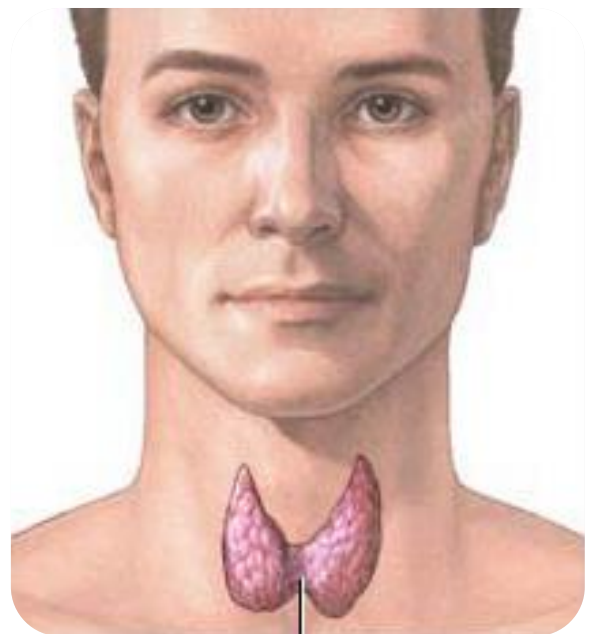
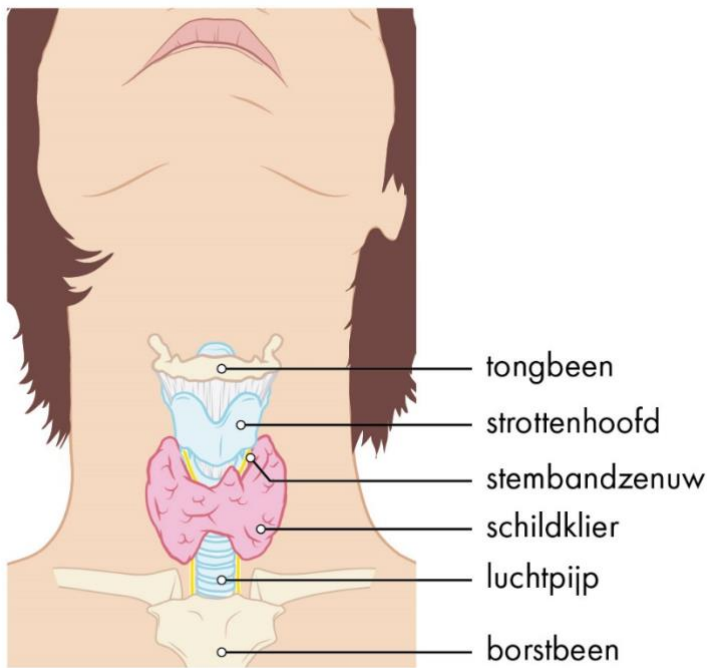


Profielwerkstuk

Schildklier

Pien Hultermans
Isis van der Velden

19D



Inhoudsopgave

- *Inhoudsopgave* 2
- *Inleiding* 3
- *Wat is de functie van de schildklier? (hoofdvraag)* 4
- *Wat zijn de oorzaken van een slechtwerkende schildklier?* 5
- *Wat zijn de gevolgen van een slechtwerkende schildklier?* 6
- *Hoe kom je erachter dat je een slechtwerkende schildklier hebt en wat zijn de eventuele behandelingen?* 7
- *Interview* 8

Presentatievorm:

- *Folder*
- *Ons profielwerkstuk komt op de website SON (Schildklier Organisatie Nederland) te staan voor jongeren!*

Inleiding over Schildklier:

De schildklier is een klein orgaan dat hormonen produceert die belangrijk zijn voor de groei, de stofwisseling en vele andere processen in het lichaam.

De schildklier is een vlindervormig orgaan dat ligt in de hals bij het strottenhoofd. Het ligt voor de luchtpijp en achter de schildklier liggen de bijschildklieren. Wij doen ons profielwerkstuk over de schildklier omdat wij het interessant vinden dat zo'n klein orgaan zo belangrijk voor ons is. Dat blijkt uit de problemen die mensen kunnen ondervinden als ze een aandoening aan de schildklier hebben. Wij kennen zelf een aantal mensen in onze omgeving die last hebben van schildklierproblemen. Wij gaan voor ons profielwerkstuk informatie gebruiken van SON (Schildklier Organisatie Nederland) en raadplegen websites over de schildklier. Ook gaan we mensen interviewen.

<https://schildklier.nl/>

<https://www.gezondhedenwetenschap.be/richtlijnen/behandeling-van-schildklierklachten>



Wat is de functie van de schildklier?

Een goedwerkende schildklier is heel belangrijk voor een goed werkend lichaam. De schildklier maakt dag en nacht precies genoeg hormonen aan die afgegeven worden aan het bloed.

De twee hormonen die de schildklier aanmaakt zijn:

- T4 (thyroxine, ongeveer 80%)
- T3 (liothyronine, ongeveer 20%)

De werking van de schildklier wordt geregeld vanuit de hersenen, door twee kleine organen. Namelijk de hypofyse en de hypothalamus. Als er te weinig schildklierhormoon in het bloed zit dan zorgen de hypothalamus en de hypofyse ervoor dat de schildklier meer schildklierhormoon gaat aanmaken. En omgekeerd als er teveel schildklierhormoon in het bloed zit, dan zorgen de hypothalamus en hypofyse ervoor dat de schildklier minder schildklierhormoon gaat aanmaken.

Door dit terugkoppelingsmechanisme is bij een gezonde schildklier de juiste hoeveelheid schildklier hormoon in het bloed aanwezig. De hypothalamus maakt voor dat doel TRH aan en de hypofyse TSH.

De schildklier maakt een hormoon en geeft het af aan het bloed. Dit hormoon helpt het lichaam om van eten energie te maken. Dit noem je **stofwisseling**.

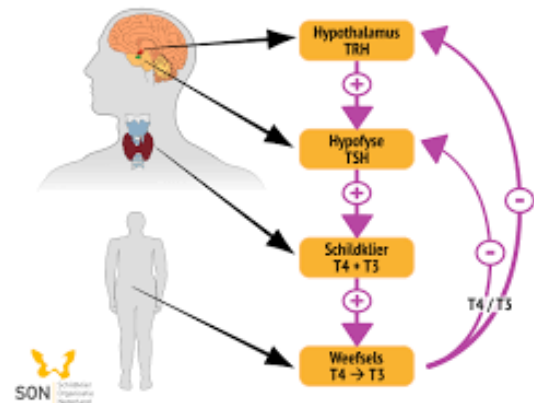
Ook zorgt de schildklier voor:

- Centraal zenuwstelsel: Groei en ontwikkeling
- Botten: Groei en rijping
- Hart en vaten: knijpkracht en hartslag
- Lever: aanmaak suiker
- Maag/darm: verhoogde opname en activiteit
- Vetweefsel: afbraak vet
- Spieren: eiwitafbraak
- En nog veel meer...

Voor een goed werkende schildklier is de stof Jodium nodig. Er zit bijvoorbeeld in zout jodium, maar ook in brood, eieren en Griekse yoghurt.

Wat zijn de oorzaken van een slechtwerkende schildklier?

Miljoenen mensen over de hele wereld hebben een schildklier-aandoening. Er zijn verschillende oorzaken waardoor deze aandoeningen worden veroorzaakt. De belangrijkste oorzaken zijn:



- De ziekte van Hashimoto. Dit is een auto-immuunziekte wat betekent dat het lichaam de eigen schildklier aanvalt waardoor deze chronisch ontstoken raakt en daardoor te traag gaat werken.
- De ziekte van Graves. Ook dit is een auto-immuunziekte waarbij het eigen lichaam de schildklier dus aanvalt, in dit geval gaat de schildklier echter té snel werken.
- Jodium tekort: de schildklier heeft jodium nodig om T4 en T3 te produceren.
- Medicatie: sommige medicijnen bv. Lithium kunnen schildklier problemen veroorzaken.
- Knobbeltjes op de schildklier (Cystes of tumoren)
- Ontsteking van de schildklier (bv. door stress)
- Erfelijke aanleg
- Roken: in sigarettenrook zitten stoffen die het risico op een aandoening van de schildklier vergroten.
- Aangeboren aandoening (CHT)
- Struma
- Problemen met de Hypofyse
- Schildklierkanker

De meest voorkomende schildklier aandoening is de ziekte van Hashimoto.

Daarbij maakt de schildklier te weinig hormoon aan. Dit noemen we hypothyreoïdie. Deze ziekte is niet te genezen.

In Nederland zijn ongeveer 500.000 mensen met een trage schildklier.

Ook de ziekte van graves komt veel voor, hierbij maakt de schildklier teveel hormoon, dit noemen we hyperthyreoïdie



Struma



Wat zijn de gevolgen van een slechtwerkende schildklier?

De oorzaken van de meest voorkomende schildklierandoeningen zijn een teveel of juist een tekort aan de hormonen T4 en T3 in het bloed.

Daar kunnen allerlei klachten door ontstaan. Wij noemen hieronder de meest voorkomende klachten bij hypothyreoïdie (trage schildklier) en hyperthyreoïdie (snelle schildklier).

Hypothyreoïdie:

De schildklier maakt te weinig T4 en T3 waardoor de stofwisseling vertraagt. Daardoor kunnen verschillende klachten ontstaan zoals:

- ***Vermoeidheid***
- ***Traagheid***
- ***Het koud hebben***
- ***Gewichtstoename***
- ***Constipatie (niet naar de wc kunnen)***
- ***Depressie of stemmingswisselingen***
- ***Droog haar***
- ***Droge breekbare nagels***
- ***Vergeetachtigheid***
- ***Concentratie problemen***
- ***Droge huid***
- ***Prikkelbaarheid***
- ***Spierkrampen***
- ***Langzame hartslag***
- ***Zwakke spieren***
- ***Menstratieproblemen (bij vrouwen)***
- ***Vocht vasthouden***

Als hypothyreoïdie niet behandeld wordt, worden de gevolgen erger en erger en kan het hart niet genoeg bloed meer rond pompen

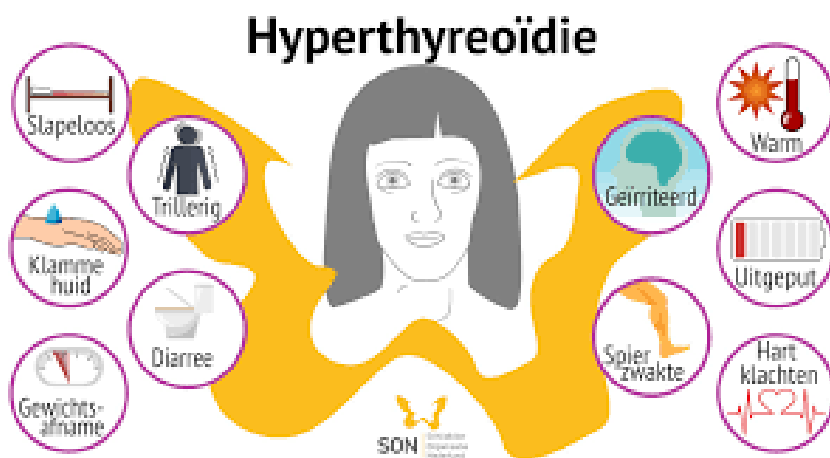
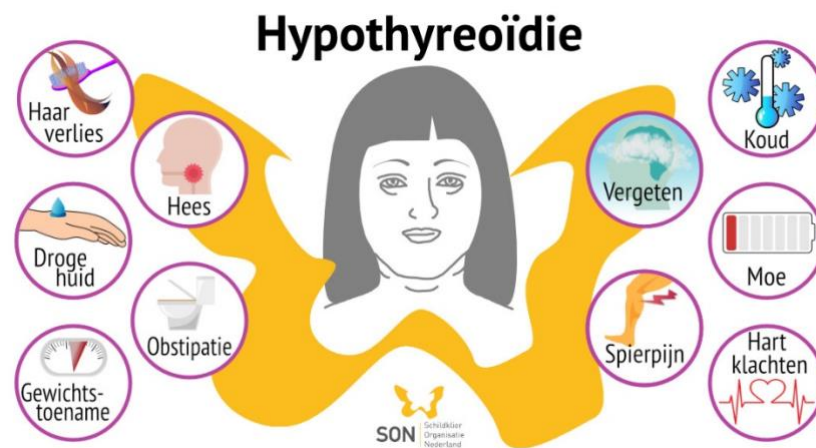
Hyperthyreoïdie

De schildklier maakt teveel hormonen aan waardoor de stofwisseling versnelt. Daardoor kunnen klachten ontstaan zoals:

- ***Verhoogde hartslag met soms abnormaal hartritme.***
- ***Hoge bloeddruk***
- ***Het warm hebben***
- ***Zweten***
- ***Zich nerveus voelen***
- ***Trillende handen***

- **Rusteloos zijn (ook als de persoon moe is)**
- **Verhoogde eetlust**
- **Afvallen**
- **Diarree**
- **Menstruatieproblemen (bij vrouwen)**
- **Spierafbraak**
- **Soms de oogziekte van graves waarbij de ogen opzetten en uitpuilen.**

Als hyperthyreoïdie niet behandeld wordt kan er een schildklierstorm volgen wat levensbedreigend kan zijn.



Hoe kom je erachter dat je een slechtwerkende schildklier hebt (en wat zijn eventuele behandelingen?)

Als je een slechtwerkende schildklier hebt kunnen er verschillende klachten ontstaan. Bij sommige mensen kun je het ook zien doordat de schildklier opgezwollen is. (een struma). De klachten die kunnen ontstaan hebben we genoemd op pagina 6. Zoals je in de klachtenlijst kunt zien, zijn dit klachten die bij heel veel ziektes en aandoeningen voor kunnen komen. Er zijn namelijk veel oorzaken te bedenken voor vermoeidheid, depressiviteit, spierpijn, gewicht toe- of afname etc. Het is dus soms lastig voor een huisarts om meteen aan de schildklier te denken. Als er geen andere dingen spelen (bijvoorbeeld: stress op het werk of iets dergelijks) is het verstandig om bloed te laten prikken

Als er sprake is van een zwelling in de hals is het soms wat makkelijker om aan de schildklier te denken en bijvoorbeeld een echo te maken.

In de huisartsenrichtlijnen staat precies beschreven bij welke afwijkende TSH- en T4 waarden er een behandeling moet worden gestart met medicatie of wanneer de patiënt eventueel doorverwezen moet worden naar een specialist.

Hashimoto: (deze aandoening komt het meeste voor) de behandeling houdt in dat er medicatie wordt voorgeschreven die de patiënt dagelijks moet innemen. Dit medicijn is eigenlijk het schildklierhormoon (T4) wat de patiënt mist doordat de schildklier slecht of niet meer werkt. Dit medicijn noemen we levothyroxine en is bij veel mensen bekend onder de merknaam Thyrax of Euthyrox.

Ook bij een "gewone" trage schildklier of mensen met een aangeboren afwijking (CHT) wordt er levothyroxine voorgeschreven.

Graves: Er zijn er verschillende behandelmogelijkheden namelijk: -Medicatie: de patiënt krijgt tabletten om de schildklier af te remmen, meestal wordt gekozen voor strumazol. Soms geneest men dan van Graves
-Radioactief jodium: de patiënt slikt dit waardoor de schildklier afgeremd wordt.
-De schildklier kan eventueel operatief verwijderd worden.

Struma: -Wordt meestal behandeld met radioactief jodium of een operatie

Schildklierkanker: -Afhankelijk van de soort kanker wordt bepaald welke behandeling het meest geschikt is. Vaak is dat radioactief jodium maar ook een operatie of bestraling komt voor.



Interview met Judith Groot

- **Wanneer/hoe kwam je er achter dat je schildklierproblemen hebt?**

Antwoord patiënt: Ik kwam erachter in Juli 2019 nadat ik al een half jaar rare klachten had. Waardoor ik bloed ging laten prikken.

- **Wat voor schildklierproblemen heb jij?**

Antwoord patiënt: Ik heb de ziekte van Hashimoto. Dit betekent dat mijn schildklier inmiddels niks meer doet.

- **Wat voor medicijnen heb je?**

*Antwoord patiënt: Ik slik levothyroxine dat is het schildklierhormoon T4 en daarnaast slik ik ook liothyronine dat is schildklierhormoon T3 omdat mijn lichaam dat zelf niet goed kon omzetten.
Ook spuit ik tegenwoordig elke week B12 omdat ik samen met mijn schildklierandoening ook daar een tekort aan kreeg.*

- **Is het erfelijk?**

Antwoord patiënt: Nee, de ziekte van Hashimoto is op zich niet erfelijk maar auto-immuunziekten zijn wel erfelijk. Doordat mijn moeder auto-immuunziekten had ik dus meer kans, en Hashimoto is een auto immuunziekte.

- **Is er iets veranderd aan je leven sinds je schildklierproblemen hebt?**

Antwoord patiënt: Ja, helaas is er veel veranderd. Ik had het vooraf niet verwacht omdat mijn man ook de ziekte van Hashimoto heeft en met medicijnen nergens last van heeft. Helaas ging het bij mij anders en ben ik zelfs afgekeurd. Nu na bijna 4 jaar doe ik wel weer wat vrijwilligerswerk. Ik ben ambassadeur voor de stichting Zorgeloos naar school, die kinderen met een chronische ziekte helpt op school en ik ben vrijwilliger voor de Schildklier Organisatie Nederland (SON). Ik begeleid schildkliercafé 's: dit zijn samenkomsten in het ziekenhuis waar mensen terecht kunnen voor lotgenotencontact. En momenteel ben ik een nieuwe werkgroep aan het opzetten voor jongeren met een schildklierandoening! En daarom heb ik nu een vraag voor jullie: zou de Schildklier Organisatie Nederland jullie profielwerkstuk op de speciale pagina voor jongeren van onze website "Kidz Only" mogen plaatsen om zich te kunnen inlezen of misschien zelfs wel om te kunnen gebruiken om in hun klas of omgeving informatie te kunnen geven over wat ze precies hebben? Dat zou ik heel erg leuk vinden!

Wij hebben hier natuurlijk JA! tegen gezegd en hebben inmiddels gehoord dat ons profielwerkstuk waarschijnlijk in december online komt op:

<https://schildklier.nl/?s=kidz+only>

Isis van der velden 19D

Pien Hultermans 19D

Reflectie

Wij zijn eind 3^e begonnen met ons profielwerkstuk. Wij zijn een onderwerp gaan uitzoeken en daarbij hoofd en deelvragen bij gaan bedenken. Deze hebben we voor de zomervakantie laten checken en wij kregen een go. We gingen na de zomervakantie verder aan de slag met het profielwerkstuk.

Na de vakantie zijn wij begonnen met informatie bij elkaar te zoeken. Dit deden wij via SON. Ook hebben wij mensen benaderd. We hebben een vrijwilliger gesproken. Verder hebben we mensen met ervaring gesproken. Door hun hebben wij veel informatie kunnen krijgen en met die informatie antwoord kunnen geven op onze hoofd en deelvragen.

We hebben een Interview afgenomen. We hebben dat gedaan met een vrijwilliger van SON. Dit ging heel erg goed. We waren goed voorbereid en konden de vragen stellen die we wilde stellen. Wij hebben tijdens het interview meegeschreven, hierdoor konden we alles goed verwerken in ons profielwerkstuk, wij hebben dit gedaan omdat wij een ervaren persoon wilden spreken om een duidelijk verhaal te hebben.

We hebben een goede taakverdeling gehad en hebben prettig gewerkt. We hebben heel veel geleerd over dit kleine orgaan met zijn belangrijke taken! We zijn trots op ons werkstuk.

Conclusie

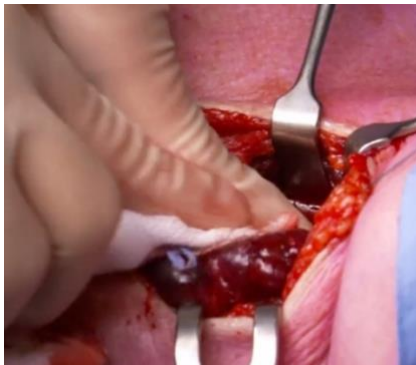
De schildklier is een heel belangrijk orgaan, de schildklier maakt schildklierhormonen die een rol spelen in vrijwel alle lichaamsweefsels en organen. Die hormonen zijn belangrijk voor de stofwisseling, voor de groei en geestelijke ontwikkeling.

Als de schildklier niet goed werkt is dat niet goed voor de gezondheid, je kunt bijvoorbeeld een trage schildklier hebben die te weinig schildklierhormonen aanmaakt, een te snelle schildklier maakt juist te veel schildklierhormonen aan. Je krijgt dan allerlei klachten waardoor je minder goed functioneert.

Als je een schildklieraandoening krijgt is dat vaak een auto-immuunaandoening, waardoor je levenslang medicatie moet nemen.

Het is soms moeilijk voor een (huis)arts om de diagnose snel te stellen omdat je last kunt krijgen van veel lichamelijke, maar ook geestelijke klachten die ook bij andere ziektes voor kunnen komen.

Hoewel je niet alles kunt voorkomen is het belangrijk om voldoende jodium binnen te krijgen, niet te roken en zo gezond mogelijk te leven in de hoop dat je schildklier gezond blijft!



Operatieve verwijdering van de schildklier

Bronnenlijst

Schildklier Organisatie Nederland

<https://schildklier.nl/>

<https://www.thuisarts.nl/schildklier-problemen>

<https://www.lumc.nl/over-het-lumc/afdelingen/endocrinologie/ziektes-en-aandoeningen/hashimoto-ziekte-van/hashimoto-ziekte-van/>

<https://www.umcutrecht.nl/nl/ziekte/ziekte-van-graves>

<https://www.gezondheidenwetenschap.be/richtlijnen/behandeling-van-schildklierklachten#:~:text=De%20oorzaak%20van%20schildklierproblemen%20ligt,kunnen%20de%20schildklierfunctie%20ook%20be%C3%AFnvloeden.>

<https://www.medtronic.com/nl-nl/patienten/aandoeningen/schildklier-aandoeningen.html#:~:text=Wat%20is%20een%20schildklier%20Daandoening%3F&text=Miljoenen%20mensen%20over%20de%20hele,kunnen%20worden%20behandeld%20met%20medicijnen.>