



Thyroidea Norge

Vi tror på bedring

Ny organisasjon for de med stoffskiftehormonsykdommer.

Lansert 1. desember 2013.

**Vi jobber hovedsaklig med
kunnskapsformidling,
og**

**folkeopplysning med fokus på
forskning og vitenskap.
Thyroidea Norge har navnet
fra latinsk
for skjoldbruskkjertelen,
Thyroidea Glandula**

Hva er stoffskiftet? Hvordan fungerer det?

Stoffskiftet er, ifølge Store Norske Leksikon, *metabolisme, alle kjemiske prosesser som foregår i levende organismer og som har til oppgave å bygge opp og fornye vev og å gi energi til cellenes, vevenes og organenes arbeid. En viktig oppgave for stoffskiftet er å syntetisere karbohydrater, lipider, proteiner og nukleinsyrer i cellene.*

Den andre viktige oppgaven for stoffskiftet er å produsere og lagre energi, på basis av de næringsstoffene organismen får tilført, eller ved hjelp av fotosyntese.

Man bruker “Stoffskiftesykdom” både om tilstander som påvirker produksjon og bruk av stoffskiftehormoner, mangel på enzymer, medfødte sykdommer, autoimmune sykdommer m.m. Dette kan være vanskelig å forstå. Thyroidea Norge bruker ofte “Stoffskiftehormonsykdom” men det kan bli litt langt av og til.

Stoffskiftesykdom eller stoffskiftehormonsykdom (SHS)?

Man sier ofte “Stoffskiftesykdommer” om sykdommer som fører til høyt eller lavt stoffskifte. Men stoffskiftesykdommer er en samlebetegnelse nær 1000 forskjellige sykdommer. Disse innbefatter medfødte sykdommer, enzytmangel, autoimmune sykdommer, mangelsykdommer, ulike typer betennelser, problemer med hypofysen m.m.

Stoffskiftehormonsykdommer (SHS) - sykdommer som fører til forstyrrelsen i produksjon, konvertering eller evnen til å nyttiggjøre seg av stoffskiftehormonene T4, T3, T2, T1, T0 og Kalsitonin

Organspesifikke autoimmune sykdommer - de vanligste formene for SHS er autoimmune

Man snakker gjerne om primær, sekundær eller tertiær stoffskiftesykdom

SNL: Den medisinske behandlingen har som oppgave å gjenopprette kroppens normale hormonbalanse. Mens man har god kunnskap om hvordan hormonomangel- og overskuddstilstander skal behandles, kan det ofte være problematisk å finjustere hormonavvik på grunn av de mange og komplekse reguleringsmekanismene som daglig styrer de mange endokrine kjertlene.

Det finnes mange stoffskiftehormonsykdommer

Ikke bare “ høyt stoffskifte” og “lavt stoffskifte” og kreft i skjoldbruskkjertelen

Medullary carcionoma

Hyperthyroid osteoporosis

Autoimmune thyroid disease

associated Celiac Disease

Inborn errors of thyroid hormone

synthesis related to hypothyroidism

Medication related hypothyroidism

Subacute granulomatous thyroiditis

Infantile hypothyroidism

Sub clinical hypothyroidism

Hereditary hypothyroidism

Primary hypothyroidism

Secondary hypothyroidism

Tertiary hypothyroidism

Myxedema coma

Postpartum hypothyroidism

Acquired hypothyroidism

Hypothyroid goitre

Thyroid eye disease

Subclinical hyperthyroidism

Thyroid storm

Postpartum hyperthyroidism

Cushing's syndrome-induced

hypertension

Pretibial Myxedema

Cushing's disease

Cushing's disease-like hirsutism

Congenital hypothyroidism

Thyroid cancer, follicular

Hypoparathyroidism, autoimmune

Deafness -- goiter -- stippled epiphyses

Thyroid cancer, medullary

Bird-headed dwarfism with progressive ataxia, Insulin-resistant

diabetes, goiter and primary gonadal insufficiency

Diabetes, neonatal -- congenital hypothyroidism -- congenital

glaucoma -- hepatic fibrosis -- polycystic kidneys

Ataxia -- diabetes -- goiter -- gonadal insufficiency

Deafness -- thyroid hormone resistance

Ectodermal dysplasia -- hypohidrotic -- hypothyroidism -- ciliary dyskinesia

Thyroid cancer, papillary

Thyroid cancer, Hurthle cell

Thyroid agenesis

Subacute Thyroiditis

Hypothyroidism due to iodide transport defect

Candidiasis familial chronic mucocutaneous, autosomal dominant, with thyroid disease

Familial dysalbuminemic hyperthyroxinemia

Familial hypothyroidism

Hypothyroidism postaxial polydactyly mental retardation

Cleft palate, bilateral choanal atresia, curly hair and congenital hypothyroidism

Hypothyroidism -- dermoid cyst -- cleft palate

Hypothyroidism -- cleft palate

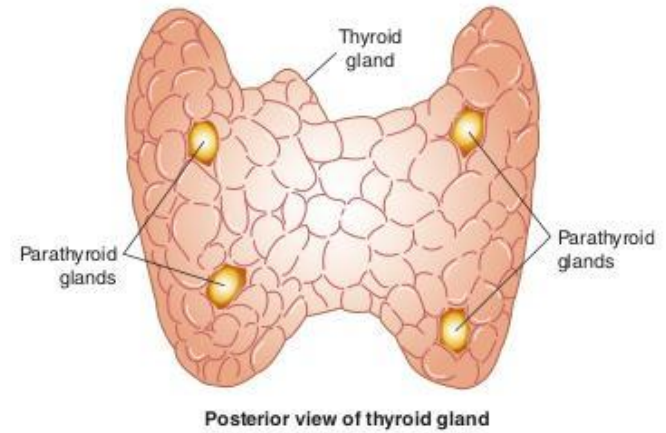
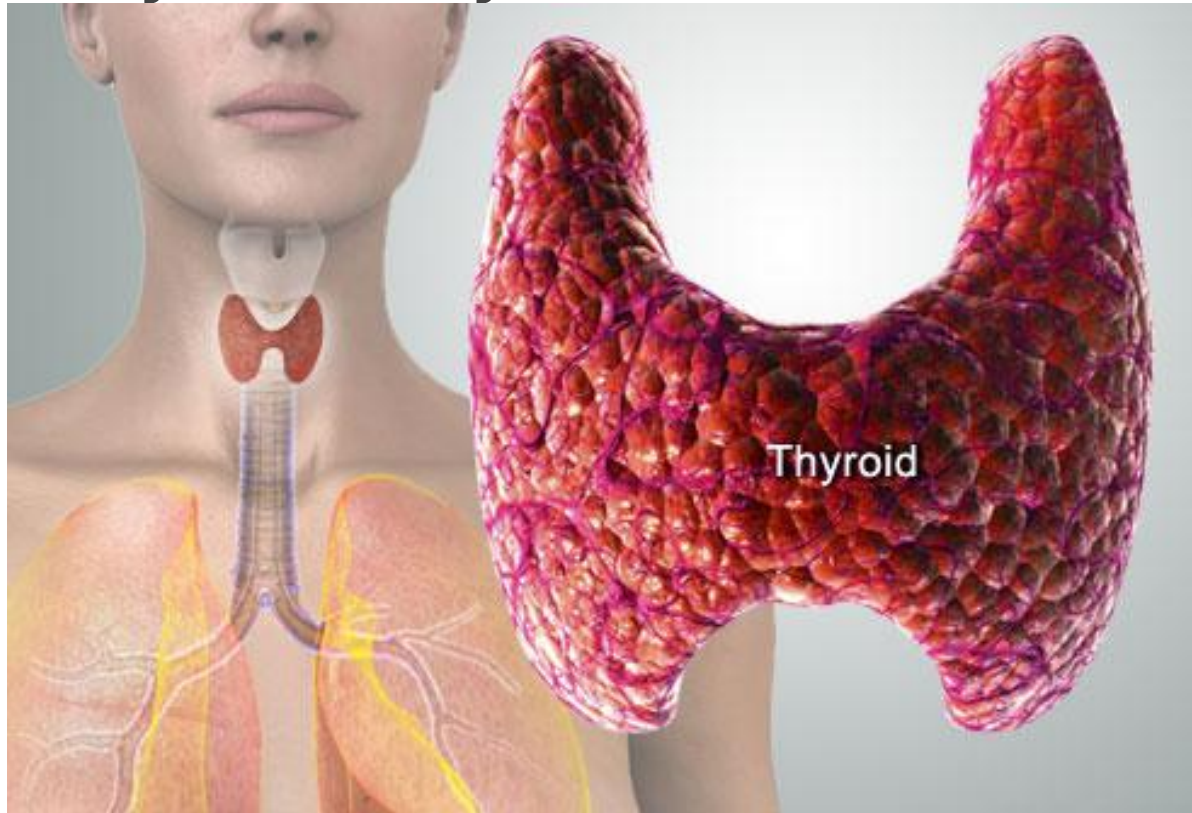
Congenital hypothyroidism

Generalized resistance to thyroid hormone

Resistance to thyroid stimulating hormone

Athyrotic hypothyroidism sequence

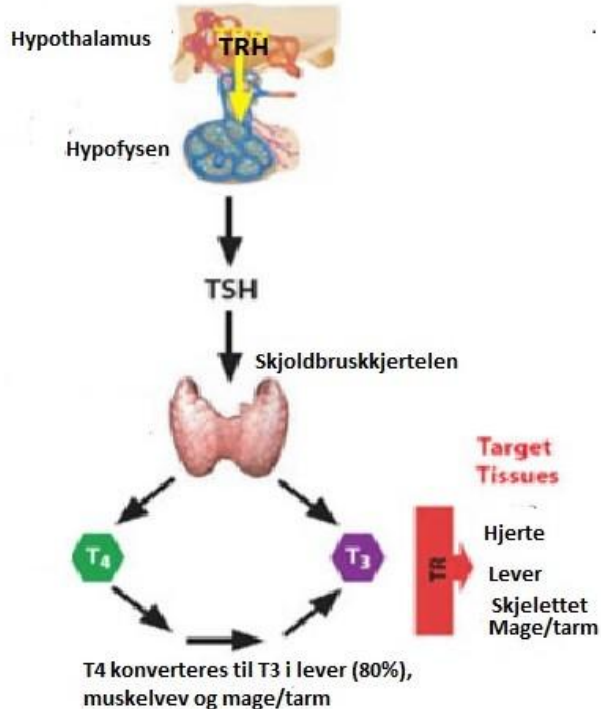
Skjoldbruskkjertelen



Systemet som sørger for produksjon av stoffskiftehormoner

Figure 1.

Hypothalamus - Hypofysen - Skjoldbruskkjertelen



Hypothalamus sender TRH til

Hypofysen som lager TSH som den sender til

Skjoldbruskkjertelen som lager

T₄, T₃ og Kalsitonin.

T₄ og T₃ sendes til kroppsvev for å konverteres og tas i bruk

TRH: Tyreotropin frigjøringshormon (Thyrotropin Release Hormone)
TSH: Tyreoida Stimulerende Hormon (Thyroid-Stimulating Hormone)

Feedback fra systemet til kjertlene gjør at produksjon av disse hormonene går opp eller ned avhengig av situasjon.

Stoffskiftehormonene

T4 - prohormon eller lagringshormon. Ikke biologisk aktivt

T3 - Selve energien hver eneste celle i kroppen trenger for å gjøre jobben sin

rT3 - Reverse T3. Inaktiv form av T3

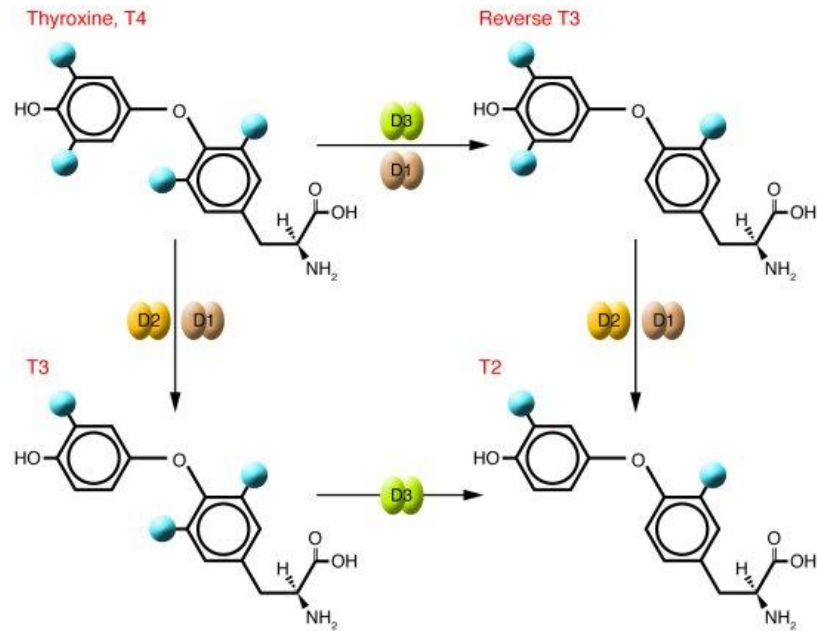
T2 - også energi, men har en annen og egen biologisk funksjon

på cellenivå

T1 - ingen forskning

T0 - ingen forskning

Kalsitonin - regulerer benstoffskiftet



Årsaker

— — —

Generelt: Fluor, miljøgifter, virusinfeksjoner, genfeil, store hormonelle omveltninger, mangelsykdommer, konverteringsproblemer

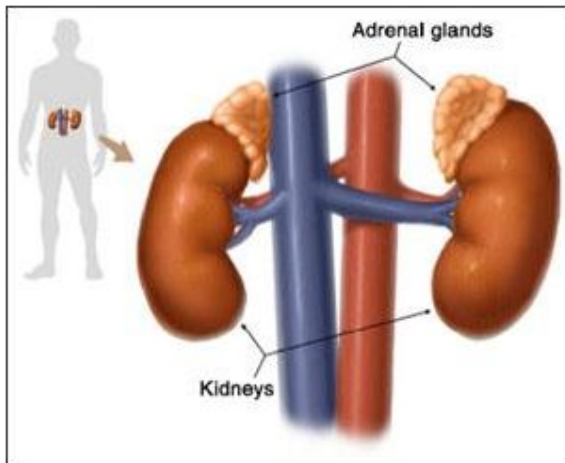
Spesifikt for kvinner: Svangerskap, graviditet og fødsel. Traumer. Sprøytemidler. Overgangsalder

Sjeldent: blokkering i cellereseptorer, stoffskiftehormonresistens, resistens/blokkering av TSH-reseptorer.

Ofte, særlig når det gjelder autoimmun type, er et snakk om en samling av flere faktorer som årsak til at stoffskiftehormonsykdommen utløses. F eks genetisk disposisjon og traume, eller både fluor, andre miljøgifter og graviditet. Det kan derfor være vanskelig å spesifisere årsaken til at sykdommen utløses, noe som igjen kan gjøre det vanskelig å gi optimal behandling

Binyrer og binyretretthet

Binyrer er små kjertler som sitter på nyrene. De lager stresshormonene adrenalin og kortisol i tillegg til bl.a aldosteron som påvirker salt - og vannstoffsiftet, og androgener som har innflytelse på testiklenes funksjon. Adrenalin og kortisol er involvert i styringen av døgnrytmen. Adrenalin ble for første gang isolert og identifisert i 1895 av Napoleon Cybulski.



(Mild) binyretretthet er ikke anerkjent som lidelse av offentlig helsevesen. Men en del leger mener at dette er en tilstand som kan behandles, ihvertfall til en viss grad.

Det står i pakningsvedlegg til alle medisiner for lavt stoffskifte at man ikke må gi slike medisiner til pasienter med binyreproblemer

Under akutt stress, akutt fare, skiller binyrene ut adrenalin. Ved langvarig stress lages kortisol. Dersom stresstilstanden vedvarer og binyrene over lang tid må produsere mye kortisol, vil de etterhvert bli svært slitne og brenne ut.

DHEA - forløper til nesten alle binyrehormonene

Progesteron - forløper til DHEA.

Noen leger behandler pasienter med disse, og for noen pasienter har det effekt.

Immunforsvaret og autoimmunitet

Man kan si at **immunforsvaret** består av to deler – det du har fra fødselen og det du utvikler etterhvert i livet.

Autoimmun sykdom - man skiller mellom organ-spesifikke og ikke-organspesifikke autoimmune sykdommer

Det skjer en feilreaksjon i immunforsvaret som fører til at det angriper og bryter ned kroppens eget vev.

Det finnes over 80 forskjellige slike sykdommer. Alle rammer flere kvinner enn menn (7:1, for stoffskiftesykdommer 10:1 eller mer). Autoimmune sykdommer er den fremste dødsårsaken for kvinner i USA, før kreft og hjertesykdommer. Autoimmune sykdommer øker veldig over hele verden.

De fleste slike sykdommer har vage symptomer og kan være vanskelige å diagnostisere

Ingen vet hvorfor immunforsvaret plutselig angriper og bryter ned vev i kroppen. Kroppen skal jo ikke ødelegge seg selv...?

Mat, autoimmunitet, stoffskifte

Man kommer ofte over følgende anbefalinger når det gjelder autoimmunitet og stoffskiftesykdom. En del av det er ting

Kostreform informerer allerede sine medlemmer om:

- AIP – Auto Immune Protocol
- Paleo – steinaldermat
- Raw food
- FODMAP – når sunn mat gjør deg syk
- Gluten og melk?
- Goitrogener?
- Candida?
- Økologisk?
- Matintoleranse

AIP - Autoimmune Protocol

Autoimmune Protocol (AIP) - kost hvis formål er å redusere betennelse i tarmen. Mange elimineringsdietter er ikke komplett nok og fjerner ofte ikke immuntriggere som fremmer betennelse i tarmen. AIP arbeider for å roe betennelse i tarmen, men også i kroppen.

Mens autoimmune sykdommer aldri blir kurert, kan det settes i remisjon. AIP-kosthold skal helbrede tarmslimhinnen og dempe små betennelser i kroppen og dempe en autoimmun tilstand å blusse opp.

Det er mer enn én tolkning over hvordan å "følge" Autoimmune Protocol (AIP) kosthold. Det kalles gjerne en livsstil fordi i en modifisert form er hvordan du spiser og lever livet ditt, i tillegg å anbefale pasienter med autoimmune sykdommer hvordan å spise i sin egen modifiserte måte på lang sikt.

PALEO AIP QUICK START

	AVOID	EAT
MEATS	Factory farmed meats, farm raised seafood	Beef, Bison, Chicken, Turkey, Boar, Wild Caught Fish, Game Meats
GRAINS	Oats, Rice, Millet, Quinoa (a pseudo grain), Wheat, all Gluten	None
LEGUMES	All Beans (not including string beans or snap peas), Soy/Edamame and Peanuts	Snap Peas, String Beans, Haricot Vert
VEGETABLES	Avoid Nightshades, Eggplant, Tomatoes, Onion, Peppers, White Potatoes, Gogi Berries, and all pepper based spices like cayenne, nutmeg, paprika	Everything else! Asparagus, Brussels Sprouts, Cabbage, Leafy Greens, Broccoli, Cauliflower, Cucumber, Beets, Squash, Carrots, Sweet Potatoes and many more
FRUIT	None	All fruits are permitted. *To keep daily fructose intake reasonable try to stick to a max of 2-3 pieces of fruit per day
DIARY	Cheese, Yogurt, ghee, Butter, Ice Cream, Half and Half	Coconut milk (without additives)
EGGS	All kinds	None
NUTS AND SEEDS	Almonds, Cacao, Coffee Cashews, Macadamias, Sunflower Seeds, Pumpkin Seeds, Chia Seeds, Sesame Seeds	None
FERMENTED FOODS	Fermented Soy products	Kombucha, Sauerkraut, Kimchi, Kefir made with water/coconut water
SUGAR AND SUGAR REPLACEMENT	All sugars! Sugar, HFCs, coconut sugar, date sugar, corn sugar, stevia, agave, molasses and limit honey and maple syrup	None
FATS	All Butter & ghee, all Margarines, Canola Oil & all other seed oils	Avocado, Avocado Oil, Coconut Oil, Lard, Duck Fat, Olive Oil
FOOD ADDITIVES	Carrageenan, Guar Gum, Aspartame, Benzoic Acid, MSG, Sulfates/Sulfites, Nitrates/Nitrites	None
NSAIDS	Ibuprofen, Naprosyn, Naproxen sodium, ketorolac and others	None
ALCOHOL	Beer, Liquor, even sugar alcohols and extracts (like vanilla extract)	None (Sparkling water and Kombucha are great party-substitutes!)



Ultimate Paleo Guide

The Ultimate Guide To The Paleo Diet

Riktig mat og tilskudd kan bedre stoffskiftet

— — —

- Stoffskiftet er avhengig av at en rekke vitaminer og mineraler er tilstede i kroppen for at det skal foregå normalt.
- Lavt stoffskifte kan derfor skyldes underskudd av jod, selen, B-vitaminer eller andre vitaminer og mineraler.

