



Go^ochelen met je gez^ondheid

Op sociale media kijken honderdduizenden mensen naar filmpjes van influencers die zichzelf injecteren met peptiden. Deze stoffen zouden talloze voordelen voor je lichaam hebben, maar experts noemen ze levensgevaarlijk.

Tekst: **Tim Tomassen**

Er gaat een nieuwe trend rond op sociale media: influencers injecteren zichzelf met peptiden. In hun filmpjes, die duizenden keren worden bekeken, vertellen ze enthousiast over de vele effecten van deze spuitjes. Zo zouden die onder meer zorgen voor gezonder haar, gewichtsverlies of sneller herstel na een blessure. Deze peptide-influencers leggen uit hoe je de injecties moet zetten en welke middelen welk resultaat geven. O, en ze geven ook kortingscodes als je zelf peptiden wil bestellen. Deskundigen vinden het een zorgelijke ontwikkeling. Veel van de online besproken peptiden zijn niet goedgekeurd voor menselijk gebruik; er is nog maar weinig onderzoek gedaan naar hun effectiviteit en veiligheid. Toch neemt hun populariteit snel toe. Afgelopen jaar steeg het zoekverkeer op Google met de Engelse term *peptides* met zo'n 300 procent. En het zijn niet alleen influencers die enthousiast zijn over deze experimentele aanpak. In een interview met *The Wall Street Journal* vertelde actrice Jennifer Aniston in 2023 al dat ze peptiden gebruikt om een jeugdige, stralende huid te behouden. Ook de Amerikaanse minister van Volksgezondheid en Sociale Zaken, Robert F. Kennedy Jr., is fan. Hij wil de regels omtrent bepaalde peptiden zelfs versoepelen (zie het kader 'Illegale peptiden' op pagina 42).

Maar experts vinden de trend verontrustend: "Het is echt goochelen met je gezondheid", zegt Ruud Coolen van Brakel, directeur van het Instituut Verantwoord Medicijngebruik.

Desastreus

"Een peptide is een stukje van een eiwit", legt Peter de Keizer uit, moleculair bioloog bij het Universitair Medisch Centrum Utrecht. De bouwstenen van een eiwit heten aminozuren. Een peptide bestaat uit een klein aantal aminozuren en in je lichaam komen duizenden peptiden voor. Ze functioneren voornamelijk als signaalmolecuul; ze sturen allerlei processen aan. Insuline is bijvoorbeeld een peptide die de opname van suiker uit je bloed naar je cellen reguleert.

Wetenschappers kunnen deze natuurlijke peptiden aanpassen door een paar aminozuren te veranderen of toe te voegen. Soms creëren ze zelfs geheel nieuwe peptiden. Deze kunstmatige varianten worden steeds vaker gebruikt als medicijn. Bekende voorbeelden zijn de GLP-1-agonisten. Deze peptiden bootsen de werking van het darmhormoon GLP-1 na en zijn de werkende stof in afslankmiddelen zoals Wegovy (beter bekend als Ozempic).

Hoewel sommige peptiden dus als geneesmiddel zijn goedgekeurd, geldt dat voor veel andere (nog) niet. Toch zijn juist die niet-goedgekeurde middelen populair op sociale media. Ze zijn vaak alleen nog getest op dieren. En de resultaten zijn



KATERINA KONSCIENCE PHOTO LIBRARY GETTY IMAGES

▲ Een computermodel van het hormoon glucagon. In tegenstelling tot insuline, dat de bloedsuikerspiegel verlaagt, verhoogt glucagon de bloedsuikerspiegel juist. Beide hormonen zijn peptiden.

misschien positief, maar het is helemaal niet zeker of de werking bij mensen hetzelfde is. Voor enkele experimentele peptiden bestaan wel al studies met menselijke proefpersonen, maar deze onderzoeken

ILLEGALE PEPTIDEN

De Amerikaanse minister van Volksgezondheid en Sociale Zaken, Robert F. Kennedy Jr., is een groot voorstander van peptiden en gebruikt ze zelf ook. Hij wil de regels omtrent deze middelen versoepelen. Eind juli stemde een adviesraad van de FDA, een Amerikaans agentschap dat de kwaliteit en veiligheid van voedsel en medicijnen controleert, of apotheken zeven experimentele peptiden onder voorwaarden mogen gaan produceren en verkopen. Het ging om de middelen BPC-157, KPV, TB-500, MOTs-C, emideltide, semax en epitalon. Zes daarvan kregen een positief advies, alleen emideltide niet. Moleculair geneeskundige Peter de Keizer noemt deze beslissing “heftig”. Over de werking en veiligheid van de middelen is namelijk nog heel weinig bekend. Toch kwam dit besluit niet als een verrassing, want de onder Kennedy gewijzigde raad telt meerdere leden die banden hebben met de peptide-industrie. De FDA hoeft het advies overigens niet over te nemen, maar doet dit meestal wel. Door deze experimentele peptiden te laten maken door erkende apotheken, hoeven mensen ze niet meer bij schimmige websites te bestellen. Volgens voorstanders maakt dat het gebruik ervan veiliger. Maar Ruud Coolen van Brakel, directeur van het Instituut Verantwoord Medicijngebruik, vindt dat geen goed argument. “Met diezelfde redenering zou ik kunnen zeggen: laat die apotheken ook maar cocaïne en heroïne produceren, want dan weet ik zeker dat daar geen vervuilende stoffen in zitten.”



zijn kleinschalig en van lage kwaliteit. Behalve de werking is vaak ook de veiligheid onvoldoende onderzocht. En dat kan desastreus uitpakken. Slangengif bestaat bijvoorbeeld ook uit een cocktail van peptiden, en is levensgevaarlijk. Nu lijken de middelen die momenteel populair zijn op de korte termijn niet veel negatieve effecten te hebben, maar misschien hebben ze die op lange termijn wel, waarschuwt Coolen van Brakel.

Wolverine

Wat zijn dan precies de gevaren? “Dat kan van alles zijn”, zegt De Keizer. “Uiteindelijk worden de meeste peptiden afgebroken door de lever en de nieren.” Problemen met deze organen blijven vaak lange tijd onopgemerkt, “totdat het echt volledig misgaat”. Uit onderzoek blijkt inderdaad dat muizen bij een te hoge dosis van bepaalde peptiden lever- en nierschade ontwikkelen. Sommige peptiden zijn bewust nooit goedgekeurd. Een voorbeeld daarvan is melanotan, een middel waar je een bruinere huid van krijgt - al lange tijd populair bij bodybuilders en nu ook op sociale media. Wetenschappers vrezen dat melanotan het risico op huidkanker verhoogt. Daarnaast

‘INJECTEREN IS NIET VOOR NIETS EEN HANDELING DIE IS VOORBEHOUDEN AAN ARTSEN EN VERPLEEGKUNDIGEN’

kan het langdurige en pijnlijke erecties veroorzaken. Ook over het populaire BPC-157 bestaan zorgen. Dankzij deze peptide zou je sneller herstellen na inspanning en zouden wonden eerder genezen. “BPC-157 zorgt ervoor dat er nieuwe zijbloedvaatjes worden aangemaakt, waardoor je spieren sneller nieuw en extra zuurstof krijgen aangevoerd”, legt Coolen van Brakel uit. Maar als iemand een beginnende tumor heeft, en dat nog niet weet, kunnen de kankercellen sneller groeien door deze extra bloedvaatjes. Doordat deze middelen nooit zijn goedgekeurd voor menselijk gebruik, is ook nooit uitgezocht wat een veilige of effectieve dosis is. Mensen spuiten ze dus maar op de bonnefooi in. Ze overleggen er vaak wel over op internetfora, maar de dosis kan voor iedereen anders zijn. Wanneer je de middelen injecteert, kan je immuunsysteem daar bovendien onverwacht hevig op reageren. Het zijn immers lichaamsvreemde stoffen die je immuuncellen zo snel mogelijk willen opruimen. In extreme

gevallen kan dat orgaanfalen of overlijden tot gevolg hebben. Zulke heftige reacties zijn over het algemeen zeldzaam, maar het risico erop is voor deze experimentele peptiden nooit onderzocht. “Het injecteren zelf brengt ook risico’s met zich mee”, zegt Coolen van Brakel. “Het is niet voor niets een handeling die in de geneeskunde is voorbehouden aan verpleegkundigen en artsen. Wanneer je zelf in je lichaam gaat prikken, loop je kans op infecties.” Dat je de middelen moet injecteren komt overigens doordat ze afbreken in je maag; je kunt ze dus niet als pil innemen. Extra zorgelijk: veel mensen combineren verschillende peptiden. Zulke stacks hebben vaak geinige namen, zoals Wolverine, naar de Marvel-superheld. Maar we weten nauwelijks hoe een individueel middel werkt, laat staan twee of meer middelen die tegelijkertijd in je lichaam aan het werk gaan, waarschuwt Coolen van Brakel. “Het kan zijn dat ze elkaar tegenwerken, waardoor ze juist minder goed werken”, voegt

De Keizer toe. “Maar het kan ook zo zijn dat ze elkaar versterken en giftiger worden.” Volgens Coolen van Brakel is niet bekend hoeveel mensen in Nederland zichzelf injecteren met experimentele peptiden. “We weten alleen dat het aantal groeit. Dat zie je aan de trends die op sociale media rondgaan.” Daarnaast zijn er steeds meer gevallen bekend van mensen die op de intensive care belanden door peptide-injecties. Bovendien blijkt uit een recent rapport van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) dat het aantal meldingen van vergiftigingen door injecteerbare afslankpeptiden (zoals de legale GLP-1-agonisten) in een jaar tijd is verdub-

▼ De werkzame stoffen in injecteerbare afslankmedicijnen, zoals Wegovy en Mounjaro, zijn kunstmatige peptiden. Ze bootsen de werking van bepaalde darmhormonen na. Daardoor kunnen ze receptoren activeren die je onder andere een verzadigd gevoel geven en daarmee je eetlust verminderen.



COLDSHOWS/FORM/GETTY IMAGES

ROESTCELLEN

Er bestaan ook peptiden die goede geneesmiddelen vormen. Moleculair bioloog Peter de Keizer doet bijvoorbeeld onderzoek naar een peptide die roestcellen opruimt. Het DNA van zulke roestcellen is beschadigd en kan niet meer worden gerepareerd. Deze cellen blijven als een soort zombies aanwezig en scheiden de hele dag door allerlei signaalmoleculen uit die ontstekingsreacties veroorzaken. “Wij vergelijken dat met zand in een motor”, zegt De Keizer. “Een beetje is niet erg, maar bij te veel zand ontstaan er problemen. Hetzelfde geldt voor roestcellen.” Hoe ouder je wordt, hoe meer DNA-schade je hebt en hoe meer roestcellen er in je lichaam zitten. Dat zorgt voor allerlei ouderdomskwalen, zoals wonden die trager helen en organen die minder goed functioneren. Met de peptide zouden we gezonder oud kunnen worden, hopen De Keizer en zijn team.



beld. In 2025 ontving het NVIC 149 meldingen, terwijl dat er een jaar eerder nog 76 waren. In 40 procent van de meldingen ging het om gebruik waarbij geen arts betrokken was. Dit jaar kwamen er voor het eerst ook meldingen binnen van vergiftiging door illegale afslankpeptiden, zoals retatrutide.

Niet zuiver

Omdat experimentele peptiden niet zijn goedgekeurd voor menselijk gebruik, mogen ze niet als zodanig worden verkocht. Toch kun je ze vrij eenvoudig online bestellen. Op de webshops staat dat de peptiden alleen voor wetenschappelijk onderzoek zijn bedoeld. Zo omzeilen ze de strenge regels voor de verkoop van peptiden als medicijnen. Toch spelen ze overduidelijk in

► Veel bodybuilders gebruiken donkere zelfbruiners zodat hun spieren onder de felle podiumlampen extra indrukwekkend lijken. Sommigen gebruiken daarvoor ook de injecteerbare peptide melanotan. Maar die is niet goedgekeurd voor dit gebruik en wetenschappers vrezen dat het middel mogelijk huidkanker kan veroorzaken.



mige webshops partnerships met influencers. Dat je de experimentele peptiden alleen via dit soort schimmige websites kunt bestellen, maakt ze extra gevaarlijk. Tijdens het produceren van een peptide ontstaan namelijk restproducten die zeer giftig zijn en die op het eind moeten worden weggefilterd. Een ingewikkeld en duur proces. De Keizer ontwikkelt zelf een nieuw peptide-medicijn (zie het kader ‘Roestcellen’ hiernaast) en moest een miljoen euro betalen om zijn peptide te laten maken en zuiveren. De hoeveelheid die hij daarvoor kreeg was genoeg voor veertig proefpersonen. “Het kan dus niet dat bij een potje van een paar tientjes alle rotzooi eruit gefilterd is.” Toch beweren de websites dat hun middelen zuiver zijn. Dat die claim niet klopt blijkt ook uit een onderzoek dat het LUMC eerder dit jaar in opdracht van het tv-programma *Pointer Checkt* uitvoerde. *Pointer* bestelde bij vijf Nederlandse webshops één peptide. Uit de analyse bleek dat alle potjes meer van de peptide bevatten dan op het label vermeld stond. In sommige gevallen ging het wel om veertien keer zoveel. Daarnaast zaten in drie van de vijf peptiden ook nog andere stoffen, die de onderzoekers vaak niet eens konden identificeren. *Pointer* liet ook potjes met ‘bacteriostatisch water’ testen. Veel peptiden ontvang je als poeder en moet je zelf oplossen in deze steriele vloeistof. Twee van de meegeleverde potjes bleken hier niet geschikt voor, omdat het benodigde benzylalcohol ontbrak. Een woordvoerder van de Inspectie Ge-



▲ Sommige cosmeticaproducten zijn verrijkt met peptiden. Dit is doorgaans veel veiliger dan injecties, aangezien de hoeveelheid peptiden veel kleiner is en de stoffen niet diep je huid in kunnen dringen. Bovendien is de veiligheid van deze producten onderzocht.

zondheidszorg en Jeugd (IGJ) laat aan *KIJK* weten dat er momenteel onderzoeken lopen naar dit soort peptide-webshops, maar kan daar nu nog geen informatie over delen. “We zien dat de online handel in illegale geneesmiddelen groot is, zich uitbreidt van websites naar sociale media en vaak internationaal grenzen overschrijdt, wat toezicht en handhaving moeilijk maakt. Samenwerking met partijen als de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, de douane en het OM is dan ook belangrijk. Maar net zo belangrijk is de aandacht voor preventie. Mensen moeten zich realiseren hoe gevaarlijk zulke experimentele injecties zijn.” De woordvoerder geeft verder aan dat de IGJ bij overtredingen websites offline kan laten halen.

Veel potentie

Overigens bieden peptiden wel enorm veel kansen voor de geneeskunde. Veel ziekten worden veroorzaakt door eiwitten die niet goed functioneren, zoals alzheimer of sommige vormen van kanker. “Om dit soort ziekten te behandelen hebben we van oudsher twee populaire klassen medicijnen”, legt De Keizer uit. “Dat zijn antilichamen en kleine moleculen.” Antilichamen binden van nature aan eiwitten die zich aan de buitenkant van cellen bevinden. Door ze chemisch aan te passen, kun je de antilichamen omtoveren tot medicijnen die de werking van die eiwitten beïnvloeden. Kleine moleculen zijn klein genoeg om cellen binnen te dringen en kunnen dus, in tegenstelling tot antilichamen, ook daar binden aan eiwitten. Toch zijn er een heleboel eiwitten die niet met deze twee klassen medicijnen zijn te beïnvloeden. Kleine moleculen binden namelijk vooral aan eiwitten als zij daarvoor een reeds aanwezige structuur hebben, en dat hebben ze lang niet altijd. Wetenschappers kunnen peptiden daarente-

gen zo fabriceren dat ze in staat zijn aan veel meer stukken van een eiwit te binden. Ze noemen dit ‘drugging the undruggable’. Peptiden komen vanwege hun grootte wel moeilijker cellen binnen dan kleine moleculen, maar onderzoekers zijn optimistisch dat ze daar een oplossing voor vinden. Kortom, peptiden hebben enorm veel potentie. Ook sommige van de experimentele middelen zouden nuttig kunnen zijn. De kans bestaat dan ook dat ze in de toekomst gewoon legaal gebruikt zullen worden. Maar om ze te injecteren voordat ze grondig zijn onderzocht, dat is gewoon onverstandig, besluit Coolen van Brakel. Helemaal omdat de effecten vaak gering en tijdelijk zijn. ■



TIM TOMASSEN is redacteur bij KIJK.

Geraadpleegde bronnen: Cory K Mayfield e.a.: *Injectable peptide therapy: a primer for orthopaedic and sports medicine physicians*, American Journal of Sports Medicine (1 januari 2026) | Cassandra Willyard: *Is the peptide craze backed by science? The promise behind the hype*, Nature (10 juni 2026)