

Hoe werkt de schildklier?

De schildklier is een klein, vlindervormig orgaan aan de voorkant van de hals, net boven het kuiltje. Een gezonde schildklier is nauwelijks zichtbaar of voelbaar.

De schildklier maakt twee hormonen aan, **T4 (thyroxine)** en een beetje **T3 (tri-joodthyronine)**. T3 is het actieve hormoon. Het meeste T3 ontstaat doordat T4 in de lever en andere organen wordt omgezet in T3. Voor de aanmaak van schildklierhormonen is jodium nodig. In het bloed wordt vrij T4 (FT4) gemeten en soms vrij T3 (FT3).

Rol van schildklierhormonen in je lichaam

Schildklierhormonen regelen de stofwisseling, oftewel hoe je lichaam energie uit eten haalt. Ze zijn belangrijk voor bijna alle organen en functies, zoals:

- Eetlust en spijsvertering
- Verbranding van voedingsstoffen
- Lichaamstemperatuur
- Hartslag en bloeddruk
- Concentratie en energie
- Mentale gezondheid

Hoe weet de schildklier hoeveel hormoon nodig is?

De schildklier krijgt instructies van de hersenen om precies genoeg hormonen te maken. Dit gaat als volgt:

De **hypothalamus** (een klein gebied in de hersenen) meet hoeveel schildklierhormoon er in het bloed zit. Is het te weinig? Dan geeft de hypothalamus een signaal af: het hormoon TRH.

De **hypofyse** (een klier onder de hersenen) ontvangt dit signaal en maakt vervolgens TSH aan. Dit hormoon geeft de schildklier de opdracht om meer hormonen te maken.

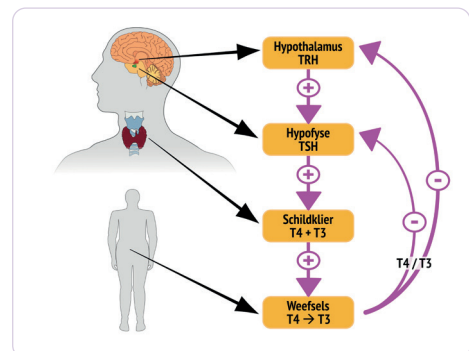
Als er weer genoeg schildklierhormoon in het bloed zit, stopt de hypofyse met het maken van TSH, zodat de schildklier weer minder hormonen produceert. Zo blijft de hoeveelheid schildklierhormonen goed in balans.

Wat als de schildklier niet goed werkt?

Soms werkt de schildklier niet goed, bijvoorbeeld door een auto-immuunziekte. Dit kan leiden tot:

- **Hyperthyreoïdie (te snel werkende schildklier):** te veel schildklierhormoon
- **Hypothyreoïdie (te traag werkende schildklier):** te weinig schildklierhormoon

De hypofyse probeert dit te corrigeren, maar de schildklier reageert daar onvoldoende op. Bij vermoeden van een schildklierprobleem wordt eerst TSH gemeten in het bloed. Als deze waarde afwijkt, wordt ook vrij T4 (FT4) gemeten.



MEI 2025