

INLEIDING:

Een nieuwe definitie van 'natuurlijk ouder worden'

Mijn liefde voor de natuur en haar kracht om het lichaam te helen en te sterken – van vitaminen, tincturen en voedings-supplementen tot voedingswaren, kruiden en plantaardige bestanddelen – begon al op jonge leeftijd. Een dierbare vriend van de familie, een dermatoloog, moedigde me al toen ik nog maar drie was aan om elke dag een halve citroen en een handjevol vitamine C-tabletjes in te nemen. Dit werden mijn favoriete snacks, bedoeld om te voorkomen dat ik kou vatte of griep kreeg, en om mijn huid soepel te houden terwijl ik ouder werd. Ik raakte zo gefascineerd door het idee dat vitaminen ons lichaam konden helpen te functioneren dat ik vaak het 'vitaminealfabet' – vitamine A, vitamine B, vitamine C... – voor de grap opzegde, zoals andere kinderen hun gewone alfabet opzegden. Al toen ik zes was, leerde ik de doseringen uit mijn hoofd, en rond dezelfde tijd raakte ik ook in de ban van planten en bloemen. Ik ben opgegroeid in Slowakije, waar ik soms twee uur met de trein reisde om een wei te bekijken waar de dieppaarse orchidee *Epipactis atrorubens* groeide. En als ik daar niet naartoe kon, haalde ik een kaartje tevoorschijn dat ik had gekocht, met daarop een platgedrukt en gedroogd edelweissbloempje. De natuur was voor mij een bron van schoonheid, fascinatie, nuttigheid en wonderbaarlijkheid.

Ik kocht mijn eerste boek over schoonheidsbehandelingen

– *Natural Beauty Secrets* van Deborah Rutledge – toen ik dertien was en begon mijn eigen gezichtsmaskers, haarlotions en lichaamsbehandelingen samen te stellen. De eerste die ik maakte, was een reinigingslotion op lanolinebasis – en ik was erg onder de indruk van de snelheid waarmee ik met dit middeltje inktvlekken van mijn vingers kon wassen! De verdieping van mijn interesse in de natuur ging over in een grotere passie voor wetenschap en biologie op academisch niveau. Ik studeerde neuropsychologie en neurologie, en begon na mijn afstuderen advies te geven over voeding en kruidenbehandelingen. Ik behaalde een mastertitel in biochemische farmacologie en deed postdoctoraal onderzoek naar voeding, serotonine en depressie, en naar natrium-, kalium- en calciumkanalen in neuronen. Al die tijd was ik gefascineerd door de manier waarop het functioneren van cellen en hormonen ons verouderingsproces beïnvloedt – een discipline die de afgelopen vijftien jaar sterk is gegroeid. In een volmaakte combinatie van persoonlijke passie en wetenschappelijk onderzoek en ontdekking, heb ik sindsdien bij duizenden cliënten het verouderingsproces een halt weten toe te roepen en om te keren met behulp van natuurlijke bestanddelen.

In mijn praktijk behandel ik verschillende aspecten van wat we als 'ouder worden' omschrijven – van hartziekten en diabetes tot kanker. Mensen komen bij mij als ze het gevoel hebben dat 'de dokters niets kunnen doen', wat mijn succesvolle behandelingen met natuurlijke therapieën tot zulk dankbaar werk maakt. Daardoor heb ik op dit gebied altijd in de voorhoede gewerkt. Zo adviseerde ik het gebruik van gou qi zhi – 'gojibessen' – voor de gezondheid van nieren en ogen, tien jaar voordat deze bessen algemeen bekend werden als 'superfood';

en jaren voordat het eerste middel tegen rimpels op de markt verscheen, raadde ik mijn klanten aan om Vitasorb C – een middel voor inwendig gebruik – als plaatselijk opgebracht middel voor uitwendig gebruik aan te wenden. Ik adviseerde mijn patiënten om lijnzaadolie en gezonde vetten te gebruiken in een tijd dat artsen meenden dat vet en cholesterol slecht waren voor de gezondheid – een mening die inmiddels is achterhaald.

In mijn persoonlijke leven hou ik ervan nieuwe behandelingen uit te proberen, gebaseerd op de nieuwe en opwindende wetenschappelijke ontdekkingen die uiteindelijk de basis vormen van alles wat ik geloof, onderzoek en in praktijk breng. Mijn eigen maatregelen tegen antiveroudering variëren op basis van wat ik die dag of week nodig heb, maar je kunt er zeker van zijn dat ik alle suggesties in dit boek zelf heb uitgetoetst. Mijn doel is altijd om het lichaam ertoe aan te zetten zich veroudering te weren en om cellulaire en hormonale functies op een jeugdig niveau te houden. Wanneer mijn haar wel een opkikker kan gebruiken, doe ik een beroep op rozemarijn en eucalyptus, of soms reuzel of lanoline; als mijn huid er vermoeid uitziet, grijp ik naar avocado-olie en zoethout; en als mijn huid verslapt, gebruik ik een mix van amandelolie en etherische dillezaadolie om mijn elastinegehalte te verhogen. Mijn eenvoudigste maatregel is de dagelijkse inname van fenegriek- en venkelpoeder, gemengd in iets drinkbaars. Ik neem borium en vitamine E, en eet elke dag volkoren pasta en sojayoghurt. Ik gebruik oestrogene kruiden voor mijn gezicht, haar en lichaam – waaronder zoethout, waarvan ik een extract maak, dat ik vermeng met een basis van avocado-olie –, plus een etherische olie die een combinatie is van venkel, anijszaad,

ylangylang en dillezaad, gemengd in een basis van cacaoboter of avocado-olie. Om het je gemakkelijk te maken heb ik de aanpak waarop ik het meest vertrouw aan het einde van dit boek, in hoofdstuk 12, beschreven. Het resultaat van al mijn antiverouderingsbehandelingen is dat ik op mijn achtenvijftigste vaak word aangezien voor iemand van in de dertig. Dus welke leeftijd je ook hebt, met het Bio jong-programma kun je er aanzienlijk jonger uitzien!

Ik vind dit werk zeer bevredigend. Onlangs hielp ik een cliënte van veertig die hopeloos ongelukkig was omdat ze, kort nadat bij haar om gezondheidsredenen de baarmoeder was verwijderd, tekenen van snelle veroudering begon te vertonen: rimpels en verslappende huid. Ik zei haar dat ze zich geen zorgen hoefde te maken en gaf haar een van mijn preparaten – een basis van cacaoboter en avocado-olie met de etherische oliën van venkel en dillezaad – en slechts drie dagen later was haar gezicht al gladder en soepeler geworden. Ze was dolblij! Of neem mijn 36-jarige cliënte die door haar vriend werd aangezien voor iemand van zestien (!), of een andere cliënte, een vrouw van zestig, die te horen kreeg dat ze het lichaam had van een vijftwintigjarige! Deze laatste cliënte had een crème voor de borsten gebruikt die ik voor haar had samengesteld uit olijfolie met fenegriekpoeder, plus een crème van cacaoboter met avocado-olie waarin de etherische oliën van venkel, ylangylang, dille en anijszaad waren gemengd. Dit preparaat vergrootte haar borsten en maakte ze steviger, ronder, zwaarder en fermer. Ook verdwenen de rimpels tussen haar borsten – en dat alles tien jaar nadat ze haar laatste kind had gekregen. Is dat niet ongelooflijk?

Natuurlijk met biologische preparaten

De kernboodschap van Bio jong en wat het programma zo uniek en revolutionair maakt luidt: door de programma's die hier worden beschreven te volgen, kan een vrouw inderdaad biologisch jonger worden. In dit boek gaat het er niet om jonger te lijken of jonger te ogen door middel van cosmetica of andere kunstmatige trucs. Er jong uitzien en je jong voelen is in dit geval het resultaat van het feitelijke biologische anti-verouderingsproces in je lichaam, en van feitelijk jongere cellulaire en hormonale functies. Het mooiste is nog wel dat je daarvoor alleen natuurlijke bestanddelen hoeft te gebruiken die veilig zijn en een krachtige werking hebben.

Als ik bedenk waarom het zo geweldig is om natuurlijke behandelingen te gebruiken tegen klachten die met het ouder worden te maken hebben, zie ik drie voordelen. Ten eerste laten natuurlijke remedies je er niet alleen jonger uitzien, maar kunnen ze de klok ook terugdraaien. Oestrogenspiegels worden hersteld, de huid wordt soepeler en veerkrachtiger. Het tweede voordeel komt voort uit het biologische feit dat ons lichaam erg snel reageert op natuurlijke en complexe kruiden, voedingswaren en supplementen, omdat deze benadering mild is en in harmonie met onze biologie. Het derde voordeel is veiligheid – voor veel mensen het allerbelangrijkste. De natuurlijke bestanddelen die ik mijn cliënten en de lezers van dit boek aanraad, zijn heel veilig. Ik heb ze zelf tientallen jaren lang gebruikt en ook mijn cliënten hebben ze vol vertrouwen gebruikt, en dat zonder nadelige bijwerkingen. Dat kan helaas niet gezegd worden van de conventionele hormonale behandelingen of van veel receptgeneesmiddelen en crèmes die veroudering tegengaan.

Mijn programma berust op de nieuwste wetenschap, op succesverhalen van cliënten en op mijn eigen ervaringen met natuurlijke kruiden, voedingswaren en supplementen die al duizenden jaren gebruikt worden. Bovendien voert de wetenschap steeds meer bewijzen aan voor het feit dat milde, natuurlijke bestanddelen veroudering in het lichaam verbluffend goed tegengaan; onderzoekers hebben de actieve bestanddelen in kruiden, voedingswaren en andere natuurlijke bronnen voor een breed publiek ingedeeld en benoemd. Zo is kamille een kruid, maar allantoinine is een bestanddeel dat uit kamille wordt geïsoleerd en daarom een 'cosmeceutische' stof wordt genoemd. Quercetine, dat in ui wordt gevonden, wordt wel een 'nutraceutical' oftewel een farmaceutisch voedingssupplement genoemd. Al deze bestanddelen noemt men 'bioceutische' stoffen. De wijze waarop een bestanddeel wordt gebruikt, bepaalt de naam ervan, dus allantoinine is een 'cosmeceutische' stof omdat het uitwendig of als cosmeticum op de huid wordt gebruikt, terwijl quercetine in pilvorm inwendig wordt gebruikt en dus een 'nutraceutical' wordt genoemd. Voor het gemak verwijs ik naar al deze stoffen als 'natuurlijke bestanddelen', maar je kunt erop vertrouwen dat hun werking op pure wetenschap berust.

De periode dat je in de bloei van je leven bent en dat alles in je lichaam optimaal werkt, is wanneer je dertig bent. Daarna beginnen cellulaire en hormonale functies snel af te nemen, en dat noemen we ouder worden. Het doel van het Bio jong-programma is dus om de cellulaire en hormonale functies terug te brengen naar het niveau van een 30-jarige. Ik laat je zien hoe je weer in de bloei van je leven kunt komen door biochemische mechanismen te activeren en beschadigingen terug te draaien.

Het ideaal van jeugdige cellulaire en hormonale functies

In dit boek zal ik vaak verwijzen naar twee niveaus waarop je lichaam veroudert, omdat het noodzakelijk is deze beide niveaus te behandelen om tot jeugdige resultaten te komen. Het eerste niveau is cellulair. Daarbij gaat het om de vertraging van cellulaire functies, waardoor de componenten van elke cel hun taken minder efficiënt en veel minder snel uitvoeren dan in een jong lichaam. Cellulaire veroudering leidt dus tot genetische veranderingen die ziekten als kanker kunnen veroorzaken, en tot veranderingen in de synthese van essentiële structurele bestanddelen als collageen en elastine, met als gevolg dat er rimpels ontstaan. Cellulaire veroudering beïnvloedt de cellulaire basisactiviteit van het lichaam op elk moment, waardoor de aanmaak van veel stoffen vermindert. Een van de belangrijkste van die stoffen is ATP of adenosinetrifosfaat, de energiebron in elke cel die het leven mogelijk maakt. Zonder ATP kunnen de cellen van het lichaam en dus het lichaam zelf niet functioneren. Met andere woorden, het lichaam kan zonder deze cellulaire functie niet overleven.

Bij hormonale veroudering gaat het om de afname van essentiële hormonen terwijl we ouder worden, een afname die een negatieve invloed kan hebben op ons uiterlijk, onze energie en ons libido. Ik beschouw de afname van sekse hormonen als bijzonder schadelijk voor de manier waarop we eruit zien en hoe we ons voelen. Maar ook andere hormonen nemen af naarmate we ouder worden, zoals menselijk groeihormoon, dat onze spieren en botten ondersteunt, en melatonine, dat invloed uitoefent op hoeveel we slapen en hoe energiek we de

volgende dag zijn. Het hormonale systeem is langzamer dan de celactiviteit. Het functioneert op 'macroniveau' en beïnvloedt het gehele functioneren van de organen.

De beide systemen hebben elk hun unieke invloedssferen – de cellulaire activiteit speelt zich af in de cellen en de hormonale activiteit beheerst de organen. Dit betekent dat natuurlijke bestanddelen als groene thee de cellulaire activiteit kunnen beïnvloeden, genetische veranderingen kunnen verhinderen en aan aanzienlijke bescherming tegen kanker kunnen bieden. Ook de hormonen hebben invloed op de cellen, maar op meer algemene – zij het zeer krachtige – manieren; zonder het hormonale aspect kunnen verouderingsverschijnselen niet in hun geheel worden voorkomen of omgekeerd. Dus de inname van bijvoorbeeld groene thee beschermt tegen zonschade, maar kan de dikte van de huid niet herstellen. Daar zijn sekse-hormonen voor nodig, met name oestrogeen bij vrouwen en testosteron bij mannen. Daarom is dit programma zo krachtig en uniek, want het bestrijkt beide vitale biologische gebieden.

Cellulaire veroudering en hormonale veroudering voltrekken zich niet in verschillende perioden en tasten ook geen verschillende lichamelijke systemen aan. Alles in het lichaam gebeurt tegelijkertijd en voortdurend. Ik behandel altijd beide systemen tegelijkertijd, maar om het begrijpelijker te maken zal ik de specifieke mechanismen apart bespreken. Het is moeilijk voor te stellen, maar op dit moment spelen zich biljoenen biochemische reacties in je lichaam af. Synthese en afbraak – twee tegengestelde mechanismen – vinden vrijwel gelijktijdig plaats. Cellulaire mechanismen worden door hormonen beïnvloed, en verouderende cellen in je hormoonproducerende organen leiden tot lagere hormoonspiegels. Ook

als er verbetering optreedt, treedt die gelijktijdig op, en die zal blijven optreden zolang je deze mechanismen ondersteunt.

Sommige verbeteringen zijn eerder zichtbaar dan andere, omdat sommige delen van het lichaam zich sneller herstellen dan andere. Zo is de huid een van de eerste systemen die verbetering vertonen, omdat huidcellen snel worden vervangen. Haar heeft langer nodig om verbeterde groei te vertonen, omdat de haargroei veel langzamer verloopt dan de vervanging van huidcellen. Wat dat betreft is het belangrijk op te merken dat puur cellulaire benaderingen om veroudering aan te pakken minder efficiënt zijn dan de cellulaire én hormonale benadering van dit boek, waarbij gebruik wordt gemaakt van de etherische oliën van rozemarijn, eucalyptus, venkel en ylangylang om je haar op beide niveaus te versterken. Hetzelfde geldt voor alle antiverouderingsbehandelingen. Zouden deze behandelingen alleen de celfunctie verbeteren, dan zouden ze slechts beperkte resultaten opleveren.

Als ik klachten behandel die te maken hebben met veroudering, is het medische en esthetische doel een en hetzelfde. Wat te zien is in het gezicht als het verdwijnen van rimpels en vouwen, is het gevolg van een afname van veranderingen in de genetische code, van een meer accurate synthese van proteïnen en van een jeugdiger hormonale status. Dit betekent ook dat het risico op hartziekten, kanker, diabetes en andere met ouderdom gerelateerde aandoeningen wordt verlaagd.

Bewijzen van antiveroudering – in levenden lijve

Hoewel ik mezelf als een wetenschapper beschouw, behoren de succesverhalen van mijn cliënten tot de meest overtuigende

‘gegevens’ die ik heb verzameld. Ik denk bijvoorbeeld aan Janet, een vrouw van in de vijftig die haar hele leven had gerookt en veel had gedronken, wat had geleid tot rimpeltjes rond de mond. Daardoor vleurde haar lippenstift en was het gebied rond haar mond duidelijk minder stevig, zodat haar lippen verzonken leken te liggen. Voordat ze mij raadpleegde, had ze al veel dure behandelingen en crèmes geprobeerd. Ik stelde voor dat ze plaatselijk Vitasorb C opbracht, een huidvriendelijk vitamine C-preparaat. Niet alleen verbeterden haar lippen, ook kreeg haar gezicht een egale en zelfs stralende teint, zonder enige bijwerking!

Veroudering beïnvloedt ook het haar en de hoofdhuid. Ik herinner me cliënte Sandra, die eind veertig was en tot haar ontsteltenis ontdekte dat ze twee kale plekken aan weerskanten van haar hoofd had gekregen, vlak boven haar slapen. Ook de scheiding in haar haar was zorgwekkend breed geworden – ze kon bijna niet genoeg haar bijeenkrijgen om een knotje in haar nek te vormen! Ik adviseerde Sandra om de etherische oliën van rozemarijn en eucalyptus in haar hoofdhuid te masseren, met speciale aandacht voor de kale plekken. Twee weken later begon het haar in de scheiding weer terug te komen; het duurde slechts acht maanden voordat er nieuwe haargroei optrad, met dikker en zwaarder haar en een betere textuur, zodat Sandra's haar nu weer rond haar schouders golft.

Natuurlijk zijn niet alle ouderdomsverschijnselen van esthetische aard; vele zijn functioneel en kunnen het zelfvertrouwen tot in alle hoeken en gaten van het leven aantasten. Zo was mijn cliënte Carol in de vijftig toen ze bij me kwam met een ernstige vorm van vaginale atrofie, oftewel een dunnere, uitgedroogde en ontstoken vaginawand als gevolg van minder

oestrogeen in het lichaam. Zoals je je kunt voorstellen, had dit invloed op Carols seksleven en zelfvertrouwen. Ze voelde zich zo slecht over zichzelf dat ze twee jaar lang geen seks had, zelfs niet met een glijmiddel. Ze kwam bij mij als laatste redmiddel, en wat was ze blij dat ze dat had gedaan. Ik stelde een crème van cacaoboter en avocado voor, met een kleine hoeveelheid etherische venkelolie om te voorkomen dat het gevoelige vaginale weefsel geïrriteerd raakte. Ze nam ook een genisteïnesupplement en fenegriekpoeder, om haar hormoonspiegels te verhogen. Haar lichaam reageerde binnen enkele dagen en haar vagina werd weer jeugdig, met dikkere wanden, een verbeterde bevochtiging en een langere schede. Omdat de vaginawanden bedekt zijn met slijmvliezen, werden de preparaten gemakkelijk in haar lichaam opgenomen, waar haar hele lichaam baat bij had. Haar huid straalde, haar gewrichten voelden soepeler aan en haar buikje nam af. De enige bijwerking? Ze had meer zelfvertrouwen, een verhoogd libido en begon weer seks te hebben met haar man!

Hoe dit boek is opgebouwd

Bio jong is onderverdeeld in drie delen, waarin ik je laat zien hoe de cellulaire en hormonale functies van het ouder wordende lichaam omgekeerd kunnen worden. Ik beschrijf programma's die je op verschillende momenten in je leven kunt gebruiken, afhankelijk van je specifieke behoeften. Ik bespreek eerst het algemene, op de cel gebaseerde systeem en ga van daaruit over naar complexere systemen; daarnaast stappen we van eenvoudige concepten die vooral op cellulaire functies zijn gebaseerd, zoals celbescherming en de synthese van collageen en elastine,

over naar meer hormonale concepten, die het hele lichaam, de gevoelens en psychologische aspecten beïnvloeden. In elk hoofdstuk bespreek ik concepten en natuurlijke bestanddelen die aan het einde van elk hoofdstuk uitmonden in een handvol behandelingen. Experimenteer gerust met deze behandelingen en neem je favoriete therapieën op in een programma aan het einde van het boek. Bio jong is zo ingedeeld dat je begint met de algemene principes van de huid en van daaruit verdergaat naar meer complexe mechanismen. Sommige hoofdstukken gaan dieper in op bijvoorbeeld cellulaire aspecten, andere meer op hormonale aspecten, maar bedenk daarbij dat cellulaire en hormonale activiteiten in een voortdurende wisselwerking plaatsvinden. Je kunt ze onmogelijk onderscheiden in strikt afgebakende categorieën; daarvoor is de biologie veel te complex. Dus ook al lijkt het soms of ik op een bepaald moment meer op cellulaire of hormonale functies inga, dat kan binnen elk hoofdstuk weer veranderen. Tegen de tijd dat je bij hoofdstuk 10, over de menopauze, bent aangekomen, zul je zien dat sommige behandelingen hormonaal zijn en andere cellulair, en dat sommige krachtige behandelingen beide systemen kunnen beïnvloeden. Misschien kan ik hier een bekend Amerikaans liedje citeren: 'Het kniebot is verbonden met het dijbeen...' Met andere woorden, de biologie is zeer complex.

Ik wil ook graag dat je bij het uitproberen van de preparaten enkele richtlijnen in gedachten houdt:

Hou de doseringen in de gaten. De meeste doseringen worden aangegeven in de vorm van capsules, theelepels of druppels tinctuur. Eén capsule van een kruid staat gelijk aan 1 gram van dat kruid. Als in de bijsluiters van een voedingssupplement

een dosering van 9 capsules wordt aangeduid, kun je in plaats daarvan ook 9 gram of 2 theelepels (niet beide) van het losse poeder nemen.

Wees selectief bij het kopen. Voor alle natuurlijke bestanddelen geldt dat biologische producten het best zijn, maar als deze niet verkrijgbaar zijn of buiten je budget vallen, is dat geen probleem. Wat betreft voedingssupplementen gebruik ik het liefst vegetarische capsules; ook mineralen in citraatvorm zijn goed; vitamine E en bètacaroteen moeten in natuurlijke vorm worden ingenomen. Probeer etherische oliën te kopen van firma's die gespecialiseerd zijn in etherische oliën en basisoliën. Deze hoeven niet biologisch te zijn, maar het is wel beter als ze in die vorm verkrijgbaar zijn.

Maak je geen zorgen over verkrijgbaarheid. De meeste in dit boek genoemde bestanddelen zijn in de hele wereld verkrijgbaar. Als je plaatselijke drogisterij een in dit boek genoemd product niet verkoopt, kun je het bestellen. Als dat niet mogelijk is, kun je het bij een internetwinkel kopen. Ik koop zelf alles op internet.

Let op de veiligheid. Bereid of bewaar geen preparaten in glazen houders, want deze kunnen in verschillende ruimten van het huis kapotvallen als je er tijdens de behandelingen mee rondloopt. Als je je eigen preparaten maakt, laat dan nooit vetten of oliën onbeheerd achter op het gasstel en verhit ze nooit méér dan tot een zacht gesudder. Laat alle verhitte vloeistoffen goed afkoelen tot een veilige temperatuur alvorens ze te verwerken.

Aan het einde van dit boek zul je tot het kracht gevende inzicht zijn gekomen dat je leeftijd geen getal is. Leeftijd is het resultaat van je cellulaire en hormonale activiteiten. En met Bio jong zul je jonger worden naarmate je cellulaire en hormonale functies weer op een jeugdig niveau gaan werken met behulp van veilige en natuurlijke bestanddelen. Op concreet niveau zul je verbeterde hersenfuncties, méér energie, een jeugdig optimisme, een verbeterde slaap, een verjongde huid, haar en botten, en een verhoogd libido ervaren. Je armen en benen zullen strakker worden, en je buikje en onderkin zullen verdwijnen. Je zult je jong en energiek voelen.

Met Bio jong heb je voor het eerst toegang tot een uniek en revolutionair antiverouderingsprogramma. Maak er iets moois van! Doe je voordeel met methoden die je cellulaire en hormonale functies ertoe aanzetten om je weer jong te maken, en dat op elk gewenst moment en op elke leeftijd. Geniet ervan dat ouder worden niet onvermijdelijk is en dat het verouderingsproces kan worden afgeremd en in veel gevallen kan worden omgekeerd. Een gezond en lang leven, en een uiterlijk dat veel jonger is dan je leeftijd, heb je geheel in eigen hand.

DEEL I

Jongere cellen,
een jongere jij

Super-SIRT's! Of hoe je mooi 256 kunt worden

DOEL: activering van genen voor een lang leven

EFFECT: verlenging van de levensduur en verhoging van het energieniveau

MET IN DE HOOFDROLLEN: bessen, groene thee, knoflook, ginseng, Indische waternavel

Al eeuwen wordt in bijna elke cultuur gezocht naar manieren om het verouderingsproces te vertragen of zelfs om te keren. Griekse schrijvers beschreven al in de vijfde eeuw voor Christus de Bron van de Eeuwige Jeugd. In India wordt nog altijd de oeroude wetenschap van het lange leven, de ayurveda, officieel erkend, die berust op het voeden en ontgiften van het lichaam om een hoge leeftijd te bereiken. Maar mijn favoriete succesverhaal is dat van de Chinese kruidenkenner Li Ching-Yuen, die volgens sommige bronnen in 1736 werd geboren en 256 jaar later overleed. Of je nu gelooft dat het verhaal van Meester Li een mythe is of werkelijkheid, of iets daartussenin, je zult moeten toegeven dat je ergens denkt: 'Dat wil ik ook wel.'

Nu, in de eenentwintigste eeuw, willen we niet minder graag dan onze voorvaders mechanismen ontdekken waarmee we veroudering kunnen voorkomen en omkeren. Een van de

proteïnen die de afgelopen tien jaar het meest bestudeerd zijn en waarvan is ontdekt dat ze het verouderingsproces vertragen, zijn de zogenoemde SIRT's (Silent Information Regulator 2-eiwitten) oftewel sirtuïnen. Sirtuïnen bepalen het tempo waarmee we verouderen en onze levensduur. Ze worden ook wel 'ouderdomsgenen' genoemd, dus leek me het een goed idee om ons antiverouderingsprogramma daarmee te beginnen. De gedachte is dat als je de sirtuïnen in je lichaam stimuleert, je langer leeft en er jonger uitziet.

Een van de meest bestudeerde sirtuïnen wordt SIRT1 genoemd, dat onder andere wordt aangetroffen in knoflook, Chinese ginseng en Polygonum multiflorum, een Chinees kruid dat volgens onderzoek veroudering tegengaat doordat het allerlei biologische processen in het lichaam activeert. Onlangs was er enige ophef over dit kruid, omdat het bij inwendig gebruik leverschade zou veroorzaken, en om die reden raad ik het gebruik ervan niet aan.

Het interessante is dat deze drie kruiden een sleutelrol speelden in het dieet waarmee Meester Li zijn SIRT1 inschakelde! Zelfs als hij maar de helft van het aantal jaren had geleefd dat aan hem wordt toegeschreven, zou hij nog altijd een indrukwekkende leeftijd hebben bereikt, die de levensverlengende eigenschappen van kruiden aantoonde in een tijd dat de wetenschappelijke mechanismen van die kruiden nog niet waren ontdekt.

In dit hoofdstuk wil ik eerst uitleggen hoe het lichaam veroudert. Ik wil benadrukken hoe belangrijk het is om oplossingen voor verouderingseffecten op cellulair en hormonaal niveau te vinden. Daarna bespreek ik de kracht van moderne sirtuïne-activatoren, die je in je dagelijkse routine kunt opnemen, zodat je je jong voelt en er jong uitziet.

Veroudering gaat dieper dan de huid

Elk deel van je lichaam ondergaat de effecten van veroudering – hoe je eruitziet, hoe je je voelt en hoe je functioneert. Ze beïnvloeden je haar, je gezicht en je lichaam op meer manieren dan je vermoedelijk beseft. In Bio jong zul je leren wat Meester Li klaarblijkelijk al wist: dat je met behulp van natuurlijke remedies je leven kunt verlengen en veroudering zelfs kunt omkeren. Tot de bestanddelen en kruiden die deze werking hebben, behoren EGCG (in groene thee), kurkuma, rode-druivensap, koffie, meidoorn, ginkgo, hop, venkel, fenegriek en rode palmolie, naast supplementen als nicotinamide-adenine-dinucleotide (NAD), R-alfa-liponzuur, ubiquinol, co-enzym Q10, vitaminen, mineralen en talloze andere stoffen die de kracht hebben werkelijk invloed uit te oefenen op je levensduur en op je uiterlijk. We zullen deze en andere elementen toepassen om cellulaire functies en hormoonspiegels te verbeteren, zodat diepgaande veranderingen op alle niveaus van je lichaam – tot en met je botten – kunnen worden stopgezet en omgekeerd.

We zijn geneigd veroudering te zien als een effect op de huid – rimpels, plooiën, wallen en uitzakkingen waar je maar kijkt. Maar als je ouder wordt, wordt de huid op leeftijd in al zijn lagen uitgeput en door elkaar geschud, van de bovenste epidermis tot de onderliggende spieren en de diepste vetlagen. Plaatselijke preparaten, met name vitamine A-derivaten en natuurlijke vitamine E, kunnen de epidermis, de buitenste huidlaag, herstellen en meer volume geven, waardoor de huid gladder en minder gerimpeld oogt. Dat is uiteraard heel fijn.

Maar de veroudering stopt niet bij de buitenste huidlagen.

Die put ook de diepste lagen uit, wat leidt tot die onmiskenbare tekenen die door geen enkele make-up kunnen worden verhuld en die alleen door antiverouderingsmaatregelen op zowel cellulair als hormonaal niveau kunnen worden gerepareerd. Sommige van deze tekenen, zoals bleekheid als gevolg van het verlies van haarvaten, of het verlies van jeugdige lippen, ogen, teint en haarkleur als gevolg van het verlies van cellen die pigment produceren, de melanocyten, kunnen zelfs door cosmetische chirurgie niet worden gecorrigeerd. In Bio jong zul je lezen hoe deze ogenschijnlijk onherroepelijke veranderingen weerstaan kunnen worden met behulp van veilige en natuurlijke bestanddelen.

Hoewel je er door het gebruik van natuurlijke bestanddelen tientallen jaren jonger kunt gaan uitzien, moet je altijd bedenken dat de opwindende wetenschap die verklaart op welke manier deze stoffen werken nog zeer jong en nieuw is. Het merendeel van onze kennis over het verouderingsproces stamt uit studies die in de afgelopen tien jaar zijn verschenen, grotendeels in wetenschappelijke tijdschriften.

De ultieme dubbelslag: cellulaire en hormonale functies

Om het verouderingsproces om te draaien, moet je cellulaire mechanismen activeren. Dat geldt ook voor biochemische en hormonale antiverouderingsprocessen activeren. Zo herstel je hun jeugdige functioneren. Het is dus belangrijk om te begrijpen hoe de combinatie van bepaalde kruiden, voedingsstoffen en supplementen tot diepe en langdurige effecten kan leiden.

Vanwaar deze aanpak? Wanneer je de cellulaire functies

verbetert, zal elke cel afzonderlijk beter functioneren, wat geweldige resultaten oplevert. Wanneer je de cellulaire functies op natuurlijke wijze verbetert, zul je je leeftijd in reële, biologische zin terugdraaien. Je cellen worden jonger en je ziet er jonger uit.

Maar cellulaire verbetering is niet genoeg. Neem de kracht van vitamine C. Als je dit bestanddeel als serum voor je gezicht gebruikt, zullen de collageenniveaus op die plek toenemen. Door de vitamine in te nemen zullen de mitochondriale functies in de huid en het hart worden verjongd. Cellulaire functies beïnvloeden elke cel: ze verbeteren de energieproductie, de reparatie en de afvoer van cellulaire gifstoffen. Al deze mechanismen worden langzamer en minder efficiënt als we ouder worden. Verbeterde cellulaire functies keren dit verval zeer effectief om, waardoor je op cellulair niveau biologisch jonger wordt. En dat is aan de buitenkant te zien! Want veroudering veroorzaakt veel veranderingen in het lichaam, en sommige ervan worden niet gecorrigeerd of omgekeerd door alleen cellulaire mechanismen te optimaliseren. Zo werkt het: een gezonde 30-jarige heeft geweldige cellulaire functies en hormonen die op het toppunt van hun kracht werken. Dus om er ook na je dertigste nog echt jong uit te zien, en dat ook te blijven doen, moet je jezelf op cellulair én hormonaal niveau verjongen. En omdat vitamine C alleen iets kan doen aan de afbouw van spier- en vetweefsel – de oorzaak van onze gerimpelde huid –, moeten we voor diepere en goed zichtbare antiverouderingsresultaten ook hormonen toepassen.

Spataderen zijn een goed voorbeeld van een ouderdomskwaal die door cellulaire en hormonale factoren wordt veroorzaakt en die dus ook op beide manieren dient te worden aangepakt. Met het ouder worden neemt het spierweefsel van

de benen af, wordt de huid dunner en worden de bloedvatwanden kwetsbaarder. Daarbij spelen hormonale factoren een rol, want bij vrouwen – vooral tijdens de zwangerschap – komen spataderen veel voor. Dus is er veel te winnen bij het verdikken van de huid, het sterken van de spieren en het verhogen van het elastinegehalte in de bloedvatwanden. Maar hoe kunnen we dat op natuurlijke wijze bereiken? Bioflavonoïden in citroenschil en bosbes zijn zeer nuttig, omdat ze op cellulair niveau de bloedvatwanden versterken. Maar veel mensen raken niet van hun spataderklachten af door bioflavonoïden alleen – je moet dit op hormonaal niveau aanpakken, door de elastine in de bloedvaten zelf te verhogen, door middel van de etherische olie van dillezaad. Dille heeft een oestrogene werking en produceert daarom de gunstige effecten van dit hormoon in jouw lichaam; het staat er ook om bekend dat het uitgezakt weefsel strakker kan maken.

Zoals je in latere hoofdstukken zult lezen, is de etherische olie van dillezaad slechts een van de natuurlijke bestanddelen die een positief oestrogeneffect op het lichaam hebben en ook tegen bepaalde kankers en hartziekten beschermen. Verhoging van je hormoonspiegels met veilige, natuurlijke middelen kan leiden tot verbluffende en zichtbare resultaten, omdat oestrogeen het dominante hormoon in het vrouwenlichaam is. Als we ouder worden, doen zich meer en meer effecten van de afname van oestrogeen voor, waaronder de afname van elastine, collageen, spierweefsel en vet. Zelfs het plotselinge optreden van droge huid na je dertigste is te wijten aan de afname van oestrogeen, wat leidt tot een vermindering van ceramiden en hyaluronzuur – stoffen die ervoor zorgen dat de huid vochtig, soepel en gehydrateerd blijft.

Een kanttekening bij hormonale bestanddelen

Het moge duidelijk zijn dat vrouwen die hun jeugdige en meisjesachtige rondingen en frisheid proberen te herstellen, zo weinig mogelijk mannelijke hormonen moeten gebruiken. Tegelijkertijd leidt een verhoging van vrouwelijke hormonen, met name die van de oestrogeenfamilie, niet tot problemen met betrekking tot hormoongevoelige vormen van kanker. Je kunt er zeker van zijn dat je door de veilige methoden van Bio jong toe te passen geen verhoogd risico loopt.

Toch kan een van de bekendste en vaakst voorgestelde hormonale remedies je hormoonfuncties wel degelijk schaden. Een van deze remedies is soja, dat wordt aangeprezen als een wondermiddel voor vrouwen op leeftijd. Maar er is aangetoond dat soja bepaalde oestrogenen ook kan verlagen en nadelige effecten kan hebben, met name bij vrouwen die de menopauze hebben bereikt. Soja vermindert ook de schildklierfunctie, wat leidt tot gewichtstoename en een drastische afname van het energieniveau.

Ook wilde yam is een hormonaal kruid dat erom bekendstaat tegenstrijdige effecten bij vrouwen te produceren. Wilde yam – *Dioscorea villosa* – is niet verwant aan de bataten of zoete aardappelen uit de supermarkt. Van *Dioscorea villosa* wordt aangenomen dat het het progesteron verhoogt, hoewel deze stelling erg controversieel is, omdat het onduidelijk is hoe het lichaam diosgenin, de werkzame stof in wilde yam, kan omzetten in progesteron.

Het interessante is dat er helemaal geen negatieve effecten optreden als je andere bronnen van diosgenin aanspreekt, zoals fenegriek of sarsaparilla, in plaats van wilde yam. Van

crèmes die farmaceutische doses oestrogeen bevatten, zoals oestradiol, is aangetoond dat ze soms binnen een week tot zichtbare antiverouderingseffecten leiden. Maar de meeste vrouwen zijn voorzichtig met het gebruik van farmaceutisch oestrogeen, omdat een deel ervan in de crème door het lichaam wordt opgenomen en daar ongewenste bijwerkingen kan veroorzaken, zoals misselijkheid, een opgeblazen gevoel, knobbels in de borsten, hoofdpijn, ongebruikelijke vaginale bloedingen en verhoogde bloedstolling, wat tot beroertes kan leiden. Het is dus verbazingwekkend dat de positieve resultaten ook kunnen worden bereikt met bepaalde welriekende oliën die op vrijwel dezelfde manier werken, maar dan zonder de gezondheidsrisico's.

Ten slotte gaan de verkrijgbare bio-identieke hormonen ook gepaard met zekere risico's. Zowel de meer gebruikelijke hormoonvervangende preparaten als de nieuwere, bio-identieke hormonen worden in laboratoria vervaardigd en hebben een sterke hormonale werking. Bio-identieke hormonen lijken meer op de hormonen in het lichaam dan de door artsen voorgeschreven farmaceutische hormonen, maar omdat ze beide even sterk zijn, kunnen ze tot aanzienlijke en negatieve verstoringen in het lichaam leiden. Toevoegen van hormonen aan je lichaam leidt tot een verminderde klierwerking en klieratrofie, en dit geldt voor alle hormoonproducerende klieren, met inbegrip van de eierstokken en de zaadballen.

Als natuurlijke keuzes meevallers worden

Dat alles gezegd hebbende, zijn natuurlijke bestanddelen de beste manier om veroudering tegen te gaan. Ze stimuleren de

positieve processen waardoor je je jong voelt en er jong uitziet, terwijl ze ook schade aan het DNA en ziekten voorkomen. De resultaten kunnen zelfs zeer verrassend zijn.

Het meest opmerkelijke voorbeeld hiervan doet zich voor bij de behandeling van bloeddrukklachten op natuurlijke wijze – en een stabiele bloeddruk speelt in veel opzichten een centrale rol bij gezond ouder worden. Zo heeft men aangetoond dat Chinese ginseng de bloeddruk zowel kan verlagen als verhogen, afhankelijk van de behoefte van de persoon. Met andere woorden, als je bloeddruk te hoog is en je neemt Chinese ginseng, zal je bloeddruk dalen. En als je bloeddruk te laag is, zal de ginseng hem verhogen. In beide gevallen zal de bloeddruk zich stabiliseren binnen normale en gezonde grenzen. Dit soort effecten kan alleen bereikt worden als de mechanismen die tot die verstoorde (hetzij te hoge, hetzij te lage) bloeddruk leiden, worden gecorrigeerd. Medicijnen kunnen dit niet, omdat hun farmaceutische werking zeer specifiek en één kant opgericht is. Ze zullen de bloeddruk bij ieder mens en onder alle omstandigheden verhogen, of ze zullen hem verlagen, ongeacht het uitgangsniveau van de bloeddruk van degene die het middel inneemt – ze verlagen bijvoorbeeld de bloeddruk nog verder als iemand al een te lage bloeddruk heeft, met gevaarlijke gevolgen.

Een andere remedie om de bloeddruk te verlagen toont haar werking niet alleen als je het middel gebruikt, maar ook als je er weer mee stopt – een effect dat bij de meeste farmaceutische middelen niet optreedt. De plant in kwestie, de meidoorn, vertoont dit effect onder meer door het remmen van het angiotensine-1-converterend enzym (ACE). Dit mechanisme ligt aan de basis van de oudere bloeddrukverlagende medicijnen

(ACE-remmers). Maar een van de negatieve bijwerkingen van ACE-remmers is nierschade, een bijwerking die volledig ontbreekt bij natuurlijke meidoorn. Daarbij moet gezegd worden dat natuurlijke meidoorn de bloedvaten reinigt, de hartspier versterkt, een beschermende antioxidante werking heeft en de neiging van het lichaam tegengaat om vetreserves aan te leggen. Geen slechte neveneffecten, nietwaar?

Veel werkingen, veel processen

Onderzoekers schatten dat het menselijk lichaam meer dan honderdvijftig actieve antiverouderingsprocessen telt. Daarom moeten we ons richten op de meest effectieve mechanismen die de meest zichtbare resultaten opleveren. Het is belangrijk te bedenken dat elk natuurlijk bestanddeel veel verschillende werkingen heeft en vaak meerdere antiverouderingsprocessen tegelijkertijd beïnvloedt, op verschillende gunstige manieren. Net als vele antiverouderingsprocessen zijn er ook honderden natuurlijke bestanddelen die er van invloed op zijn. Er bestaat niet één wondervoedsel of -kruid dat alles kan doen, hoe effectief het ook is.

Omdat niets in je lichaam afzonderlijk plaatsvindt, zal het activeren van sirtuïnen voor een langer leven gunstige effecten hebben op veel andere antiverouderingsprocessen. Zo is in een studie naar borstkanker aangetoond dat resveratrol een stimulerende werking op SIRT1 heeft en tegelijkertijd de proteïne survivine remt, waardoor het de groei van borstkankercellen voorkomt. Door de aanmaak van survivine af te remmen of te verstoren wordt de tumorgroei onderdrukt; daarmee zien we dat stimulering van SIRT1 een zeer gunstig effect heeft op een

ander proces dat een rol speelt in het behoud van jeugdigheid en het voorkomen van ziekten.

Laten we terugdenken aan Meester Li's sirtuïnen, onze 'ouderdomsgenen' die het tempo waarmee je veroudert en je levensduur bepalen. Een deel van die antiverouderingsfilosofie bestaat ook uit effecten die kanker tegengaan, de hersenen beschermen en de jonge huid en jong haar behouden. Het toevoegen van -activatoren aan je gezonde voeding en schoonheidsregime geeft je het soort verlengde levensduur dat onderzoekers ook op het spoor zijn gekomen met baanbrekende concepten als caloriereductie (CR). Dit concept bleek het eerste te zijn waarmee de levensduur van zeer verschillende levensvormen kon worden verlengd, zoals bij ratten, gist, vissen, muizen, honden en zelfs apen. Er zijn echter geen studies naar CR onder mensen verricht, en daar zijn verschillende redenen voor. Ten eerste is het onmogelijk om de inname van calorieën gedurende langere tijd onder experimentele omstandigheden te beperken, ook al beschikken we over gegevens met betrekking tot oxidatiestress, metabolisme, insulinegevoeligheid en het functioneren van klieren en van het centrale zenuwstelsel – allemaal aspecten die op een sterk antiverouderingseffect door CR bij mensen wijzen. Bovendien beschikken we over 'negatieve' gegevens, dat wil zeggen dat we weten dat mensen met overgewicht op al deze punten veel sneller verouderen. Ten tweede roept het natuurlijk ethische problemen op om gedurende lange tijd en onder experimentele omstandigheden de calorie-inname vanaf de babytijd of jeugd of gedurende de volwassenheid te beperken. Daarom is het goed dat sirtuïnen de effecten van caloriereductie nabootsen, en dat zonder enige negatieve bijwerking!

Stimuleer je sirtuïnen – terwijl je eet

Tot dusver zijn er in het menselijke lichaam zeven sirtuïnen geïdentificeerd die elk een licht verschillende werking hebben. Een gemakkelijke manier om je sirtuïnen elke dag te activeren is door te kiezen uit het volgende lijstje van voedingswaren. Al deze voedingswaren bevatten bestanddelen die de antiverouderingsprocessen van je sirtuïnen stimuleren.

Voedingswaren	Sirtuïne-activerende bestanddelen
rode-druivensap	resveratrol
blauwe bosbessen	resveratrol
cranberry's	resveratrol
granaatappelsap	resveratrol
cacaopoeder	resveratrol
zurekersenpoeder	resveratrol
groene thee	epigallocatechine-3-gallaat
kurkuma	curcumine
uien, vooral rode	quercetine
appelsap	quercetine
tomatenpuree	chalconen
aardbeien	fisetine

Door deze voedingswaren te eten of ze in sapvorm of geconcentreerde, gevriesdroogde vorm aan je voeding toe te voegen, zul je een veel hoger niveau aan sirtuïne-activerende bestanddelen bereiken dan door het eten van vers fruit en verse

groenten; dit zal wonderen doen voor hoe jong je eruitziet, hoe goed je je voelt en hoelang je leeft. Deze complexe plantenbestanddelen zullen niet alleen veel van de zeven sirtuïnen (The Magnificent Seven) activeren, maar ook veel van de honderdvijftig andere antiverouderingsprocessen die tot nu toe zijn ontdekt. Het is een ware revolutie voor het functioneren op cellulair niveau. Door een keur aan speciaal uitgekozen en geconcentreerde bestanddelen te consumeren, bereik je een niveau aan mitochondriale verjonging dat het verouderingsproces werkelijk omkeert.

Ik wil me nu richten op drie sirtuïne-activerende bestanddelen uit het bovenstaande lijstje die duidelijk effect hebben en laten zien hoe krachtig deze natuurlijke wetenschap werkt: resveratrol, groene thee en knoflook. Je kunt er op natuurlijke wijze van genieten of ze als voedingssupplementen gebruiken, zoals ik aan het eind van dit hoofdstuk toelicht.

I. Radicale resveratrol

Resveratrol is een sirtuïne-activerend bestanddeel dat wordt aangetroffen in rode wijn; het zou de reden kunnen zijn voor de zogenoemde 'Franse paradox': het feit dat de Fransen veel verzadigde vetzuren eten, maar een verrassend weinig hartziekten vertonen. Resveratrol is een van de krachtigste sirtuïne-activerende stoffen die tot nu toe zijn ontdekt. In maart 2013 ontdekten onderzoekers van Harvard dat resveratrol in staat is het verouderingsproces af te remmen en dus een belangrijke rol kan spelen in de levensduur van de mens.

Resveratrol – of trans-3,5,4'-trihydroxystilbeen – is een antioxidant die in de schil van veel vruchtsoorten wordt

gevonden, zoals blauwe bosbessen en pinda's, en zelfs in de papierdunne schil van rabarber. Maar het komt vooral veel voor in rode druiven en in de rode wijn die van deze druiven wordt gemaakt. De hoeveelheid resveratrol in rode wijn hangt af van het type druif en het land van oorsprong. Hoge niveaus worden gevonden in wijnen uit koelere streken, het meest in Bordeaux-wijnen, en lagere niveaus in rode wijnen uit Californië. De pinot noir-druif produceert de meeste resveratrol, maar ook de cabernet sauvignon uit koelere regio's en de Italiaanse sangiovese bevatten veel van dit bestanddeel.

Resveratrol activeert het antiverouderingsproces van sirtuïnen. Dit reactiepad bestaat uit een biochemische kettingreactie die het verouderingsproces feitelijk afremt als het eenmaal in werking wordt gesteld. De stimulatie is complex en lijkt niet zonder resveratrol in natuurlijke staat (zoals in planten) te kunnen om de vele samenhangende factoren intact te houden. Bovendien bevat elke cel in je lichaam een energieproducerend fabriekje, het mitochondrium, en een optimale mitochondriale werking is essentieel voor een lang leven, voor de energie en voor een jeugdig uiterlijk. Resveratrol stimuleert de sirtuïne die van invloed is op verouderende mitochondriën.

Maar er is een groot probleem: alcohol heeft een verouderende werking. Het beschadigt het lichaam op alle niveaus, van de lever en de huid tot de hersenen. Het is prachtig dat resveratrol wordt aangetroffen in het glas rode wijn dat je af en toe drinkt om te ontspannen, maar dat is niet iets wat je elke dag kunt doen. Ook zou je dan alleen een antiverouderingseffect bereiken als je enorme hoeveelheden rode wijn zou drinken, wat niet goed is. Maar gelukkig wordt resveratrol gevonden in een hele reeks andere, smakelijke en eenvoudig

verkrijgbare voedingswaren en kruiden, die je elke dag veilig kunt eten in hoeveelheden die jou de antiverouderingsvoordelen van sirtuïnen geven.

Omdat sirtuïnen zulke krachtige en brede antiverouderingseffecten hebben en omdat resveratrol deze wonderbaarlijke enzymen zo goed kan activeren, wordt er natuurlijk naarstig gezocht naar een medicijn met een hoge resveratrolwerking. Wetenschappers schatten dat het ontwikkelen van zo'n medicijn tot een verlenging van de levensduur met honderdvijftig jaar zou leiden!

Terwijl sirtuïne-activerende bestanddelen veel belangstelling krijgen van de makers van 'cosmeceuticals' (cosmetische producten met biologische ingrediënten die zo actief zijn dat ze een aparte categorie vereisen), zijn tests met gepurificeerd resveratrol teleurstellend. Een van de problemen met dit bestanddeel is dat het zeer snel wordt afgebroken en binnen een halfuur wordt gemetaboliseerd, wat resveratrol een zeer korte tijd geeft om zijn werk te doen. Maar als je het inneemt in plaats van op de huid opbrengt, kun je op elke leeftijd voordeel hebben van resveratrol, zelfs als je het pas op middelbare leeftijd begint te gebruiken en/of het in een westerse voeding met veel vetten opneemt. Zolang je voedingswaren met een hoog gehalte aan resveratrol in je dagelijkse voeding opneemt, zul je van de aanzienlijke antiverouderingsvoordelen van deze sirtuïne profiteren.

2. Geweldige groene thee

Groene thee is een andere, krachtige sirtuïne-activator met een scala van positieve werkingen. Van het werkzame bestanddeel

in groene thee, epigallocatechine-3-gallaat (EGCG), is bewezen dat het de telomeren in beschadigde hartcellen kan verlengen; telomeren zijn essentiële onderdelen van de menselijke cel die het verouderingsproces van de cel kunnen beïnvloeden. Dat is een buitengewone ontdekking, omdat dit proces afsterving van cellen voorkomt. EGCG beschermt de huid ook tegen schade door ultraviolette straling (UVB en UVA), en het collageen tegen degradatie door collagenase, een enzym dat het collageen afbreekt. De niveaus van collagenase gaan omhoog als we ouder worden, waardoor veel collageen verloren gaat en de huid dunner wordt en gaat uitzakken en rimpelen. Bovendien stimuleert EGCG de haargroei in culturen van haarfollikels, voert het opeenhopen van vet af en stimuleert de lipolyse in menselijke adipocyten. In normaal Nederlands: dit wonderbestanddeel verwijdert het vet van je vetcellen op een veilige en efficiënte manier. Het zal je hart sterken, je hersenfuncties verbeteren en je huid gladder maken. Van EGCG is ook aangetoond dat het botverlies en tandbederf tegengaat en tegen allerlei kankers beschermt, waaronder leukemie en melanoom.

Wat betreft het tegengaan van het verouderingsproces is het meest indrukwekkende nog wel dat bestanddelen in groene thee de mitochondriën of energiecellen stimuleren – in de hersenen, de huid en overal. Ze stimuleren de celfuncties en verjongen elke cel, waardoor ze de levensduur verlengen. Op hormonaal niveau breken bestanddelen in groene thee ook dihydrotestosteron of DHT af, een van de soorten testosteron die met het ouder worden toenemen, bij zowel mannen als vrouwen. DHT is verantwoordelijk voor veel van de ouderdomsverschijnselen waar vrouwen zo'n hekel aan hebben:

dunner haar of kaalheid, prostaatklachten en ongewenste gezichtsbeharing.

3. Knappe knoflook

Van knoflook wordt vaak gezegd dat het stinkt, maar het staat ook bekend om zijn vermogen om infecties tegen te gaan en het stimuleert bovendien SIRT1. Dit betekent dat het een hartbeschermend middel is, energie geeft, de huid beschermt en de levensduur verlengt. Een van de primaire voordelen is het bestrijden van infecties. En verschoond blijven van infectieziekten is van vitaal belang voor een langere levensduur. Je immuunsysteem wordt zwakker naarmate je ouder wordt, tenzij je stappen onderneemt om dit tegen te gaan, en veel mensen overlijden aan longontstekingen en griepinfecties die voorkomen hadden kunnen worden.

★ Sirtuïne-activerende middelen in de spotlights: gotu kola en ginseng

Ook gotu kola – Latijnse naam: *Centella asiatica* of *Hydrocotyle asiatica* – stimuleert SIRT1, en dat zonder negatieve bijwerkingen. Van gotu kola is aangetoond dat het de hersenen beschermt, de aanmaak van collageen verhoogt en haarfollikels sterkt. Gotu kola werd eeuwenlang op de huid toegepast om haarfollikels te stimuleren, wonden te genezen en collageen te versterken. Bij inwendig gebruik activeert het de sirtuïneprocessen, waardoor het een sterk antiverouderingspotentieel heeft voor het hele lichaam. Aangetoond is dat het zenuwcellen zeer goed beschermt

door neurotoxiciteit als gevolg van glutamaat te voorkomen en zo de afsterving van hersencellen tegen te gaan. Gotu kola bevat ursane triterpenoïden, complexe organische moleculen met anticarcinogene werkingen die ook krachtige stimulators van de collageensynthese zijn, met of zonder vitamine C. De ursane triterpenoïden en talloze andere opmerkelijke bestanddelen maken gotu kola tot een van de krachtigste wondgenezers die er zijn en tot een van de efficiëntste antirimpelbehandelingen. Het werkt bij inwendig gebruik van het poeder en ook als je het als een thee drinkt of op extractbasis in een olie gebruikt. Dus zelfs op een leeftijd waarop anderen rimpels krijgen, kun jij er echt geweldig uitzien, met een gladde, stevige huid. Ursane en verwante bestanddelen worden ook gevonden in rozemarijnolie, waar ze verantwoordelijk zijn voor veel van de buitengewone eigenschappen van deze plant, waaronder bescherming tegen neurologische aftakeling en veroudering. Rozemarijn komt in het volgende hoofdstuk nog ter sprake, omdat dit kruid het voornaamste ingrediënt van het krachtige antiverouderingsbrouwsel ‘Koningin van Hongarije-water’ is. Hier gaat het om: de natuur heeft alles eenvoudiger gemaakt door talloze krachtige bestanddelen in één plant onder te brengen en door natuurlijke stoffen veel verschillende positieve werkingen te geven. Dus als je over deze bestanddelen leest, besef dan dat je alleen maar gotu kola-poeder of een etherische olie met antiverouderingswerking, zoals van rozemarijn, in een crème hoeft te gebruiken voor alle mitochondrische stimulatie, collageensynthese en antiverouderingskracht die je nodig hebt!

Het andere Chinese kruid dat SIRT1 activeert, is Panax-ginseng of Chinese ginseng; in het Chinees heet het ook ren shen of ‘mannenwortel’. Het is een van de koninklijke kruiden van de Chinese heelkunst en heeft een grote reputatie; het was ooit zo kostbaar dat er oorlog werd gevoerd om de gebieden waar dit kruid groeide. Tot de vele veroudering remmende eigenschappen van ginseng behoort het feit dat het een zeer efficiënte activator van SIRT1 is, in alle cellen van je lichaam. Deze buitengewone wortel stimuleert de celfunctie en verhoogt alle hormoonspiegels, met name die van de sekshormonen, die zo belangrijk zijn voor een jeugdig uiterlijk.

Bio jong-behandelingen

Kies preparaten op basis van verkrijgbaarheid, de prijs en je persoonlijke voorkeur. Eén van onderstaande behandelingen is voldoende om het mechanisme te ondersteunen dat veroudering tegengaat, maar als je er twee of drie kiest, kan dat de vooruitgang versnellen of een verwaarloosde toestand verbeteren. Elke behandeling maakt voornamelijk gebruik van ingrediënten die in dit hoofdstuk staan beschreven. Geniet ervan!

Sirtuïnefruit: Kies de vruchten die bomvol sirtuïnen zitten en in dit hoofdstuk zijn besproken om dagelijks te gebruiken. Je kunt ook 4 tot 6 theelepels van een vruchtenpoeder aan smoothies of yoghurt toevoegen.

Gotu kola: Neem 4 capsules per dag.

Ginseng: Neem dagelijks 2 eetlepels van de tinctuur of 6 capsules van het gedroogde kruid.

Knoflook: Gebruik knoflook rijkelijk in gerechten, in dressings of gewoon vers.

Gist: Los wat bakkersgist op in warm water en breng het direct als gezichtsmasker op, maar niet rond de ogen, omdat de huid daar erg gevoelig is en de gistbehandeling een uitdrogende werking heeft. Ik gebruik achteraf graag kokos- of rode palmolie als moisturizer.