt zich steeds opnieuw af tijdens elke menstruatiecyclus.

Het ovulatieproces



De productie van collageenverterende enzymen, geactiveerd door hormonen 'opent' het weefsel van de eierstok gedurende enkele seconden - juist genoeg om het rijpe eitje uit de eierstok te laten en de reis naar de baarmoeder te beginnen.

Een nauwkeurigere blik op dit proces

Wij zijn ons ervan bewust, dat de omvangrijke gezondheidsinformatie in dit boek uitdagend is. Om te kunnen begrijpen hoe ziekten ontstaan en hoe wij deze kunnen voorkomen, is het een absolute noodzaak te 'denken' op celniveau.

Voor artsen en therapeuten zal dat gemakkelijk zijn, omdat zij al bekend zijn met de processen, die via de microscoop kunnen worden waargenomen. Voor leken zal dit misschien niet altijd even eenvoudig zijn.

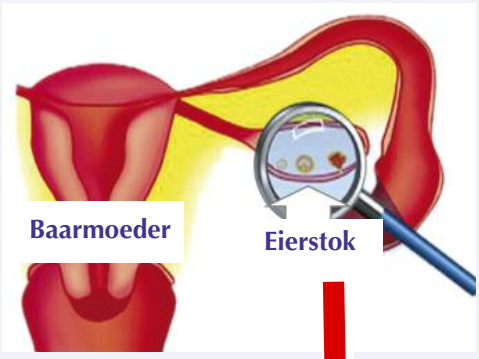
Wij vinden het belangrijk dat deze informatie toegankelijk is voor iedereen. Daarom proberen wij in dit boek, op een gemakkelijk te begrijpen manier, een inzicht te geven in de processen die plaatsvinden op celniveau.

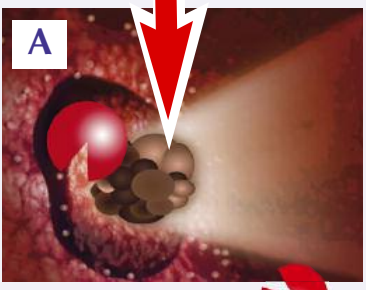
Onze reis begint op de volgende bladzijde met microscoop beelden van het fascinerende verloop van de ovulatie (eisprong).

Afbeelding A toont het moment, waarop een rijpe eicel (midden) de eierstok verlaat door een biologisch gemaakt gaatje in de wand van dit orgaan. De collageenverterende enzymen (rode pacmannetjes) zijn bedoeld om dit biologische proces te illustreren.

Afbeelding B laat een eicel zien (midden) onder een sterk vergrotende microscoop. De kleine bobbeltjes rondom de cel zijn de cellen (granulocyten) die gespecialiseerd zijn in het aanmaken van grote hoeveelheden collageenverterende enzymen, die nodig zijn voor een succesvolle ovulatie.

Collageenvertering gedurende de ovulatie





Collageenvertering tijdens een infectie

De collageenvertering speelt ook een belangrijke rol bij infecties. De witte bloedcellen zorgen voor de basisbescherming van ons lichaam tegen ziekteverwekkers. Bepaalde ondersoorten van de witte bloedcellen hebben een specifieke functie in het immuunsysteem als zogenaamde 'politiecellen'.

Heel belangrijk zijn de macrofagen, witte bloedcellen die 'indringers' kunnen opeten en verteren. Andere cellen, de monocyten, kunnen elk deel van het lichaam bereiken via de bloedstroom. Wanneer er een infectie plaatsvindt in de longen, geeft het lichaam 'alarmstoffen' af, die monocyten aantrekken naar de plaats van infectie.

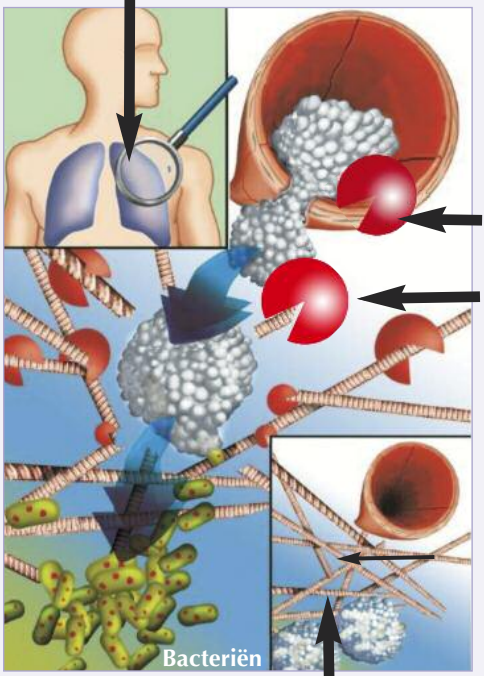
Bij een longinfectie bijvoorbeeld, reizen de witte bloedcellen via de haarvaten van de longen naar het longweefsel met behulp van de collageenverterende enzymen. Om de infectiehaard (b.v. bacteriën of virussen) te bereiken, moeten de witte bloedcellen (cellen) zich door het longweefsel verplaatsen. Zij maken daarvoor gebruik van hetzelfde collageenverterende proces en verplaatsen zich door het bindweefsel zoals een expeditie die zich met grote kapmessen een weg door het oerwoud baant.

Zodra de witte bloedcellen door het bindweefsel heen zijn gegaan, sluit dit zich onmiddellijk weer. Daartoe wordt er een proces in gang gezet dat de werking van de enzymen neutraliseert ten behoeve van het weefsel herstel.

Deze 'reparatie' wordt gewaarborgd door een optimale beschikbaarheid van 'pacman' neutraliserende factoren en door de productie van nieuwe collageenmoleculen.

Hoe witte bloedcellen zich in het lichaam verplaatsen

Voorbeeld: longinfectie

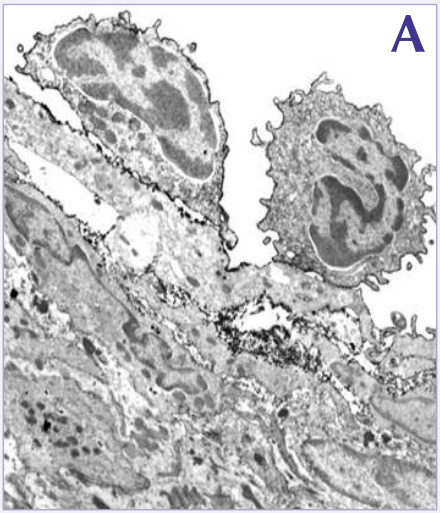


Witte bloedcellen ('politiecellen') verlaten een klein longbloedvaten gaan naar de infectiehaard met behulp van collageenverterende enzymen.

De collageenvertering stopt nadat de witte bloedcel is gepasseerd en het weefsel wordt gerepareerd.

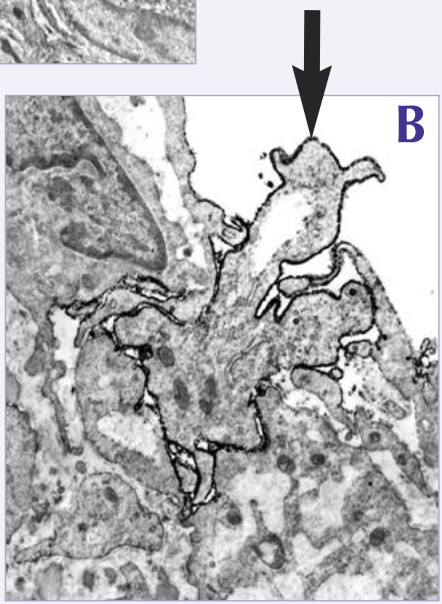
Het collageenverteringsproces wordt in normale omstandigheden door witte bloedcellen benut om tijdelijk en volgens een precies geregeld en gecontroleerd proces.

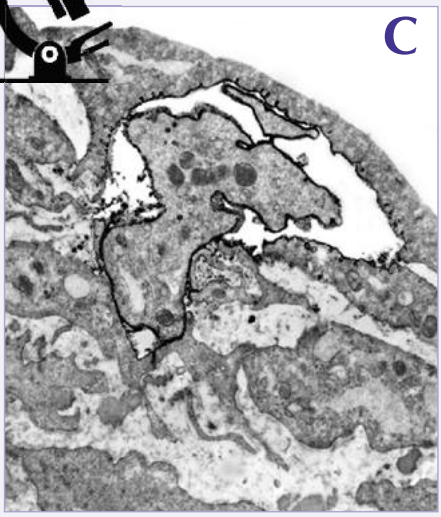
Hier ziet u een microscoopopname van de weg die een witte bloedcel aflegt



a) Een witte bloedcel in het bloed (witte kleur) hecht zich aan de wandcel (endotheelcel) van het bloedvat.

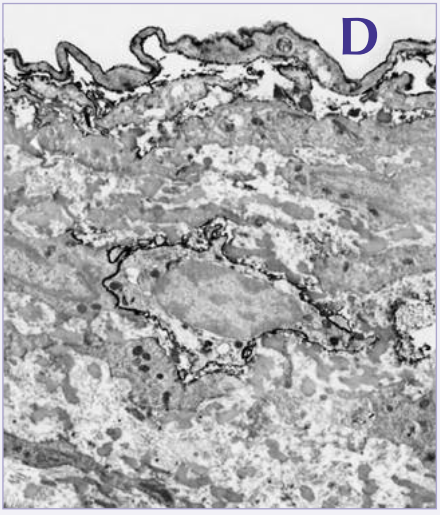
b) De witte bloedcel dringt door de wand van het bloedvat heen met behulp van collageen-verterende enzymen





c) De witte bloedcel heeft het bloedvat verlaten en de vaatwand heeft zich daarna weer gesloten.

d) De witte bloedcel gaat nu op reis door het bindweefsel en is volledig daardoor omgeven.



Copyright Dr. A. Loesch
afgedrukt met toestemming

Collageenvertering bij de 'ombouw' van weefsel

Collageenverterende enzymen spelen een rol in het proces van de weefselombouw ten behoeve van allerlei normale functies. Een voorbeeld daarvan is de groei van de melkklieren tijdens de zwangerschap.

Gedurende de zwangerschap geven hormonen signalen af die borstcellen stimuleren tot de productie van collageenverterende enzymen. Zij breken het borstweefsel af om ruimte te maken voor de groei van de melkklieren.

Op de volgende bladzijde ziet u een microscoopbeeld van de structurele ingreep in het borstweefsel ten behoeve van de ombouw van het normale ruststadium naar de lactatiefase.

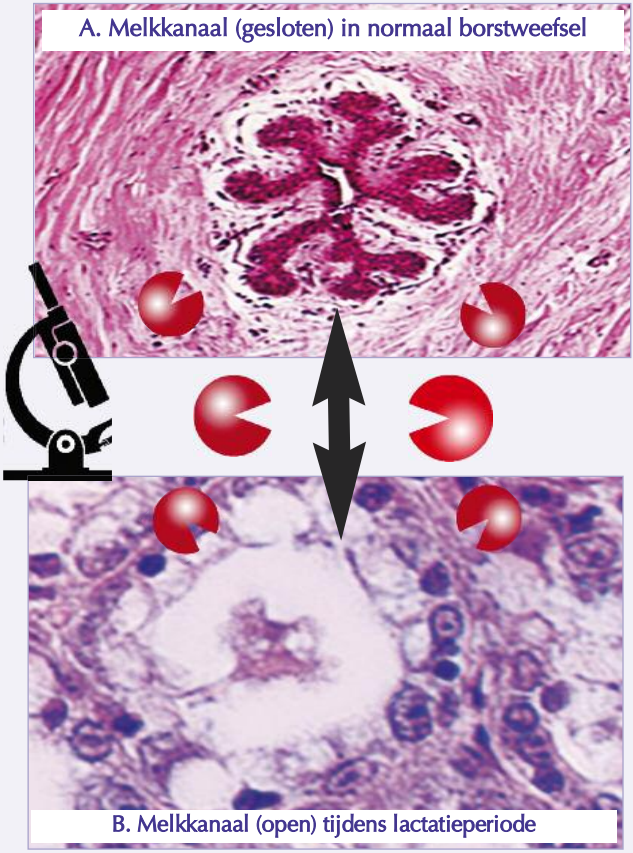
In **afbeelding A** ziet u de kenmerkende dichte structuur van het weefsel van een niet lacterende borst, rondom een strak gesloten melkkanaal.

In **afbeelding B** zien we de celstructuur van een melkproducerende borst, gekenmerkt door losser bindweefsel, de aanwezigheid van kliercellen die de melk produceren (kleine witte kringen) en het openstaande melkkanaal (in het midden).

Stelt u zich eens voor hoeveel collageenverterende enzymen nodig zijn voor het op gang brengen van dit proces en het fascinerende plan voor de ombouw van het borstweefsel.

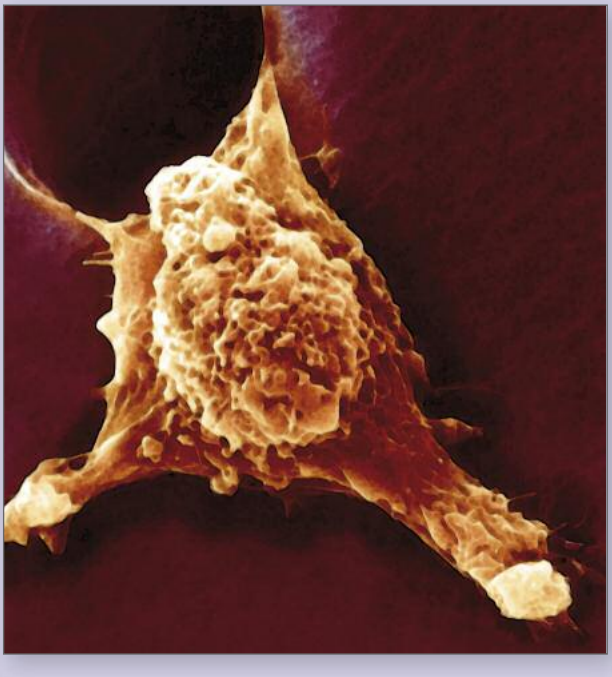
Andere processen die gebruik maken van bindweefselvertering ten behoeve van het ombouwen van weefsel voor een andere functie zijn de wondgenezing, de groei van ons lichaam en van onze organen.

Collageenvertering in de borst



A. Microscoopopname van een gesloten melkkanaal bij een vrouw die geen borstvoeding geeft.
B. Voor de melkproductie wordt borstweefsel geherstructureerd. Het open melkkanaal maakt de doorstroom van melk mogelijk.

Geheimen van kanker ontrafeld



Onbeantwoorde vraag nr. 1:
Waarom is kanker zo'n agressieve ziekte?

Ondanks het feit dat enkele specifieke processen die een rol spelen bij de ontwikkeling van kanker zijn verklaard, is het een raadsel gebleven waarom kanker ontstaat. Zolang de meest fundamentele vragen met betrekking tot kanker niet beantwoord zijn, kan er ook geen effectieve genezing plaatsvinden.

Dit boek geeft een antwoord op deze vragen:

1. Waarom is kanker zo'n bijzonder agressieve ziekte?
2. Waarom worden bepaalde organen vaker door kanker getroffen dan andere?

Op de volgende bladzijde vinden we het antwoord op de eerste vraag.

Wanneer een normaal proces, dat nodig is voor het gezond functioneren van ons lichaam, door datzelfde lichaam ook bij een ziekteproces wordt ingezet, dan wordt eenvoudigweg geen werkzaam afweermechanisme daartegen ontwikkeld.

Omdat de witte bloedcellen, eicellen en tal van andere cellen om normaal en gezond te functioneren, het mechanisme van de collageenvertering door enzymen gebruiken (A), kan kanker zich ongecontroleerd en ongehinderd door het afweersysteem, uitbreiden. In wezen is het een eenvoudige truc: de kankercellen maken gebruik van hetzelfde mechanisme – maar op een ongecontroleerde manier.

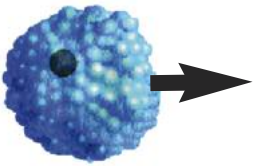
Voor het eerst kunnen wij nu antwoord geven op de vraag waarom kanker zo agressief is.

De nieuwe inzichten in dit boek laten zien wat dat speciale uitbreidingsmechanisme betekent en scheppen daarmee een basisvoorwaarde voor een effectieve en natuurlijke beheersing van kanker.

Kankercellen maken misbruik van natuurlijke lichaamsprocessen

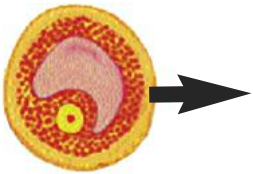
A

Gezondheid (fysiologische voorwaarden)



Witte bloedcellen (Leukocyten)

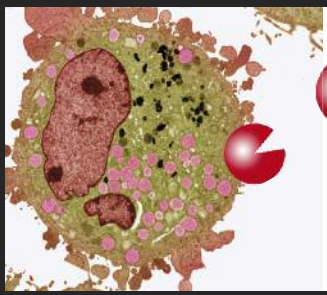
Bindweefselvertering is exact bepaald qua tijdstip en plek.



Eicellen (eierstokcel)

B

Ziekte, b.v. kanker (pathologische voorwaarden)



Ongecontroleerde bindweefselvertering

Onbeantwoorde vraag nr. 2: Waarom komen bepaalde vormen van kanker vaker voor dan andere?

De tweede vraag die onderzoekers en specialisten op het gebied van kanker (oncologen) tot nu toe niet kunnen beantwoorden is: Waarom komen diverse vormen van kanker vaker voor dan andere?

Ons onderzoek geeft een antwoord op die cruciale vraag. Kanker ontwikkelt zich bijzonder vaak in de organen, waarin de collageenvertering onder normale omstandigheden vaker plaatsvindt, zoals de voortplantingsorganen. Vooral in de vrouwelijke voortplantingsorganen vinden heel het leven lang herhaaldelijke functionele en structurele veranderingen plaats.

Aan het begin van dit hoofdstuk hebben wij toelichting gegeven over de veranderingen in het lichaam van de vrouw tijdens de eisprong en ten behoeve van de lactatie. Ook de baarmoeder (uterus) en de baarmoederhals (cervix) hebben te maken met een herstructurering van het weefsel als gevolg van de menstruatiecyclus en zwangerschap en worden onderworpen aan een sterke werking van collageen verterende enzymen. Vanuit dit oogpunt bekeken is het niet verwonderlijk dat deze organen vaker vatbaar zijn voor ongecontroleerde bindweefselvertering waardoor het risico op kanker kan ontstaan.

Om dezelfde reden worden ook de mannelijke voortplantingsorganen, de prostaat en teelbal waar het sperma wordt aangemaakt vaker door kanker getroffen.

Een belangrijk aspect hierbij is het feit dat zowel de mannelijke als de vrouwelijke voortplantingshormonen de aanmaak van collageenverterende enzymen in de voortplantingsorganen stimuleren. Een verhoogde concentratie van deze hormonen, hetzij door verhoogde aanmaak in het lichaam, hetzij door hormoonpreparaten (anticonceptiemiddelen of hormoon vervangingstherapie), verhogen het risico op kanker van de voortplantingsorganen.

Kanker in voortplantingsorganen

	Collageenverterende enzymen hebben een normale functie bij:
Borst	lactatie
Eierstokken	ovulatie
Baarmoeder	zwangerschap
Baarmoederhals	bevruchting
Teelbal	zaadproductie
Prostaat	zaadvloeistof

Waarom bepaalde vormen van kanker vaker voorkomen dan andere: Botkanker

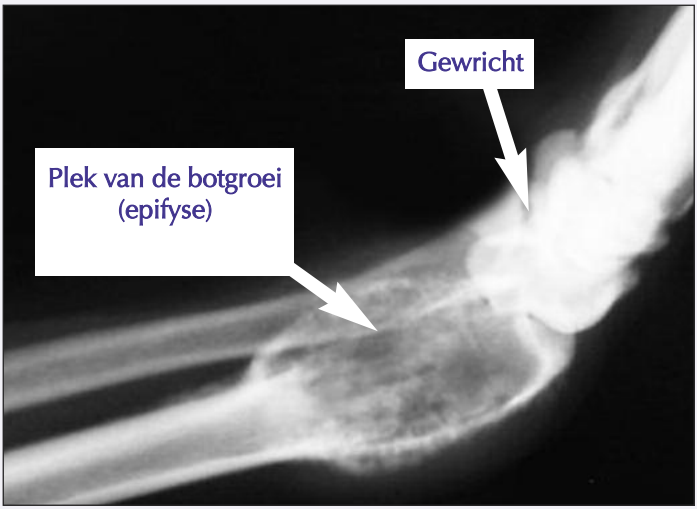
Een orgaan dat ook vaak door kanker getroffen wordt, zijn onze botten. Opmerkelijk is dat botkanker vaker bij kinderen en jeugdigen voorkomt.

Daar is nu een verklaring voor. De botten zijn organen die vanaf de geboorte tot aan de volwassenheid ingrijpende structuurveranderingen ondergaan. De groei van botten vereist een hoge activiteit van collageenverterende enzymen.

De lengtegroei van de botten is geen homogeen proces dat gelijkmatig is verdeeld over de lengte van het bot. Het groeiproces concentreert zich op bepaalde plekken aan het uiteinde van het bot, vlak bij de gewrichten.

Het is daarom niet verbazingwekkend dat juist op die plekken, epifyse genoemd, de meeste bottumoren beginnen.

Botkanker bij kinderen



Röntgenopname van botkanker. Let op de kankerontwikkeling in de epifyse, bij het gewricht.

Waarom bepaalde soorten kanker vaker voorkomen dan andere: Leukemie

In dit hoofdstuk hebben we beschreven hoe witte bloedcellen zich met behulp van collageen verterende enzymen door lichaamsweefsels kunnen verplaatsen.

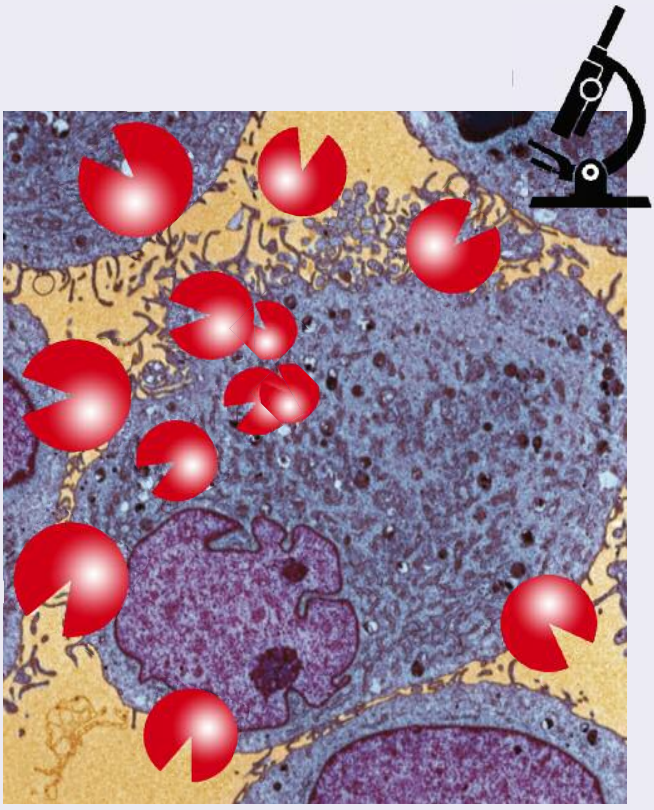
Stelt u zich eens voor dat dit proces bij enkele witte bloedcellen ontspoort. Dan wordt het bindweefsel voortdurend en ongecontroleerd vernietigd.

Dat is nu precies wat er gebeurt bij leukemie wanneer witte bloedcellen door kanker aangetast worden.

De natuurlijke vaardigheid van witte bloedcellen om grote hoeveelheden collageenverterende enzymen te produceren, maakt dat deze leukocyten in hoge mate vatbaar zijn voor het ontwikkelen van kanker.

Nu begrijpt u waarom leukemie één van de meest voorkomende vormen van kanker is.

Bloedkanker (Leukemie)



Leukemiecellen onder een elektronenmicroscoop.
De voortdurende aanmaak van collageenverterende enzymen wordt door rode happertjes (pacmannetjes) gevisualiseerd.

Leukemie nader bekeken

Zodra kankercellen biologische “schaar-enzymen“ aanmaken, zijn er geen grenzen meer, dan kunnen ze de structuur van ieder orgaan binnendringen, dat geleidelijk oplossen of “verteren”.

Dit is ook van toepassing op leukemiecellen. Een van de kenmerken van bloedkanker is dat leukemiepatiënten niet in de eerste plaats aan een overproductie van leukocyten sterven, maar aan het feit dat die cellen de bloedsomloop blokkeren.

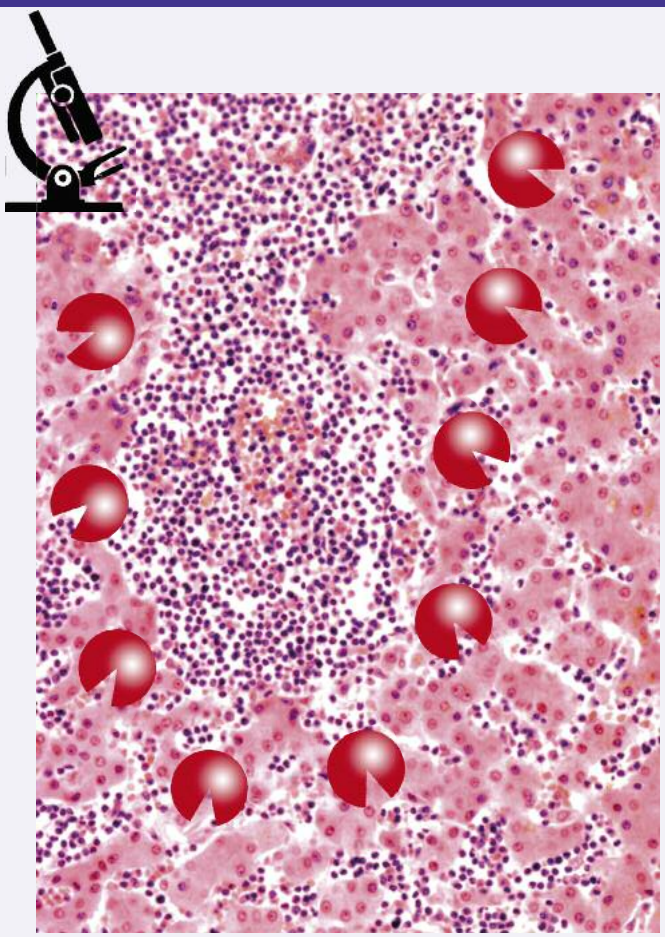
Leukemie patiënten sterven veel vaker aan het falen van een of meerdere organen, in het bijzonder de “filter” organen zoals de lever en milt. Miljoenen witte bloedcellen dringen vanuit het bloed de organen binnen. Deze bloedkankercellen produceren enorme hoeveelheden collageenverterende enzymen, die deze organen letterlijk van binnenuit verteren.

De afbeelding op de volgende bladzijde toont een dwarsdoorsnede van de lever van een patiënt met lymfatische leukemie. Elke paarse stip is een witte bloedcel (in dit geval een lymfocyt) die het weefsel van de lever is binnengedrongen (het roze-gekleurde gebied).

Als men kijkt naar het massale aantal paarse stippen en bedenkt hoeveel collageenverterende enzymen elke daarvan aanmaakt, dan kan men zich gemakkelijk de omvang van de weefselvernietiging en de orgaanschade voorstellen, die deze vorm van kanker veroorzaakt.

Leukemie is een goed voorbeeld om het ziekteproces te begrijpen dat op celniveau ontstaat door de aanmaak van bindweefselverterende enzymen door witte bloedcellen.

Leukemie onder de microscoop



Microscoopbeeld van lymfatische leukemie

Door kanker aangetaste witte bloedcellen (lymfocyten) dringen de lever binnen. Het grote aantal collageenverterende enzymen verwoest het orgaan en leidt uiteindelijk tot orgaanfalen.

Collageenvertering bij kanker

Het collageenverterende proces dat hiervoor werd uitgelegd, speelt een rol bij alle vormen van kanker – onafhankelijk van de oorsprong ervan. De afbeelding op de volgende bladzijde toont een voorbeeld daarvan: het ontstaan van leverkanker.

De lever behoort tot de belangrijkste stofwisselingsorganen van het lichaam en is onder meer verantwoordelijk voor het neutraliseren en uitscheiden van gifstoffen. Vergif zoals pesticiden en veel synthetische farma-preparaten, zijn de meest voorkomende veroorzakers van leverkanker. De levercellen die aan deze giftige substanties worden blootgesteld, kunnen daardoor langdurig beschadigd of zelfs vernietigd worden. De meest voorkomende vorm van beschadiging leidt tot een permanent foute “programmering” van het genetische materiaal van de cel, het DNA.

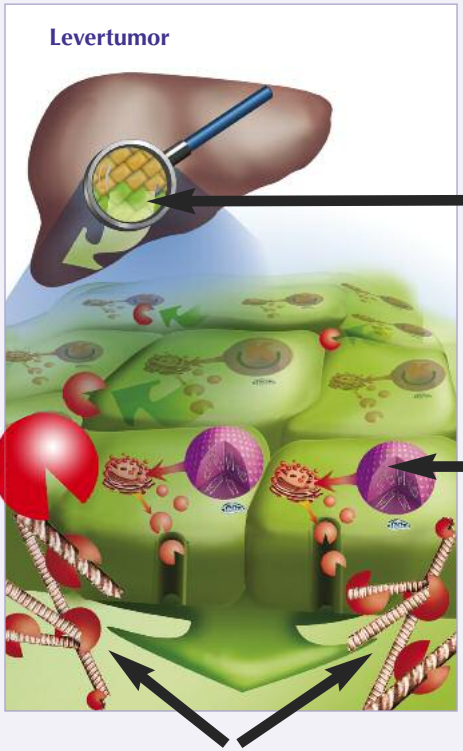
Zo'n kwaadaardige “omprogrammering” van de “cel-software” kenmerkt het begin van de ontwikkeling van kanker doordat zij een waterval aan biologische processen activeren, die uiteindelijk leiden tot het vormen van een levertumor. Enkele specifieke processen zijn daarbij bepalend voor het effenen van de weg naar de groei en de uitbreiding van kanker:

1. Ongecontroleerde celvermeerdering.
De “software” van een kankercel wordt zodanig veranderd dat het de cel onsterfelijk wordt, waardoor deze zich oneindig blijft delen en dus vermenigvuldigen.

2. Massaproductie van collageenverterende enzymen. De tweede voorwaarde voor het ontstaan van kanker is de aanmaak van enzymen die het omgevende bindweefsel vernietigen. Normaal gesproken zorgt het bindweefsel ervoor dat kankercellen gevangen worden gehouden zodat zij zich niet kunnen verspreiden.

Hoe meer collageenverterende enzymen een kankercel produceert, des te agressiever de kankersoort is, des te sneller de kanker zich in het lichaam uitbreidt, en des te korter de levensverwachting van de patiënt is, als dat proces niet wordt gestopt.

Hoe een tumor zich ontwikkelt



Hier maken enkele kankercellen van een levertumor gebruik van collageenverterende enzymen om zich een weg te banen en zich te verspreiden in het omringende bindweefsel.

De productie van collageenverterende enzymen is een voorwaarde voor de groei en de uitbreiding van elke vorm van kanker, ongeacht in welk orgaan de kanker is ontstaan.

Hoe kankercellen zich uitbreiden en andere organen aantasten

Het oplossen van collageen speelt ook een belangrijke rol bij de verplaatsing van kankercellen naar andere organen of plekken in het lichaam, waar ze nieuwe gezwellen, de uitzaaiingen, vormen. Die uitzaaiingen worden metastasen genoemd. De afbeelding op de volgende bladzijde laat zien hoe een levertumor metastasen in de longen uitzaait.

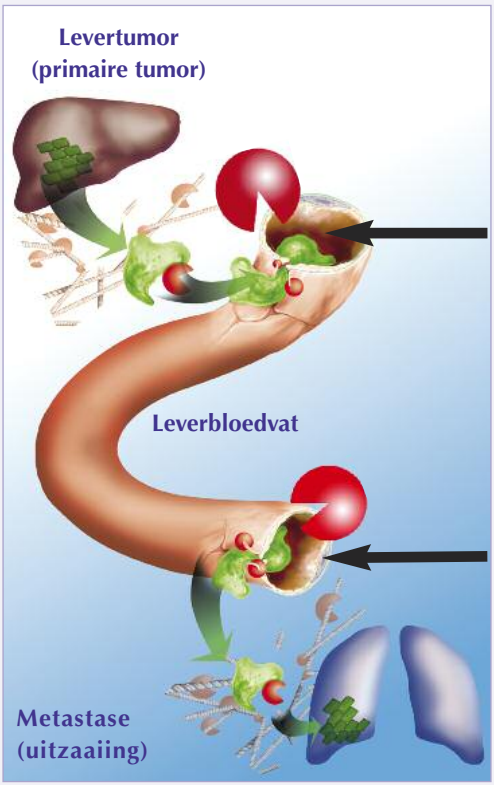
Elke tumor wordt door een net van kleine bloedvaatjes (capillairen) omgeven. Met behulp van collageenverterende enzymen kunnen kankercellen door de wand van die capillairen dringen en in de bloedsomloop terechtkomen. Zodra de kankercellen een bloedvat zijn binnengedrongen, worden ze door de bloedstroom meegevoerd, net zoals de rode en witte bloedcellen. Zo kunnen zij andere organen bereiken.

De longen worden vaak door metastasen aangetast omdat zich daar biljoenen minuscule (capillaire) bloedvaatjes bevinden die voor een optimale zuurstofopname zorgen.
De omvang van deze longcapillairen is nog dunner dan die van een haar waardoor de kankercellen daar slechts langzaam door de bloedsomloop kunnen reizen. Daardoor kunnen zij zich dus gemakkelijk aan de wand van die bloedvaatjes hechten.

Omdat de kankercellen aanhoudend grote aantallen collageenverterende enzymen blijven aanmaken, kunnen ze precies op die plaats de bloedstroom weer verlaten en het longweefsel binnendringen. Daar vermeerderen zij zich om vervolgens een nieuw gezwel te vormen: een metastase.

Hoe meer collageenverterende enzymen een bepaalde kankercel kan aanmaken, des te gemakkelijker kan hij metastasen vormen.

Hoe kankercellen metasteren



Kankercellen bereiken de bloedstroom met behulp van collageenverterende enzymen

Kankercellen kunnen via de bloedstroom andere organen bereiken.

Kankercellen verlaten de bloedstroom met behulp van collageenverterende enzymen om uitzaaiingen te vormen (hier in de longen).

Alle vormen van kanker (ongeacht in welk orgaan de primaire tumor zich bevindt) maakt gebruik van de collageen-enzymen om uit te zaaien naar andere organen in het lichaam.

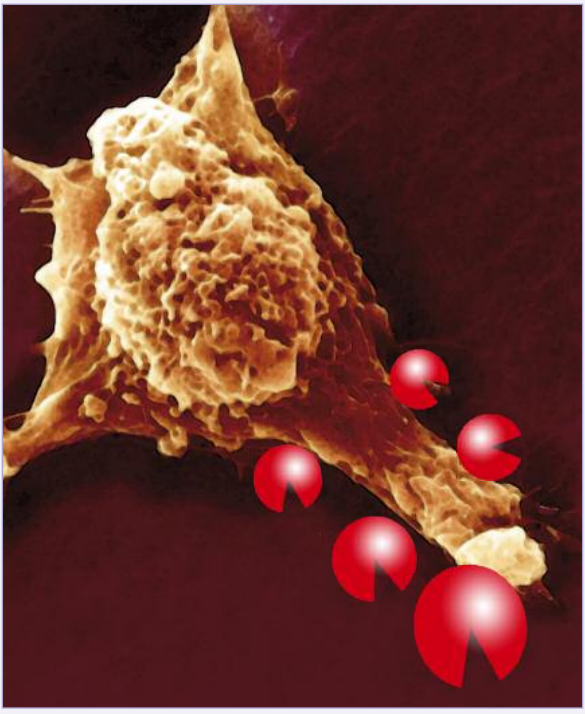
Onze reis door het lichaam gaat verder...

De publicatie van dit boek maakt een einde aan de mythe rondom de uitzaaiingen (metastase): dit proces is nu voor iedereen begrijpelijk geworden.

De afbeelding op de volgende bladzijde laat een kankercel zien onder een microscoop met een hoge resolutie.

Deze zwervende kankercel strekt zich uit in de richting die hij uit wil gaan in het lichaam. Zij maakt kleine "voetjes" om zich langs de oppervlakte van het weefsel te verplaatsen. Hier gebeurt dat in een bloedvat.

De rode bolletjes zijn collageenverterende enzymen die erbij zijn getekend om te laten zien hoe deze kankercel elke hindernis, kan overwinnen.

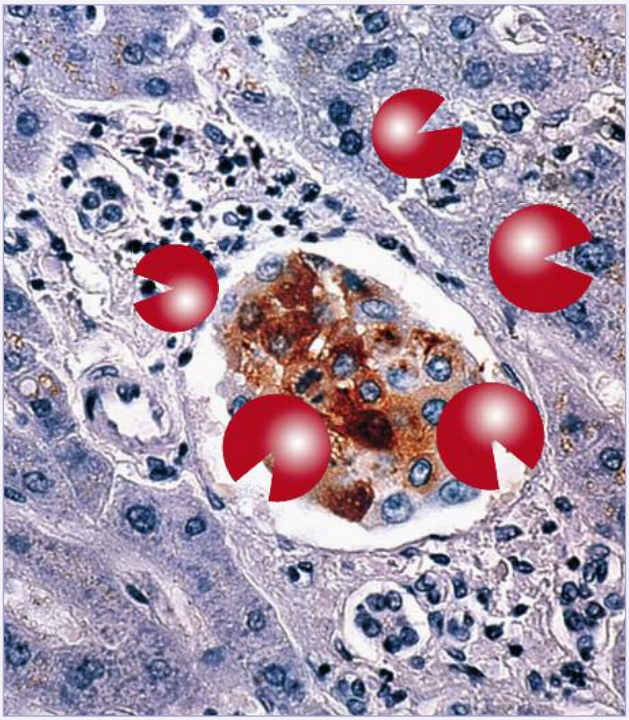


Verder met onze reis door het lichaam..

De uitzaaiing vanuit een kankergezwel gebeurt op een bepaalde manier: de kankercellen van een orgaan reizen door het lichaam en nestelen zich in een ander orgaan om zich vervolgens daarin te vermeerderen.

Het mechanisme van dit unieke proces is op de volgende bladzijde afgebeeld: Een kluwen van borstkankercellen heeft zich in een groot bloedvat van de lever, de portaalader, vastgezet.

Zodra deze cellen in een ander orgaan binnendringen, begint een „borstkankergezwel“ in een ander orgaan te groeien, in dit geval is dat in de lever.



Microscoopopname van borstkankercellen (bruine gebied in het midden) die in de lever (blauw gekleurd weefsel) uitgezaaid zijn. Hier zien we een kluwen van borstkankercellen in een leverbloedvat.

Nu wij weten hoe het belangrijkste mechanisme in het verspreidingsproces van kankercellen werkt, moeten we een manier vinden om dit verwoestende proces op natuurlijke wijze te stoppen!

Lysine, een natuurlijke enzymremmer

In de vorige hoofdstukken hebben we de beschreven rol van het collageenverteringsproces in relatie tot de verspreiding van ziekten in het lichaam. Een voorwaarde voor uitbreiding van agressieve ziekten zoals kanker is de ongecontroleerde activering van dit collageenverterende mechanisme.

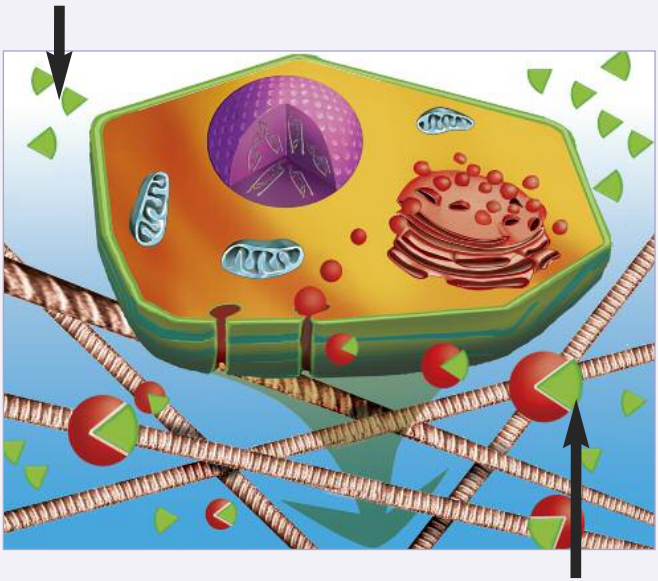
Iedere vorm van therapie die de ongeremde vertering van bindweefsel kan vertragen of zelfs kan stoppen, vormt een beslissende stap vooruit in de geneeskunde. Zo'n belangrijke behandelmethode is van grote en doorslaggevende betekenis voor de bestrijding van kanker in al haar vormen en kan worden beschouwd als de "heilige graal van de geneeskunde".

Opmerkelijk is dat de natuur ons twee groepen moleculen ter beschikking stelt om het proces van de collageen vertering te vertragen. Enerzijds zijn er de lichaamseigen enzymen, die de werking van collageenverterende enzymen ogenblikkelijk kunnen afremmen. Anderzijds bevat onze voeding of bepaalde voedingssupplementen, stoffen die eveneens de activiteit van deze enzymen kunnen remmen. De belangrijkste microvoedingsstof is het natuurlijke aminozuur L-lysine. Voldoende lysine in de voeding kan ervoor zorgen dat de collageen verterende enzymen zich niet in het bindweefsel kunnen verankeren. Lysine kan op deze manier de ongecontroleerde vertering van bindweefsel vertragen.

De afbeelding op de volgende bladzijde toont hoe lysine de collageenverterende enzymen afremt om de vernietiging van collageen tegen te gaan. Op deze manier kan de uitbreiding van kanker worden verhinderd.

Lysine is de meest effectieve en natuurlijke manier om de collageenverterende enzymen te remmen

Lysine, dat wij via uit onze voeding opnemen remt op natuurlijke manier de activiteit van collageenverterende enzymen.



Lysine verhindert dat de collageenverterende enzymen zich hechten aan de bindweefselmoleculen om deze te op te lossen. Zodra lysine de 'mond' van de collageenverterende enzymen bezet, kunnen zij als het ware niet meer in het collageen vastbijten om dit weefsel af te breken

Het essentiële aminozuur lysine kan de ongecontroleerde vertering van bindweefsel door kankercellen afremmen en daarmee ook het ontstaan van metastasen belemmeren.

Lysine: een verbazingwekkende stof

Ons lichaam gebruikt een biologische taal voor het aansturen van alle stofwisselingsprocessen. Het lichaamseiwit is opgebouwd uit ongeveer twee dozijn bekende aminozuren. Deze bouwstenen van het leven zijn net zoals de letters van het alfabet: Ons lichaam gebruikt verschillende combinaties van aminozuren om ontelbare biologische woorden (peptiden) en zinnen (eiwitten) op te bouwen. Elk afzonderlijk aminozuur vervult een specifieke taakt in de stofwisseling. Lysine is daar een goed voorbeeld van.

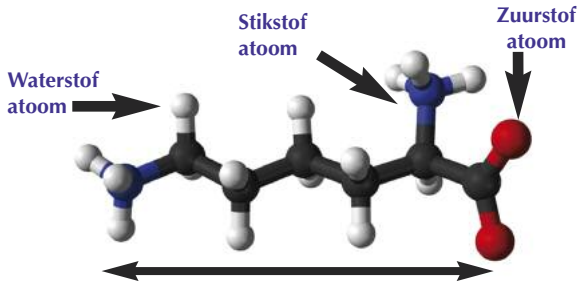
Onze cellen kunnen de meeste aminozuren zelf aanmaken. Dit zijn de zogenaamde niet-essentiële aminozuren. Er zijn ook negen aminozuren die ons lichaam niet zelf kan aanmaken. Wij moeten deze via onze voeding opnemen en daarom worden deze essentiële aminozuren genoemd.

Lysine is een van de belangrijkste essentiele aminozuren, net zoals vitamine C een van de belangrijkste vitamines is. De dagelijkse behoefte aan lysine is groot in vergelijking met alle andere aminozuren. Zo is lysine onder andere een basisbestanddeel van het aminozuur carnitine, dat een belangrijke rol speelt bij de energievoorziening van de cel.

Lysine levert een significante bijdrage aan de opbouw en instandhouding van de stabiliteit van ons lichaam. Het weefsel onze botten, huid, bloedvatwanden en alle andere organen Ongeveer 25 procent van het collageen is opgebouwd uit twee aminozuren: lysine en proline.

Ons lichaam kan grote hoeveelheden lysine opslaan en de opname van enkele grammen per dag veroorzaakt geen bijwerkingen want ons lichaam kent dit molecuul en scheidt het eventueel overbodige eenvoudig weer uit.

Het natuurlijke aminozuur lysine



1 nanometer = 1 miljoenste millimeter
(10.000 maal kleiner dan een cel)

Hoeveel lysine kan ons lichaam verwerken?

- Een lichaam van 75 kg bevat ongeveer 11 kg eiwitten.
- 50 % daarvan bestaat uit de bindweefseleiwitten collageen en elastine.
- Collageen en elastine bevatten ongeveer 12 % lysine.
- Het lichaam van iemand van 75 kg bevat ongeveer 660 gram lysine.

Omdat ons lichaam aan zulke grote hoeveelheden lysine gewend is, kan men veilig meerdere malen per dag enkele grammen extra daarvan innemen door middel van een voedingssupplement b.v. bij een kankertherapie.

De rol van lysine in het evenwicht tussen de afbraak en de opbouw van bindweefsel

We weten nu dat de activiteit van de collageenverterende enzymen op twee manieren vertraagd kan worden: door middel van de lichaamseigen remmende eiwitmoleculen (proteïne enzymen) en opname van natuurlijke vertragingsstoffen zoals Lysine, via de voeding.

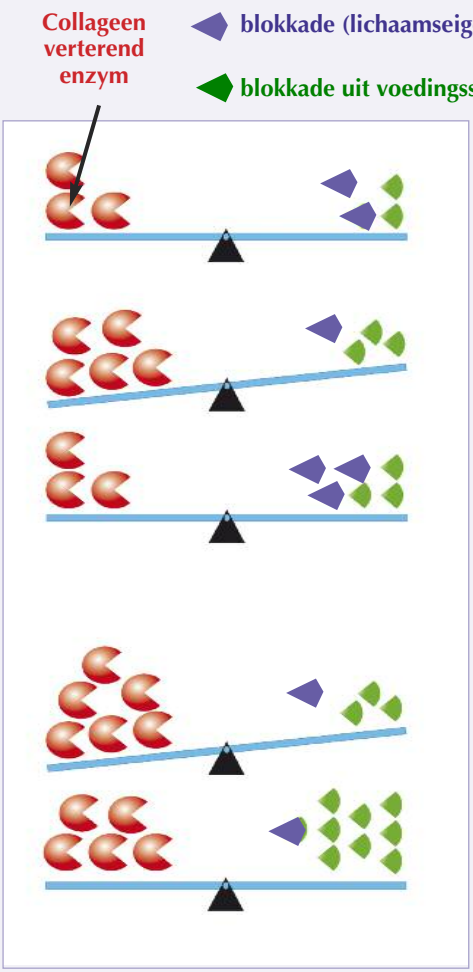
De lichaamseigen vertragingsstoffen vormen de eerste verdedigingslijn voor het behoud van het evenwicht tussen de afbraak en de opbouw van collageen en bindweefsel. In de illustratie op de volgende bladzijde zijn de lichaamseigen vertragende stoffen weergegeven als paarse wiggen.

Lysinemoleculen (in het groen weergegeven) dienen hetzelfde doel en vormen de tweede verdedigingslijn. Zij staan klaar om in te grijpen indien het lichaamseigen systeem tekort schiet. De vertragingsstoffen die met de voeding worden opgenomen kunnen hun doel niet voorbijschieten, ook niet wanneer zij in grote hoeveelheden worden ingenomen.

Een tweede belangrijk aspect dat in de illustratie wordt weergegeven, is het evenwicht tussen het collageenverterende (rood) en het collageenafremmende proces (paars en groen) bij gezondheid en in geval van ziekte. In normale (gezonde) omstandigheden is dit proces precies in evenwicht. Om een infectie te bestrijden, moeten de witte bloedcellen zich door het lichaam verplaatsen naar de infectiehaard. Daarbij veroorzaken zij een tijdelijke en plaatselijk begrensde onbalans in het voordeel van de collageenafbraak – net genoeg om de witte bloedcellen te laten passeren. Onmiddellijk na het passeren van de witte bloedcellen wordt het evenwicht door het lichaam weer hersteld.

Bij kanker is deze balans langdurig verstoord en overheerst de collageenafbraak. De lichaamseigen vertragende stoffen zijn dan onvoldoende in staat om de afbraak of vertering van het bindweefsel tegen te gaan. In deze situatie is het innemen van verhoogde doses lysine en andere in de voeding voorkomende stoffen die de afbraak van collageen remmen, de meest effectieve manier om het proces van bindweefselafbraak en -opbouw opnieuw in balans te brengen.

Langdurige verstoring van de balans door collageenverterende enzymen leidt tot ziekte



Vitamine C en lysine: De voornaamste moleculen voor de gezondheid

De stabiliteit van ons bindweefsel – en daarmee de stabiliteit van ons lichaam – wordt hoofdzakelijk door twee factoren bepaald. Enerzijds door de optimale aanmaak van collageen en andere bindweefsel-stabiliserende moleculen en anderzijds door het voorkomen van een ongecontroleerde bindweefselafbraak.

Naast lysine is de regelmatige inname van vitamine C (ascorbinezuur), een essentiële microvoedingsstof, noodzakelijk voor het behoud van gezondheid. Deze twee microvoedingsstoffen die van belang zijn voor de stabiliteit van het bindweefsel en daarmee voor het bestrijden van kanker en andere ziekten, spelen de volgende rol:

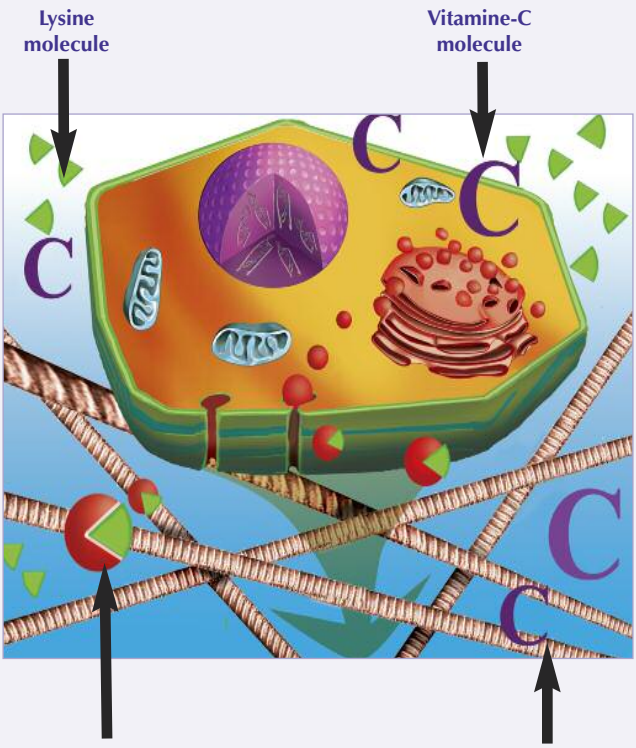
1. **Lysine** remt de vernietiging van bindweefsel omdat het de vertering van bindweefsel door enzymen, verhindert. Tegelijkertijd is dit aminozuur een essentiële bouwsteen van het collageen in ons lichaam.

2. **Vitamine C** stimuleert de aanmaak van collageen en andere bindweefselmoleculen en is van doorslaggevende betekenis voor een optimale structuur van het bindweefsel. Een gebrek aan vitamine C verzwakt het bindweefsel van het lichaam. Dit is de reeds lang bekende oorzaak van scheurbuik, de ziekte die vroeger vaak voorkwam bij zeelieden. Een optimale toevoer van vitamine C waarborgt de aanmaak van collageen- en elastinevezels en draagt zo bij aan het behoud van een krachtig bindweefsel.

Daarbij kan een probleem ontstaan doordat ons lichaam zelf noch lysine noch vitamine C kan aanmaken en doordat de westerse voeding doorgaans een ontoereikende hoeveelheid van deze vitamine bevat. Het gevolg daarvan is dat bijna iedereen lijdt aan een min of meer langdurig tekort aan deze essentiële microvoedingsstof.

Door deze kennis zijn wij nu in staat om effectieve strategieën voor het bestrijden van kanker te formuleren. De optimale opbouw van bindweefsel bevordert inkapseling ofwel de biologische indamming van tumoren.

Inkapseling van tumoren met behulp van natuurlijke middelen



Lysine
blokkeert collageen verterende enzymen en de ongecontroleerde verwoesting van bindweefsel

Vitamine C
stimuleert de productie van nieuwe collageenmoleculen en versterkt het bindweefsel

Gezond collageen – de sleutel tot preventie en beheersing van kanker

De optimale opbouw van de collageen moleculen is van doorslaggevende betekenis voor het behoud van gezond bindweefsel en vormt de basis voor een effectieve bestrijding van kanker en andere ziekten. De afbeelding op de volgende bladzijde toont de belangrijke stappen van collageenproductie in een cel en beschrijft de essentiële rol van bepaalde microvoedingsstoffen bij dit proces.

Voor de optimale aanmaak van collageen zijn drie microvoedingsstoffen van bijzonder belang:

- **Vitamine C** bestuurt de aanmaak van collageen in de 'software' van de cellen. Bovendien hebben de nieuwe collageenstrengen, die net als in een touw om elkaar heen gedraaid zijn, deze vitamine nodig om een optimale stabiliteit te bereiken. Zij zorgen voor de bouw van een soort brug tussen de collageenstrengen om deze vereiste stevigheid en stabiliteit te geven.

- **Lysine** is een belangrijke bouwsteen van de aminozurenketen van de collageeneiwitmolecule. Omdat ons lichaam zelf geen lysine kan aanmaken moet deze belangrijke stof uit de voeding of uit voedingssupplementen worden opgenomen.

- Daarnaast vormt het aminozuur **Proline** een ander belangrijke onderdeel van het collageen. Ons lichaam kan deze stof slechts in beperkte hoeveelheden zelf aanmaken. In geval van een chronische ziekte die gepaard gaat met een langdurige afbraak van het collageen door enzymen, wordt de mogelijkheid van het lichaam om proline aan te maken, uitgeput. Een tekort aan proline, vermindert de stabiliteit van het bindweefsel en daarmee wordt het voortschrijden van de ziekte bevorderd.

De aminozuren proline en lysine zijn bouwstenen van het collageen

Vitamine C

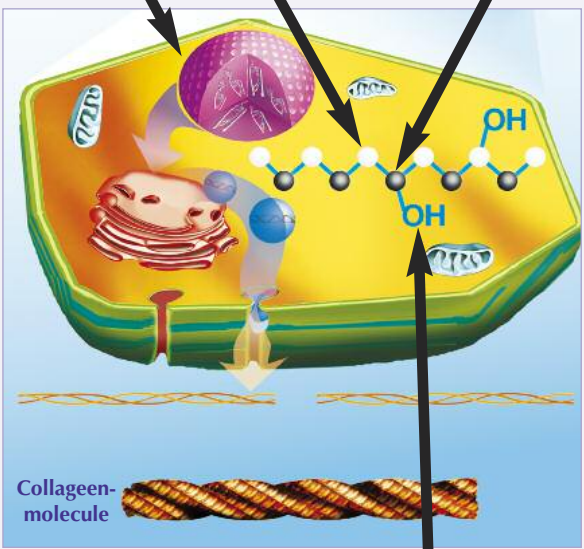
Regelt de aanmaak van collageen in de celkern

Proline

bestanddeel van collageen, vaak onvoldoende aanmaak in het lichaam

Lysine

bestanddeel van collageen wordt uitsluitend via de voeding verkregen.



Vitamine C

Produceert OH (hydroxylgroep) voor het verbinden van de collageenstrengen, zo wordt het collageen gestabiliseerd.

De inkapseling van de tumor: Het bewijs

Wij presenteren u nu het eerste wetenschappelijk bewijs door de doorslaggevende rol van vitamine C bij de inkapseling van tumoren uit te leggen. Het gaat hierbij om het opbouwproces van een indamming van de tumor door het bindweefsel.

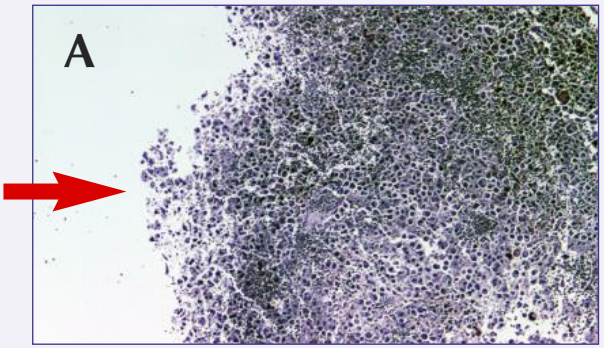
Het is opmerkelijk dat de meeste dieren in tegenstelling tot de mens, zelf vitamine C kunnen aanmaken. Het is nog verrassender dat kanker bij dieren die in het wild leven zelden voorkomt. Ter vergelijking: één op de vier mensen sterft tegenwoordig aan deze ziekte.

Wij hebben ons met de spannende vraag beziggehouden of het mogelijk is dat slechts één enkele factor, de beschikbaarheid van optimale hoeveelheden vitamine C, beslissend kan zijn bij het verhinderen van de ontwikkeling van een tumor. Om een antwoord op deze vraag te vinden hebben wij een onderzoek model ontwikkeld waarbij de lichaamseigen aanmaak van vitamine C bij enkele muizen werd 'uitgeschakeld'. Door een verandering van het erfelijke materiaal werd het "genetische defect" van de mens nagebootst.

Daarna werden de muizen die zelf geen vitamine C meer konden aanmaken in twee groepen verdeeld en werden zij met huidkankercellen (melanoomcellen) geïnfecteerd. Vervolgens kreeg de ene groep voeding met een optimale hoeveelheid vitamine C, terwijl de andere voeding zonder deze essentiële voedingsstof kreeg.

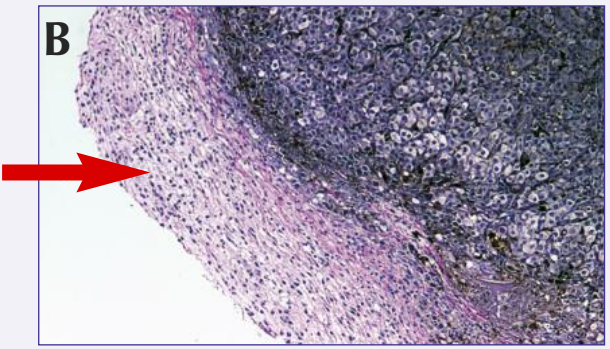
Op de volgende bladzijde ziet men de dramatische resultaten van de eerste test. De muizen die voeding zonder vitamine C kregen, ontwikkelden grote tumoren met een diffuse groei en met woekeringen in het aangrenzende weefsel (afbeelding A). Daarentegen ontwikkelden de muizen die wel voldoende vitamine C in de voeding hadden gekregen, niet alleen minder maar ook kleinere tumoren. Opmerkelijk is dat een optimale hoeveelheid vitamine C in de voeding leidde tot de vorming van een bindweefselkapsel om de tumoren heen (afbeelding B). Het onderzoek laat zien dat de aanwezigheid of het ontbreken van vitamine C een zeer beslissende factor is voor het inkapselingsproces van tumoren en daarmee het bestrijden van kanker.

Het wetenschappelijk bewijs: De natuurlijke inkapseling van een tumor is mogelijk



A. Dit kankergezwel heeft zich ontwikkeld bij een muis die geen eigen vitamine C kon aanmaken en die voeding zonder vitamine C kreeg.

Bijzonder opvallend is de diffuse, niet scherp begrensde rand van de tumor (rode pijl), met kankercellen die ongehinderd het omringende weefsel binnendringen.



B. De muizen die extra vitamine C als aanvulling kregen vertoonden een scherp omlijnd kapsel van bindweefsel rond de tumor en daarmee werd de tumor ingesloten op de plek waar deze ontstond.

Van doorslaggevend belang voor het verhinderen van uitbreiding en metastering is dat een ontstane tumor op deze manier wordt ingekapseld.

Overwinning op borstkanker

Mijn naam is Barbara Saliger.

Op 48 jarige leeftijd kreeg ik de diagnose borstkanker. Een moment dat mijn leven heeft veranderd. Ik werd geopereerd en moest mijn linkerborst laten verwijderen. Door de aansluitende agressieve chemotherapie bestaande uit 14 cycli, viel mijn mooie haar uit. Voor mijn partner was ik niet meer de vrouw waar hij van hield. Hij kon mij in deze toestand accepteren. Ik liet hem gaan.

Niet alleen mijn 18 jarige dochter en mijn ouders zorgden voor mij, maar ook familieleden en vrienden hebben mij gebeld en moed ingesproken. Een jaar na de chemotherapie kreeg ik de diagnose osteoporose in het laatste stadium. Dat was om wanhopig van te worden, maar ik gaf niet op.

Ik kon niet meer lopen en met mijn handen kon ik alleen nog maar bladzijden omslaan, waardoor ik tenminste nog kon lezen. De cortisonbehandeling die ik kreeg liet mijn lichaam eruitzien als een opgezwollen, ovale klomp deeg en ik moest een rolstoel gebruiken.

Dit was de toestand waarin ik verkeerde toen ik informatie over de rol van microvoedingsstoffen in de strijd tegen kanker kreeg. Ik zei tegen mijzelf:

Maak kennis met Barbara Saliger

"Je kunt niet dieper vallen. Vanaf nu er is nog maar één richting: omhoog". Drie maanden nadat ik begon mijn voeding met microvoedingsstoffen aan te vullen, verminderde de pijn in mijn lichaam. Ik vertelde mijn dokter dat ik geen zin meer had om cortison in te nemen. Zij protesteerde. Tegen haar advies in besloot ik de cortisonbehandeling te stoppen. Vier weken later lieten mijn bloedonderzoeken goede resultaten zien. Mijn dokter verklaarde dat dit het gevolg van de cortison behandeling was. Ik glimlachte bij mijzelf maar zei niets.

Een half jaar nadat ik startte met de inname van microvoedingsstoffen als aanvulling op mijn voeding, kon ik weer lopen en lachen, en was ik er van overtuigd dat ik al weer gauw van mijn leven kon gaan genieten. Toen ik de rekeningen voor de microvoedingsstoffen, die duidelijk mijn gezondheid hadden verbeterd, aan mijn ziektekostenverzekering had opgestuurd, weigerde deze de kosten te vergoeden.

Wanneer ik nu terugkijk, zie ik dat de diagnose kanker alweer 12 jaar geleden werd gesteld en ik precies tien jaar geleden begon met de aanvulling van mijn voeding met microvoedingsstoffen. In januari stuurde mijn dochter mij een grote bos bloemen en vertelde mij hoe gelukkig zij is dat ik leef. Wanneer ik nu in de spiegel kijk, dan keren mijn gedachten vaak terug naar het verleden, maar steeds maar voor heel even. Tegenwoordig glimlacht een gelukkige vrouw uit de spiegel naar mij. Dansen is weer mijn favoriete bezigheid geworden – en over een paar maanden word ik oma. Ik zou niet gelukkiger kunnen zijn.

Halle, augustus 2011
Barbara Saliger

Wat wij hebben gedaan om deze boodschap te verspreiden

Wanneer u de ervaringen van mevrouw Saliger op de vorige bladzijden hebt gelezen, vraagt u zich misschien af: zijn zulke successen ook in andere delen van de wereld bereikt? Waarom maken niet meer kankerpatiënten gebruik van deze kennis? Waarom wordt in de media daar niets over gemeld? Wat heeft u als wetenschappelijke pioniers gedaan om deze informatie te verspreiden?

Deze vragen zijn natuurlijk, logisch en gerechtvaardigd. In deel 2 van dit boek zullen we u daarop een uitvoerig antwoord geven. Nu willen we ons tot enkele belangrijke antwoorden beperken.

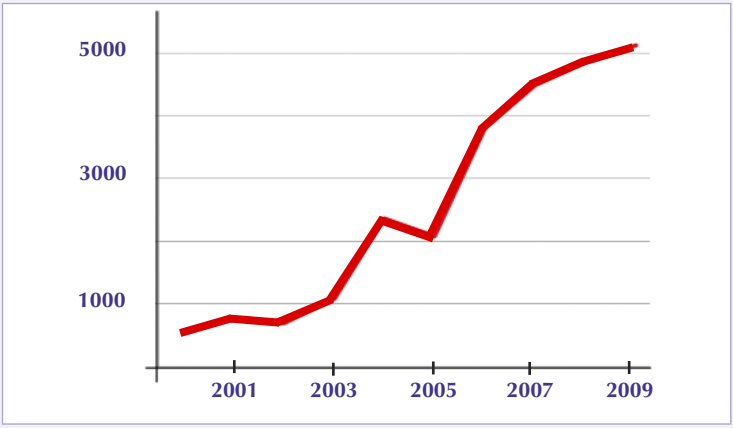
Tegenwoordig beschikken we over informatie van vele duizenden kankerpatiënten, waarvan verschillende zelfs kopieën van hun medische verslagen hebben gestuurd. Veel van deze patiënten kregen meer dan tien jaar geleden de diagnose kanker en nu leiden zij een normaal leven. In dit boek willen we een paar van deze verslagen met u delen.

In 2001 werd deze doorbraak in de strijd tegen kanker in ons onderzoeksinstituut voor het eerst bevestigd. Daarna hebben wij er alles aan gedaan om de wereld daarover te informeren. Één van de eerste stappen was het bekendmaken van deze medische doorbraak in één van de grootste dagbladen ter wereld, de USA Today, op 8 maart 2002 (zie ook de inleiding).

In de daarop volgende jaren hebben we talloze voordrachten in de USA en in andere landen gehouden. We hebben universiteiten bezocht die zich vooral met oncologie bezighielden en hebben de artsen daar uitgenodigd deel te nemen aan een internationaal onderzoeksproject om miljoenen mensen te redden.

Tegelijkertijd ontwikkelde ons wetenschappelijk instituut zich tot een toonaangevend onafhankelijk onderzoeksinstituut op het gebied van natuurlijke geneesmethoden, gebaseerd op wetenschappelijke gronden. Wij kennen geen enkel ander onderzoeksinstituut dat meer wetenschappelijke gegevens over de natuurlijke bestrijding van kanker heeft gepubliceerd. Al onze onderzoeksresultaten zijn openbaar toegankelijk en op het Internet vastgelegd (www.drrathresearch.org).

Toename jaarlijkse artikelen over onderzoek op het gebied van "vitaminen en kanker"



Bron: www.ncbi.nlm.nih.gov/

Onze boodschap over het "einde van de kankerepidemie" met behulp van natuurlijke, niet patenteerbare middelen werd door patiënten en natuurtherapeuten wereldwijd verwelkomd. Voor de farma-geneeskunde en voor de "handel met de chemotherapie" vormen onze onderzoeksresultaten echter een grote bedreiging. Het mag dan ook geen verrassing zijn dat er een behoorlijke weerstand kwam.

In de afgelopen jaren werd deze weerstand echter duidelijke ondermijnd door de omvangrijke wetenschappelijke gegevens die ons instituut publiceerde – en door een ware explosie van onderzoeksresultaten wereldwijd, die vooral volgde op de eerste publicatie van deze medische doorbraak in de USA Today in het jaar 2002 (zie bovenstaande grafiek).

Het volgende hoofdstuk geeft u een overzicht van onze onderzoeksresultaten, die het loslaten van het farma-monopolie en de handel met chemotherapie en bestraling, mogelijk hebben gemaakt.

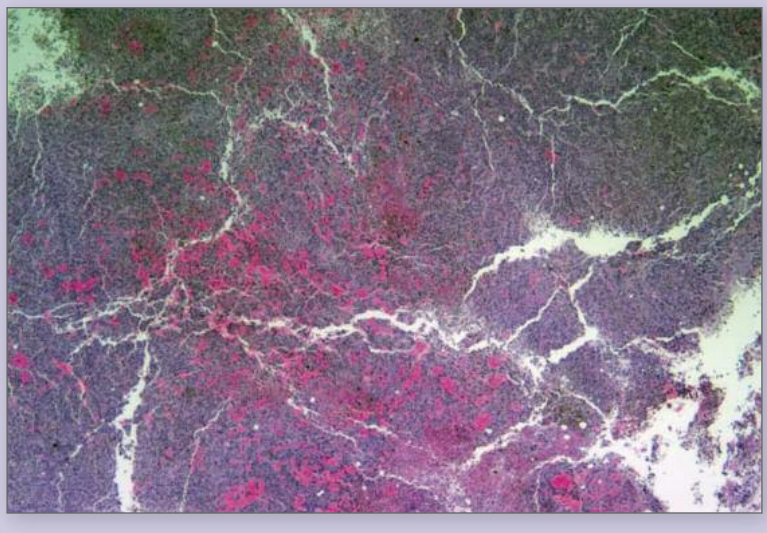
Samenvatting van dit hoofdstuk

Aan het begin van dit hoofdstuk hebben wij enkele vragen geformuleerd.
Op deze bladzijde kunt een kleine test doen.

Wist u dat:	**Ja**	**Nee**
Natuurlijke, normale processen in ons lichaam door kankercellen worden nagebootst?	☐	☐
Dit biologische 'bedrog' de reden is waarom kanker het afweersysteem van ons lichaam kan omzeilen?	☐	☐
Elk type kankercel gebruikt maakt van agressieve enzymen om die het bindweefsel rondom de cel vernietigen om zich te kunnen verspreiden en zo andere organen aan te tasten?	☐	☐
We door inzicht in de processen die in de cellen plaatsvinden, het sleutelproces van de uitbreiding van kanker hebben geïdentificeerd waardoor specifieke strategieën kunnen worden toegepast om deze ziekte doeltreffend en op natuurlijke wijze te bestrijden?	☐	☐
De aminozuren lysine en vitamine C de eerste twee natuurlijke stoffen zijn, die het bindweefsel rondom tumoren kunnen stabiliseren en dat dit een cruciaal proces is voor de uiteindelijke controle over de kankerepidemie?	☐	☐

Als je scholier of student bent en vindt dat wat je zojuist hebt geleerd ook belangrijk is voor je medescholieren of -studenten, neem dit boek dan mee naar school of college en breng het onder hun aandacht en die van de leraar of docent.

Het doel van dit boek: het tijdperk van de angst beëindigen!



Storm op Mars

'Wetenschap als Kunst' *is een idee van August Kowalczyk..*

'Storm op Mars' *is een microscoop beeld van een Melanoom*

De foto werd gemaakt in het Dr. Rath Onderzoeksinstituut in Santa Clara, Californië, USA

De kunstgalerij kunt u bekijken op:
www.dr-rath-humanities-foundation.org/exhibition/index.html.