

Bijlage bij brochure

Hyperthyreoïdie

De schildklier werkt te snel

U krijgt deze informatie gratis aangeboden. Schildklier Organisatie Nederland vindt het belangrijk om iedereen zo goed mogelijk te informeren over schildklieraandoeningen. Wij kunnen uw steun goed gebruiken. [Helpt u mee?](#)



www.schildklier.nl

INHOUDSOPGAVE	2
HOE WERKT DE GEZONDE SCHILDKLIER	3
Waar bevindt zich de schildklier	3
Schildklierhormonen	3
De aansturing van de schildklierhormoonproductie	4
Andere factoren van belang voor de werking van schildklierhormoon	5
Het ontstaan van de schildklier	5
LABORATORIUMONDERZOEK EN NORMAALWAARDEN	5
AUTO-IMMUUNZIEKTEN	6
Antistoffen en autoantistoffen	6
Auto-immuunziekten die kunnen voorkomen samen met de ziekte van Graves	7
INVLOED VAN VOEDING EN MEDICIJNEN	8
TIPS VOOR HET BEZOEK AAN DE ARTS	9
AANVULLENDE VERKLARENDE WOORDENLIJST	10

HOE WERKT DE GEZONDE SCHILDKLIER

Waar bevindt zich de schildklier

De schildklier - de Engelse term is thyroid gland of kortweg thyroid - bevindt zich aan de voorkant van de hals, voor de luchtpijp. Hij zit net onder het strottenhoofd, direct boven het kuiltje boven het borstbeen. Als de schildklier gezond is kun je hem nauwelijks zien of voelen. Bij het slikken beweegt hij met het strottenhoofd mee. De schildklier weegt tien tot twintig gram. Hij bestaat uit twee kwabben die verbonden zijn door een smalle brug en heeft daardoor de vorm van een vlinder. De kwabben zijn opgebouwd uit kleine blaasjes, de zogenaamde follikels. De kwabben liggen links en rechts van de luchtpijp en zijn bij een volwassene ongeveer twee centimeter breed en vier centimeter hoog. Tegen de achterzijde van de schildklier bevinden zich vier bijschildklieren. Ze zitten aan weerszijden op de hoeken en hebben elk ongeveer de grootte van een rijstkorrel. De bijschildklieren maken bijschildklierhormoon, dat een belangrijke rol speelt in de calcium ('kalk') huishouding van het lichaam. De bijschildklieren functioneren onafhankelijk van de schildklier.

De follikels zijn bolvormige blaasjes die bekleed zijn met één laag follikelcellen. De holte bevat een stroperige vloeistof, die eiwitten (o.a. thyreoglobuline) en een voorraad schildklierhormonen bevat.



Schildklierhormonen

T4 en T3

De schildklier maakt twee hormonen aan, T4 (thyroxine, ruim 80%) en T3 (tri-joodthyronine, ongeveer 20%) en geeft deze aan het bloed af. T3 is het direct werkzame hormoon, T4 is eigenlijk een voorloper (prohormoon of voorhormoon). De meeste T3 wordt gevormd uit T4 in de lever en in andere weefsels en organen. T4 bevat vier jodiumatomen per molecuul (vandaar de naam T4) en T3 bevat drie jodiumatomen per molecuul.

De productie van T4 en T3

De schildklier neemt jodium - in de vorm van jodide (negatief geladen jodium ionen) - op uit het bloed, waar het via het voedsel in terecht gekomen is. De schildklier kan een voorraad jodium opslaan voor ruwweg zes maanden. Voor het maken van schildklierhormoon bindt de schildklier jodium aan een in de schildklier gemaakt eiwit met veel tyrosine, het thyreoglobuline. Hieruit ontstaan moleculen met één jodium atoom, mono-joodtyrosine (MIT) en moleculen met twee jodiumatomen, di-joodtyrosine (DIT). Als MIT wordt gekoppeld aan DIT ontstaat T3 en DIT met DIT geeft T4.

Transport van T4 en T3 in het bloed

In de bloedbaan is het overgrote deel van de T3 en T4 gebonden aan in het bloed aanwezige eiwitten. Voor het transport van schildklierhormonen is het door de lever geproduceerde thyroxine-bindend globuline het belangrijkste (globulinen zijn eiwitten die o.a. deel uitmaken van het bloedplasma). Deze aan eiwit gebonden hormonen zijn niet bruikbaar voor de weefsels, want alleen het vrije, niet-gebonden hormoon kan biologisch actief zijn. We spreken dan van vrij-T3 (FT3) en vrij-T4 (FT4). Ongeveer 0,03% van T4 en ongeveer 0,3% van T3 beweegt zich als 'vrij schildklierhormoon' door de bloedbaan. De F staat voor 'Free', de Engelse term voor 'vrij'.

De functie van schildklierhormoon

Schildklierhormoon speelt een rol in vrijwel alle lichaamsweefsels en organen. Deze hormonen zijn belangrijk voor de stofwisseling (de omzetting van voedsel in energie) en voor de groei en de geestelijke ontwikkeling. Allerlei processen zoals eetlust, opname van voeding, beweeglijkheid van de darm, verbranding van voedingsstoffen worden beïnvloed door schildklierhormonen. Schildklierhormonen hebben ook effect op o.a. onze temperatuurregulatie, hartslag en bloeddruk.

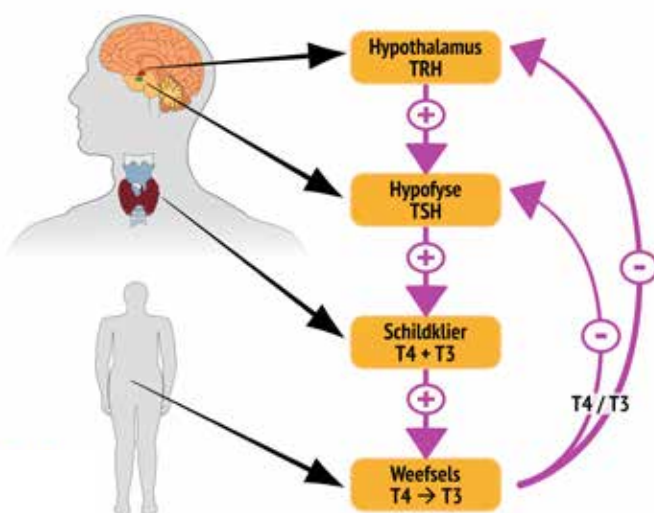
Jodium

Jodium is een spoorelement. Er is maar heel weinig van nodig maar jodium is noodzakelijk voor de aanmaak van schildklierhormoon. Het komt in de natuur voor en je krijgt het binnen via voedsel. Sommige soorten voedsel bevatten meer jodium dan andere. Cruciaal is of de grond waarop dat voedsel verbouwd wordt, voldoende jodium bevat dat de gewassen kunnen opnemen. Overigens zijn de zeeën de grootste bron van jodium en zodoende komt jodium ruim voor in vis, schaaldieren en zeewier.

Er zijn gebieden in de wereld waar onvoldoende jodium in het voedsel zit. Een tekort aan jodium kan leiden tot een vergrote schildklier, dat wordt een struma genoemd. In Nederland waren vroeger ook gebieden met te weinig jodium in het voedsel, vooral in het oosten en zuiden van het land. Daarom werd verplicht jodium toegevoegd aan brood in de vorm van bakkerszout. Tegenwoordig is deze toevoeging niet meer wettelijk verplicht maar de meeste bakkers gebruiken het nog. Daarom is brood de belangrijkste bron van jodium. Ook is zout te koop waaraan jodium is toegevoegd, het zogenaamde JOZO (Jodiumhoudend Zout). De aanbevolen dagelijkse jodiuminname is 100 tot 150 microgram (1 microgram = 1 miljoenste gram) en in elk geval niet meer dan 600 microgram. Voor zwangere vrouwen geldt als aanbeveling een dagelijkse inname tot 175 microgram en voor vrouwen die borstvoeding geven tot 300 microgram. Te veel jodium is niet goed en kan schadelijk zijn voor het functioneren van de schildklier. Wees daarom voorzichtig met het slikken van jodium verrijkte voedingsmiddelen en kelptabletten. Kelp kan weinig maar ook heel veel jodium bevatten.

De aansturing van de schildklierhormoonproductie

De werking van de schildklier wordt geregeld vanuit de hersenen. Daar zit een belangrijk regelcentrum, de hypothalamus. Als er te weinig schildklierhormoon in het bloed aanwezig is dan wordt dit gesignaleerd door de hypothalamus. Deze verhoogt vervolgens de productie van TRH (Thyrotropin Releasing Hormone). De hypofyse wordt door TRH gestimuleerd tot de productie en afgifte van TSH (Thyroid Stimulerend Hormoon). De hypofyse is een kleine klier, die net als de hypothalamus onder in de hersenen zit en de coördinator is van een reeks van klieren. De schildklier wordt door TSH gestimuleerd om schildklierhormonen te produceren en af te geven aan het bloed (T4 en T3). Zodra er voldoende schildklierhormoon in het bloed aanwezig is, wordt dat gesignaleerd door de hypothalamus die de afgifte van TRH vermindert, waarop de hypofyse minder TSH afgeeft en de schildklier zodoende minder wordt gestimuleerd om schildklierhormoon te produceren. Op de cellen van de schildklier zitten receptoren voor TSH waarmee de schildklier het signaal opvangt om meer schildklierhormoon te produceren en af te geven.



Dit terugkoppelingsmechanisme kan het beste worden vergeleken met de thermostaat van de centrale verwarming: als het kouder is dan de ingestelde temperatuur dan gaat de verwarming aan. Als het warmer is dan gaat de verwarming lager of uit.

Als een zieke schildklier te veel schildklierhormoon aanmaakt (hyperthyreoïdie) zal de productie van TRH en TSH verminderen. Maar omdat deze zieke schildklier niet meer onder controle staat van de hypothalamus en de hypofyse zal de schildklier de hormoonproductie niet verminderen.

Als een zieke schildklier te weinig schildklierhormoon aanmaakt (hypothyreoïdie) zal de productie van TRH en TSH toenemen, in een poging de traag werkende schildklier weer aan de gang te krijgen.

Andere factoren van belang voor de werking van schildklierhormoon

Schildklierhormoon oefent zijn functie uit in de cellen. Voor een goede werking van schildklierhormoon spelen drie factoren een rol:

- transport vanuit de bloedbaan de cel in. 'Schildklierhormoon transcel membraantransporters' (eiwitten op de celmembraan van de cellen van weefsels en organen) zorgen ervoor dat schildklierhormoon vanuit de bloedbaan in de cel komt.
- activering en inactivering van schildklierhormoon. T4 wordt met behulp van een enzym (deiodinase) omgezet in het actieve hormoon T3. Een ander deiodinase zet T3 om in inactief T2 en T4 in inactief rT3 (reverse T3). Er zijn drie deiodinases die in de cellen een rol spelen bij het activeren en inactiveren van schildklierhormoon.
- biologische werking. Het signaal voor de biologische werking van schildklierhormoon komt tot stand door binding van T3 aan schildklierhormoon-receptoren op de celkern.

Er wordt veel onderzoek gedaan naar deze factoren. Als voorbeeld: geringe erfelijke variaties in een van de deiodinases of in een van de transcel membraantransporters zijn er mogelijk de oorzaak van dat sommige hypothyreoïdie patiënten klachten houden als ze behandeld worden met T4. Er zijn aanwijzingen dat sommige van die patiënten minder klachten hebben met een combinatietherapie met T4 en T3. Meer onderzoek is nodig om na te gaan welke patiënten baat kunnen hebben bij een combinatietherapie met T4 en T3.

Het ontstaan van de schildklier

Drie weken na de bevruchting begint de aanleg van de schildklier. Ongeveer zeven weken na de bevruchting is de schildklier aangelegd maar kan dan nog geen schildklierhormoon maken. Dat begint na twaalf weken. In de loop van de zwangerschap wordt de schildklier groter, slaat een jodiumvoorraad op die noodzakelijk is voor het maken van schildklierhormoon en gaat geleidelijk meer hormoon produceren. Schildklierhormoon is voor de groei en de vorming van zenuwweefsel onontbeerlijk.

LABORATORIUMONDERZOEK EN NORMAALWAARDEN

Bij verdenking op hyperthyreoïdie zal in eerste instantie TSH en zo nodig FT4 worden bepaald in het bloed. Naast de gevonden waarde staan altijd twee getallen. Dit zijn de grenzen van de normaalwaarden of referentiewaarden. Deze kunnen iets verschillen per laboratorium afhankelijk van de door het laboratorium gebruikte methode.

Het interval van de normaalwaarden (referentiewaarden) is nogal breed en zegt weinig over het individu.

Normaalwaarden

Normaalwaarden voor de schildklier worden verkregen door van een grote groep gezonde personen (de 'referentiegroep') van het betreffende laboratorium het TSH, het FT3 en het FT4 te bepalen. (Normaalwaarden zijn afhankelijk van de gebruikte bepalingsmethode en kunnen daarom per laboratorium verschillen.)

Test	Normaalwaarden
TSH	0,4 - 4,0 mU/L ¹
FT4	9 - 24 pmol/L ²
FT3	3 - 8 pmol/L

¹ U staat voor Unit (eenheid) mU is een duizendste daarvan (m staat voor milli).

² pmol betekent picomol, een biljoenste mol, mol is een chemische eenheid voor hoeveelheid.

Om een schildklierziekte uit te sluiten wordt in het algemeen eerst TSH bepaald. Als de TSH binnen de normaalwaarden valt dan is de kans gering dat er sprake is van een schildklierfunctiestoornis. Vaak biedt het laboratorium de optie om bij een afwijkende TSH uit dezelfde bloedafname een FT4 te laten bepalen. Om de behandeling van een hypothyreoïdie of hyperthyreoïdie te vervolgen moet volgens landelijke richtlijnen TSH en FT4 worden bepaald.

Onderstaande tabel laat zien hoe met behulp van de TSH- en FT4-waarde kan worden vastgesteld of er sprake is van euthyreoidie, hypothyreoidie of hyperthyreoidie.

Interpretatie van schildklierhormoonwaarden

TSH	FT4	Interpretatie
Normaal	Normaal	Euthyreoidie ¹
Verhoogd	Normaal	Subklinische ² hypothyreoidie
Verhoogd	Verlaagd	Hypothyreoidie
Verlaagd	Normaal	Subklinische ² hyperthyreoidie
Verlaagd	Verhoogd	Hyperthyreoidie

¹ Normaal werkende schildklier

² Klinisch nog niet waarneembaar, van geringe omvang

Voor het vaststellen van een hyperthyreoidie wordt in eerste instantie een TSH bepaald, als deze lager is dan 0,4 mU/L dan zal een FT4 worden bepaald. Is de FT4 hoger dan 24 pmol/L dan is er sprake van hyperthyreoidie. Bij een verlaagd TSH en een normaal FT4 en klachten van hyperthyreoidie kan een arts een FT3 aanvragen om na te gaan of er eventueel sprake is van een T3-toxicose (een hyperthyreoidie veroorzaakt door een verhoogd T3).

Soms worden TSH- en FT4-waarden gevonden die niet eenvoudig te interpreteren zijn. Dat kan worden veroorzaakt door een onschuldige stof in het bloed die stoort in de gebruikte bepalingmethode of omdat er sprake is van een zeldzame ziekte of afwijking.

Een voorbeeld van zo'n onschuldige stof in het bloed die bij sommige bepalingmethoden stoort is biotine (vitamine B8, een vrij verkrijgbaar vitamine). Een grote hoeveelheid biotine in het bloed leidt tot een fout te lage TSH-waarde en een fout te hoge FT4-waarde bij die bepalingmethoden. Anders gezegd: door een hoog biotine gehalte in bloed lijkt de patiënt een hyperthyreoidie te hebben, maar in werkelijkheid heeft hij een normale schildklierfunctie. Het blijft dus belangrijk dat de arts kritisch kijkt of de laboratoriumwaarden en de klachten van de patiënt bij elkaar passen. In overleg met het laboratorium is het altijd mogelijk dit uit te zoeken.

Bij acuut ernstig zieke patiënten worden vaak afwijkingen gevonden in TSH-, FT4- en FT3-waarden die niets met een schildklierziekte te maken hebben, maar een gevolg zijn van een aanpassing (bescherming) van het lichaam op die ernstige ziekte. Vooral de FT3-waarde is verlaagd. Als de patiënt herstelt, normaliseren de waarden spontaan.

AUTO-IMMUUNZIEKTEN

In een normale situatie maakt ons lichaam afweerstoffen tegen lichaamsvreemde indringers zoals virussen en bacteriën. Bij een auto-immuunziekte maakt ons immuunsysteem afweerstoffen tegen lichaamseigen cellen of weefsels.

De schildklierziekte van Graves en de oogziekte van Graves zijn auto-immuunziekten.

Antistoffen en autoantistoffen

Antistoffen of immuunglobulinen zijn eiwitten die door het lichaam worden gemaakt als reactie op lichaamsvreemde stoffen (antigenen genoemd) zoals virussen en bacteriën. Doordat de antistoffen zich aan de bacteriën of virussen binden kunnen ze vervolgens worden opgeruimd.

Door ontregeling van het immuunsysteem worden soms antistoffen gemaakt tegen eigen lichaamscellen, men spreekt dan van autoantistoffen. Waarom het lichaam autoantistoffen gaat maken is niet duidelijk.

Er zijn verschillende antistoffen bekend tegen schildklierweefsel:

- TSH-receptor stimulerende antistoffen (TSI, TSAb)

Stimulerende autoantistoffen gericht tegen de TSH-receptor zijn kenmerkend voor de ziekte van Graves. Deze antistoffen stimuleren de schildklier om schildklierhormoon aan te maken. TSH-receptor stimulerende antistoffen worden ook wel aangeduid met de afkorting TSI (thyroid stimulerende immuunglobulinen) of TSAb (thyroïd stimulerende antibodies).

- Antistoffen tegen thyroperoxidase (anti-TPO)

Autoantistoffen tegen thyroperoxidase (anti-TPO) komen voor bij 95% van de patiënten met de ziekte van Hashimoto (een te trage schildklierwerking). De TPO-antistoffen veroorzaken een ontsteking en beschadigen de schildklier.

Ook komen TPO-antistoffen voor bij 45 – 80 % van de patiënten met de ziekte van Graves. In het algemeen is de hoeveelheid TPO-antistoffen in het bloed van Gravespatiënten lager dan bij patiënten met de ziekte van Hashimoto. TPO-antistoffen worden ook gevonden bij patiënten met een (nog) normaal werkende schildklier.

- Antistoffen tegen thyreoglobuline (anti-Tg)

Autoantistoffen tegen thyreoglobuline worden gevonden bij 12 – 30 % van de patiënten met de ziekte van Graves en bij 50 – 60 % van de patiënten met de ziekte van Hashimoto. Anti-Tg antistoffen veroorzaken net als TPO-antistoffen een ontsteking en beschadigen de schildklier. Thyreoglobuline is een complex eiwit dat zich bevindt in de follikels van de schildklier en dat een rol speelt bij de aanmaak en opslag van schildklierhormoon.

- TSH-receptor blokkerende antistoffen (TBII)

Blokkerende autoantistoffen gericht tegen de TSH receptor ook wel aangeduid met de afkorting TBII (thyrotropin binding inhibiting immunoglobulins ofwel TSH-receptor blokkerende antistoffen). Deze antistoffen blokkeren de aanmaak van schildklierhormoon door de schildklier. Deze antistoffen worden zelden bepaald en er is weinig over bekend.

Autoantistoffen bij de ziekte van Graves en de ziekte van Hashimoto

Type antistof	Hashimoto	Graves
TSI, TSAb		Kenmerkend voor de ziekte van Graves.
Anti-TPO	Komt voor bij 95% van de patiënten met de ziekte van Hashimoto.	Komt voor bij 45 – 80 % van de patiënten met de ziekte van Graves.
Anti-Tg	Komt voor bij 50 – 60 % van de patiënten met de ziekte van Hashimoto.	Komt voor bij 12 – 30 % van de patiënten met de ziekte van Graves.

Auto-immuunziekten die kunnen voorkomen samen met de ziekte van Graves

Patiënten met de ziekte van Graves hebben een licht verhoogde kans op andere auto-immuunziekten zoals:

- reumatoïde artritis (gewrichtsreuma),
- pernicioze anemie (opname stoornis van vitamine B12, waardoor bloedarmoede kan ontstaan),
- vitiligo (een stoornis in de pigmentatie van de huid leidend tot witte vlekken op de huid van handen en armen die gevoelig zijn voor zonnebrand),
- diabetes mellitus type 1 (insuline afhankelijke vorm van suikerziekte),
- coeliakie (glutenintolerantie).

Bij blijvende klachten is het dus mogelijk dat uw klachten niet veroorzaakt worden door uw schildklierziekte, maar door iets anders. Vermoeidheid kan bijvoorbeeld ook het gevolg zijn van bloedarmoede.

INVLOED VAN VOEDING EN MEDICIJNEN

Jodium

Dagelijks is zo'n 150 microgram jodium nodig voor een goed functionerende schildklier. Jodium is noodzakelijk voor de aanmaak van schildklierhormoon. In Nederland krijgt u door het eten van brood, melk, vis en eieren voldoende jodium binnen. Te veel jodium (d.w.z. vaak meer dan 600 microgram jodium per dag) is ook niet goed voor de schildklier. Neem daarom liever geen keltabletten, u loopt het risico dat u te veel jodium binnen krijgt.

Goitrogenen in koolsoorten

Voedingsmiddelen met goitrogene stoffen – dat zijn stoffen die op de een of andere manier de opname van jodium door de schildklier kunnen verstoren en als gevolg daarvan de aanmaak van schildklierhormoon kunnen verminderen. Diverse koolsoorten en andere groenten zoals koolraap, koolrabi, mierikswortel, bloemkool, broccoli en spruiten bevatten goitrogenen. Het gehalte aan goitrogenen in enkele van deze groenten in rauwe vorm is hoog genoeg om de opname van jodium door de schildklier te kunnen verstoren. Af en toe een rauwkostsalade met deze groenten levert geen problemen op, dagelijks een grote hoeveelheid rauwkostsalade met deze groenten wel. Door de groenten kort te koken of te stomen wordt het gehalte aan goitrogenen verlaagd tot een veilig niveau.

Soja

Bepaalde stoffen in soja (isoflavonen) kunnen de aanmaak van schildklierhormoon verstoren. Bij een normaal gevarieerd voedingspatroon in de Nederlandse samenleving, met voldoende jodium in het dieet, kan het geen kwaad sojaproducten te gebruiken en leidt dit niet tot schildklierproblemen. Maar pas op met supplementen die isoflavonen bevatten.

Soja en vezelrijke voeding

Soja en vezelrijke voeding verminderen de opname van levothyroxine in de darm. Bij het begin of na het beëindigen van regelmatig gebruik van vezelrijke voeding of voeding met sojaproducten moet mogelijk de dosis van levothyroxine worden aangepast. Laat in voorkomend geval in overleg met uw arts TSH en FT4 in uw bloed bepalen.

Koffie

Koffie heeft invloed op de opname van levothyroxine in de darm. Voor koffie geldt net als voor andere voedingsmiddelen: wacht na het innemen van levothyroxine minstens een half uur voor u iets eet of drinkt. Ook melk heeft invloed op de opname van levothyroxine in de darm.

Voedingssupplementen

Bij de behandeling van de oogziekte van Graves wordt vaak selenium als voedingssupplement geadviseerd. Selenium heeft een anti-oxidatieve werking.

Net als bij jodium geldt: zowel te weinig als te veel selenium is niet goed. Bij een gezond voedingspatroon kunt u ervan uitgaan dat u de dagelijks aanbevolen hoeveelheid binnen krijgt. Een inname van selenium tot 300 microgram per dag wordt als veilig beschouwd. Paranoten worden vaak gegeten om selenium binnen te krijgen, maar de kans op overdosering is vrij groot, de hoeveelheid selenium in paranoten varieert sterk. Voorzichtigheid is geboden. Overdosering van selenium verhoogt o.a. het risico op diabetes.

Medicijnen en schildklierwerking

Er zijn diverse medicijnen die de werking van de schildklier kunnen beïnvloeden. De bekendste zijn: lithium, amiodarone, interferon en jodiumhoudende ontsmettings- of contrastmiddelen. Dit kan verschillende oorzaken hebben: de medicijnen beïnvloeden de aanmaak of de afgifte van schildklierhormoon, de medicijnen veroorzaken een ontsteking van de schildklier (thyreoïditis), de medicijnen beïnvloeden de afgifte van TSH of de medicijnen remmen de omzetting van T4 in T3.

Medicijnen en opname schildklierhormoon

IJzer, magnesium, calcium of aluminium beïnvloeden de opname van schildklierhormoon door de darm. Ook maagbeschermers (zoals omeprazol, Buscozol, Losecosan, pantoprazol), het cholesterol verlagende middel colestyramine, laxeremiddelen en ciprofloxacine (antibioticum) beïnvloeden de opname van schildklierhormoon door de darm.

Zorg, indien mogelijk, voor een tijdsverschil van vier uur tussen de inname van het middel en schildklierhormoon. Is dat niet mogelijk zorg dan voor een maximaal tijdsverschil tussen inname van het middel en schildklierhormoon. Zorg wel voor een praktisch haalbaar schema.

[Lees meer op \[schildklier.nl\]\(http://schildklier.nl\) onder Voeding >>](#)

TIPS VOOR HET BEZOEK AAN DE ARTS

Wees u altijd bewust dat het tijdens een consult bij een arts om úw gezondheid gaat. U kunt zelf bijdragen aan een effectief consult door wat voorbereiding te treffen. Maak daartoe een lijstje van uw klachten, symptomen en vragen en laat ze één voor één aan de orde komen. In deze brochure, maar ook op internet, is veel informatie over schildklierziekten te vinden.

Kennis is macht

Het is verstandig u van tevoren zo goed mogelijk in de materie in te lezen. Omdat een schildklierziekte een grote verscheidenheid aan klachten kan geven, is het belangrijk al uw symptomen te noteren en niet te denken dat bepaalde klachten niet relevant zouden zijn. Het is, ondanks dat het zijn of haar vak is, lastig voor een arts om zich in te leven in de klachten van de patiënt. Formuleer daarom duidelijk en bagatelliseer uw klachten niet. Als u bijvoorbeeld enorm moe bent, zeg dan niet gewoon dat u moe bent maar zeg dat u zo moe bent dat u niet meer normaal kunt functioneren.

Twee horen meer dan één

Het kan tevens nuttig zijn iemand te vragen met u mee te gaan. Het is vaak lastig om alle informatie die tijdens een consult gegeven wordt op te slaan en twee horen meer dan één. Als u last hebt van vergeetachtigheid, één van de mogelijke symptomen van een schildklierziekte, is het extra belangrijk iemand mee te nemen. Neem bij voorkeur iemand mee die uw situatie goed kent en liefst ook wat begrijpt van de medische termen. Bespreek wel van tevoren of hij of zij alleen meegaat om te luisteren of ook om tijdens het gesprek, indien nodig, aanvullingen te geven. Zorg wel dat de arts met u in gesprek blijft in plaats van alleen met uw secondant.

Domme vragen bestaan niet

Snapt u bepaalde dingen die gezegd worden niet, aarzel dan niet om uitleg te vragen. Heeft u twijfels over een bepaald advies of medicatie, maak die twijfel dan kenbaar. U mag te allen tijde een behandeling of onderzoek weigeren. U mag zich ook bedenken en alsnog een behandeling of onderzoek afwijzen. U moet zich wel bewust zijn dat dit de relatie met uw arts in negatieve zin kan beïnvloeden. U hebt niet het recht bepaalde onderzoeken, behandelingen of medicatie te eisen, maar u mag uiteraard uw wensen kenbaar maken.

Houd zelf de bloedwaarden bij

Verder is het belangrijk uw schildklierwaarden aan uw arts te vragen en deze te noteren. U heeft daar recht op en uw arts zal u deze waarden op uw verzoek geven. Neem daarom pen en papier mee om belangrijke informatie en bloedwaarden te kunnen noteren. Noteer niet alleen de bloedwaarden die bij u gevonden zijn, maar ook de daarbij behorende normaalwaarden. De normaalwaarden kunnen bij een andere bepalingsmethode anders zijn.

Of vraag om een uitdraai van uw bloedwaarden.

Bij de beoordeling van de bloedwaarden moeten de normaalwaarden altijd betrokken worden. Noteer ook hoe u zich voelt bij die waarden. Ook als u zich goed voelt op uw medicatie is het belangrijk uw waarden te weten. Voelt u zich na verloop van tijd minder goed of verandert u van arts, dan is het belangrijk te weten bij welke TSH waarde u zich het beste voelt.

Als hulpmiddel kunt u de schildklieragenda van SON gebruiken om uw waarden te noteren.

Uw medisch dossier is uw eigendom en u heeft minimaal het recht op inzage.

Helaas is niet elke arts even goed op de hoogte van de behandeling van een onregelde schildklier. Heeft u geen vertrouwen in uw behandelend arts en/of in de ingestelde of voorgestelde behandeling, dan kunt u zodoende uw dossier opvragen en een second opinion aanvragen.

[Lees meer op schildklier.nl onder Consult >>](#)

AANVULLENDE VERKLARENDE WOORDENLIJST

A

Anti-Tg Door het immuunsysteem geproduceerde antilichamen tegen thyreoglobuline.
Auto-immuunziekte Ziekte waarbij het immuunsysteem antistoffen maakt tegen eigen weefsel.

D

Di-joodtyrosine DIT, voorloper van schildklierhormoon bevat twee jodiumatomen.
DIT Afkorting van di-joodtyrosine.

G

Goitrogenen Goitrogenen zijn stoffen die voorkomen in diverse koolsoorten en andere groenten zoals koolraap, koolrabi, mierikswortel, bloemkool, broccoli en spruiten.

I

Immuunglobulinen Immuunglobulinen zijn eiwitten die door de mens worden geproduceerd als reactie op antigenen. Ze worden ook antistoffen of antilichamen genoemd.
Isoflavonen Isoflavonen zijn stoffen die voorkomen in peulvruchten (vooral in soja), rode klaver, lijnzaad en enkele andere groenten en granen. De werking van isoflavonen lijkt op die van het hormoon oestrogeen.

M

MIT Afkorting van monojoodtyrosine.
Monojoodtyrosine MIT, voorloper van schildklierhormoon bevat één jodiumatoom.

R

Reverse T3 Afbraakproduct van schildklierhormoon.
rT3 Afkorting van reverse T3.

T

T2 Afkorting van di-joodthyronine, afbraakproduct van schildklierhormoon.
Thyreoglobuline In de schildklier geproduceerd eiwit waaruit schildklierhormoon wordt gemaakt.
Thyroid Peroxidase antilichamen Door het immuunsysteem geproduceerde antilichamen die de schildklier aantasten, veroorzaker van de ziekte van Hashimoto.
TPO Afkorting van thyroperoxidase.
TsAb Thyroid stimulerende antistoffen, door het immuunsysteem geproduceerde antilichamen tegen de TSH receptor. Ook wel aangeduid als TSI.

Bijlage bij brochure

Hyper- thyreoïdie

Schildklier Organisatie Nederland (SON) is de landelijke patiëntenorganisatie van en voor mensen met een schildklierandoening. SON heeft als doel het verstrekken van informatie, organiseren van informatie- en contactbijeenkomsten, stimuleren en ondersteunen van onderzoek en het behartigen van de belangen van alle schildklierpatiënten.



Kijk voor alle informatie op www.schildklier.nl

Schildklier Organisatie Nederland

Stationsstraat 79 G, 3811 MH Amersfoort

www.schildklier.nl