

The background of the image is a textured, light beige color. Overlaid on it are several stylized butterflies and leaves. On the left, there's a red-orange butterfly with black spots on its wings. In the center, a large butterfly has wings colored in shades of purple, blue, and green, with white spots. To the right, another butterfly is mostly purple with some blue and yellow patterns. There are also some green and yellow leaf-like shapes scattered around. The overall style is artistic and somewhat abstract.

Štitnjača.com

Štitna žlijezda

Štitna žlijezda (štitnjača) je endokrini organ, jedan od najprokrvljenijih u tijelu. Smještena je u prednjem donjem dijelu vrata, gdje poput potkove obavija dišnu cijev (dušnik). Građom nalikuje leptiru. Osnovna građevna jedinica su folikuli (mjhelići). Folikule građe žlijedane epitelne stanice zvane tireociti koji proizvode hormone i koloid (gusta tekućina u kojoj je koncentriran tireoglobulin-bjelančevina na koju su vezani hormoni štitnjače). Žlijezda je isprepletena limfnim putevima i brojnim živčanim vlaknima. Štitnjaču čine dva režnja (desni i lijevi), povezani središnjim dijelom (istimusom). Svaki režanj kod zdrave štitnjače širok je između 2 i 2,5 cm, te dug oko 4 cm.

„Svako odstupanje u izgledu i veličini štitnjače primjećeno na ultrazvučnom pregledu, kao redovnom dijagnostičkom postupku, zahtijeva daljnje liječničko praćenje.“

Tatjana Samardžić, dr.med., specijalist nuklearne medicine

Žlijezda hipofiza izlučuje tireotropin (TSH), koji potiče štitnjaču na izlučivanje svojih hormona: trijodtironina (T3) i tiroksina (T4). Promjene u dinamici izlučivanja ovih hormona upućuju na postojanje funkcionalnih bolesti štitnjače – hipertireoze ili hipotireoze.

Hipertireoza je stanje u kojem prevladava prekomjerno stvaranje i izlučivanje hormona iz štitnjače. Ubrzana funkcija štitnjače uzrokuje višak hormona koji dovodi do ubrzavanja metabolizma u stanicama, tkivima i cijelom organizmu. Glavni pokazatelj ovog stanja je povišena koncentracija hormona štitnjače T3 i T4, snižena koncentracija TSH-a, te simptomi ubrzanog metabolizma. Osobe koje imaju hipertireozu često izvještavaju o pretjeranom znojenju, znatnom gubitku kilograma, ubrzanim radu srca, te osjećajima viške energije, ali i nervoze i iritabilnosti.

Hipotireoza je stanje smanjene funkcije štitne žlijezde. Glavni pokazatelj ovog stanja je snižena koncentracija hormona štitnjače T3 i T4, te povišena koncentracija TSH-a. Smanjena funkcija štitnjače uzrokuje nedostatak hormona koji dovodi do usporavanja metabolizma u stanicama, tkivima i cijelom organizmu. Hipotireoza uzrokuje simptome umora i iscrpljenosti, osobe su sklonije debljanju bez obzira na pažnju pri izboru hrane. Javljuju se i osjećaji bezvoljnosti i kroničnog umora.

O strukturalnim bolestima štitnjače govorimo kada postoje promjene u strukturi štitnjače, u obliku struma ili karcinoma. Autoimuna bolest štitnjače u prvom je redu pretjerana reakcija imunološkog sustava, a očituje se u povišenim koncentracijama specifičnih antitijela.



Liječenje

Prvi korak u liječenju funkcionalnih bolesti štitnjače je promjena stila života. Pacijentima se daju savjeti kako vratiti organizam u stanje prirodne ravnoteže. Već malim promjenama u dnevnom ritmu moguće je smanjiti pritisak na štitnu žlijezdu. Po potrebi se uvodi i suplementacijska terapija u obliku dodataka prehrani i fitoterapijskih preparata u cilju prevencije daljnog razvoja bolesti i ublažavanja neželjenih simptoma.

Drugi korak je uvođenje suplementarne terapije za štitnu žlijezdu (u slučaju smanjenog izlučivanja hormona, ili hipotireoze) ili terapije kojom se zaustavlja proizvodnja viška hormona štitnjače (u slučaju pretjeranog izlučivanja hormona, ili hipertireoze).

Krajnji korak je kirurško odstranjenje dijela ili cijele štitnjače, što se provodi samo ako postoje jasne indikacije za izvršavanje operativnog zahvata.

„Kirurški zahvat preporučuje se pacijentima koji imaju tumore štitnjače, velike čvoraste guše, stanje izrazite kronične upale štitnjače i sva stanja gdje konzervativno liječenje hipertireoze nije dalo rezultata.“

Ante Škaro, dr.med., specijalist otorinolaringologije, kirurg glave i vrata

Kontrola štitnjače u trudnoći

U trudnoći se događa niz promjena u tijelu, a aktivnost dvaju hormona vodi i do promjena u funkciji štitnjače. *Humani korionski gonadotropin (HCG)* blago stimulira štitnjaču na proizvodnju hormona, pa su tijekom prvog tromjesečja trudnoće moguće povišene vrijednosti tireotropina (TSH). No, vrijednost TSH se vraća u normalu kasnije tijekom trudnoće, ako je sve u redu. Glavni ženski hormon *estrogen* u trudnoći povećava koncentraciju bjelančevina koje u krvi vežu hormone štitnjače, što direktno povećava koncentracije hormona tiroksina (T4) i trijodtironina (T3) u krvi. Stoga se preporučuju pretrage slobodnih oblika hormona štitnjače - fT3 i fT4.

Slobodni oblici hormona štitnjače (označujemo ih slovom f; eng. free = slobodno) pouzdaniji su pokazatelj rada štitnjače jer se mjeri dio hormona koji nije vezan za specifične transportne bjelančevine u krvi. Glavna transportna bjelančevina je globulin koji veže tiroksin (TBG), a određena zdravstvena stanja mogu mijenjati njenu koncentraciju u krvi. Slobodni oblik tiroksina (fT4) smatra se pravom mjerom hormonalne ravnoteže u osi hipotalamus-hipofiza-štитnjača.

Promjene u funkciji štitnjače su normalna popratna pojava drugog stanja, ali je važna i redovita kontrola štitnjače u trudnoći. Stanje granične hipertireoze često nije potrebno medikamentozno liječiti, ali stanje hipotireoze jest. Pravilna sekrecija hormona štitnjače pomaze održavanju trudnoće, te uredan razvoj živčanog sustava djeteta.





Subklinički poremećaji štitnjače

Postoji skupina poremećaja štitnjače koji se rjeđe dijagnosticiraju, ali mogu dugoročno imati značajne posljedice na zdravlje pojedinca. Zovemo ih subklinički poremećaji štitnjače.

Subkliničke poremećaje rada štitnjače karakterizira izostanak kliničkih simptoma, ali se mogu prepoznati po vrijednostima krvnih nalaza. Koncentracije hormona T3 i T4 obično su u referentnim intervalima, dok su vrijednosti TSH hormona izvan referentnih intervala. Kod subkliničke hipotireoze koncentracije TSH su povišene u odnosu na referentni interval (TSH 4.50-19.99 mIU/L), a kod subkliničke hipertireoze koncentracije TSH su niže u odnosu na referentne intervale (TSH <0.45 mIU/L).

„Subklinički poremećaji štitnjače mogu također bitno utjecati na endokrinološki status, metabolički profil i na cijelokupno zdravstveno stanje. Pogotovo je značajno dijagnosticirati i adekvatno liječiti subkliničku hipotireozu u mlađoj životnoj dobi i to posebice kod žena u pretkoncepcijском periodu i trudnoći. Isto tako, važnost dijagnosticiranja i liječenja subkliničke hipertireoze dolazi do izražaja u srednjoj i starijoj životnoj dobi, odnosno kod ljudi s drugim "pridruženim", prije svega kardiovaskularnim, bolestima.“

Marin Deškin, dr. med. spec. Internist

Autoimuna bolest štitnjače

Autoimune bolesti su poremećaji imunološkog sustava. Karakteriziraju ih pretjerana reakcija imunološkog sustava na tvar, tkivo ili organ, koja se ne događa kod zdrave osobe, te povišene vrijednosti specifičnih antitijela. Nastaju kao kombinacija genetskih i okolinskih čimbenika, iako je etiologija često nejasna.

Imunološki sustav tako može razviti reakciju na hiperstimuliranu štitnjaču, što nazivamo autoimunom bolesti štitnjače, ili Hashimotov tireoiditis. Češće se javlja kod žena, a učestalost raste s dobi. Karakterizira ju kronična destrukcija tkiva štitnjače, koje se može popunjavati fibroznim tkivom i limfocitima. U početku bolesti može se javiti prolazna hipertireoza zbog naglog oslobađanja hormona iz oštećenog tkiva. Prepoznaće se po povišenim vrijednostima antitijela na tireoglobulin (anti-Tg) i tireoidnu peroksidazu (anti-TPO). Liječenje često zahtijeva i tretiranje štitne žlijezde, i tretiranje imunološkog sustava.

„Imunitet u velikoj mjeri ovisi o zdravlju crijeva. Stoga se kod autoimunih bolesti preporučuje uzimanje probiotika, kako bi se obnovila crijevna flora, te vitamin D, pogotovo u jesenskim i zimskim mjesecima kada se manje izlažemo sunčevoj svjetlosti. Pokazalo se kako je manjak vitamina D povezan s razvojem autoimunih bolesti.“

Karmen Matković Melki, dipl.ing. preh. teh., nutricionist



Stil života

Žlijezda hipofiza regulira rad svih žlijezda s unutarnjim izlučivanjem, pa tako i štitnjače. U trenutcima stresa, sve žlijezde fiziološki reagiraju na stresni poremećaj. Dugotrajna izloženost stresnim situacijama često vodi zdravstvenim teškoćama u sustavu žlijezda s unutarnjim izlučivanjem. Važno je u svakome danu naći malo vremena za sebe.

„Obaveze, kućanstvo, razmišljanja o prošlosti, i brige o budućnosti naša su svakodnevica. Često zaboravimo da bi bilo lijepo da svakodnevica uključuje i vrijeme za druženje i smijeh i vrijeme za sebe.“

Iva Kantolić, mag.psych.

Svatko od nas ima svoj unutarnji sat, koji regulira cijeli organizam na fiziološkoj i psihološkoj razini. Tijekom 24 sata odvija se biološki ritam u skladu s izmjenom dana i noći. Taj evolucijski definiran ritam obuhvaća sve cikluse, poput spavanja, tjelesne temperature, hormona, probave. Stoga, u rano jutro, organizam kreće s pripremom za novi dan. Počinje lučenje hormona, tijelo se puni energijom. Energija ostaje na visokoj razini tijekom jutra i ranog popodneva, da bi se prema kraju dana organizam krenuo smirivati i pripremati se za počinak.



Smjenski rad ometa bioritam, pogotovo ako su dnevni i tjedni rasporedi nepredvidivi. Fizička i psihička aktivnost u kasnim popodnevnim, večernjim i noćnim satima u suprotnosti je s prirodnom aktivnošću organizma. Dugoročno, nepoštivanje biološkog ritma ima posljedice na uobičajen raspored izlučivanja hormona endokrinološkog sustava. Bilo bi dobro razviti stabilni dnevni ritam, najsličniji prirodnom biološkom ritmu. Ustajati i lijetati u podjednako vrijeme, imati stabilan raspored obroka, držati se optimalnog broja sati za spavanje.

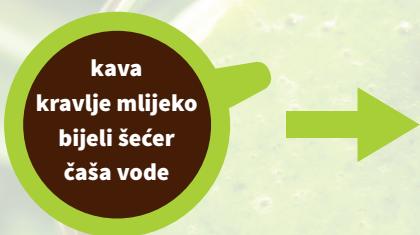
Prvi dio dana zahtijeva najviše energije jer je lučenje inzulina pojačano, pa će se unesena hrana kvalitetno iskoristiti bez pretvorbe u rezervne masne zalihe. Tako se preporučuje konzumacija ugljikohidrata. U drugom dijelu dana poželjno je jesti hranu bogatu bjelančevinama, poput mliječnih proizvoda, ribe, mesa i jaja, jer se tako tijelu osiguravaju gradivni elementi, odnosno aminokiseline potrebne za izgradnju i oporavak tkiva.

Međuobroci bez grižnje savjesti

Jutarnji smoothie

Prehrana u službi zdravlja ne bi trebala biti sinonim za uskraćivanje i nezadovoljstvo, upravo suprotno! Sve što je potrebno je malo volje i mašte, a mi vam dajemo nekoliko ideja za funkcionalne i uravnotežene međuobroke.

Jutro i miris kave... zvuči poznato? Kako biste i dalje uživali u njoj bez grižnje savjesti probajte uz sitne preinake usvojiti zdravu naviku. Umjesto klasične kombinacije, nudimo vam novu!



Jutarnji ritual ostaje isti, ali umjesto rafiniranog šećera unosite med, prirodnu namirnicu bogatu imunoprotektivnim tvarima, zadržavajući slatki okus kave. Umjesto neizostavne čaše vode isprobajte brzinski voćni smoothie koji daje energiju i vitaminsku infuziju za cijeli dan. Uzmite par voćki, štapnim mikserom ili blenderom napravite gusti kašasti sok, koji potom razrijedite sa 100 ml mineralne vode. Idealna kombinacija je pola banane, jedna jabuka i pola cijedenog limuna. Dobro jutro!

Nešto slatko iza ručka

Poslijepodnevni desert neka bude vaš saveznik u regulaciji šećera u krvi i prva pomoć za žudnju za slatkim.

Brzi i jednostavni aromatični puding s bućom

- ▶ Prethodno skuhano buču smiksajte s malo maslaca u gusti pire, i dodajte malo cimetra.
- ▶ Na mlijeku pripremite klasičan puding od vanilije.
- ▶ U vrući puding dodajte pire od buče te snažno miješajte dok ne dobijete gustu smjesu.
- ▶ U staklene posudice smrvite integralne kekse i prelijte aromatičnim pudingom.



Pred vama je kvalitetan ulječni
oprök s obiljnom vitamīnu A iz buće
i cimetom, koji prirodno regulira
šećer u krvi!

Popodnevna dizalica

Svima je poznat osjećaj pada energije nakon ručka, tijekom kojeg najčešće posežemo za drugom, ili trećom kavom. Predlažemo vam pametniju zamjenu na kojoj će vam vaše tijelo biti zahvalno. Tako ćete ubrzati metabolizam, razbuditi se, poboljšati cirkulaciju, i unijeti dozu antioksidanta.

- ▶ Skuhajte blagi biljni čaj (mente i koprive), uz nekoliko listića kadulje poznate po svom protuupalnom djelovanju.
- ▶ Dok je još vruć, ubacite „dizalicu“ po izboru: prstohvat cimeta, komadić ljute papričice, sušeni đumbir, muškatni oraščić.
- ▶ Nakon pola minute procijedite čaj, zasladite s malo meda i razrijedite s pola litre vode.
- ▶ U ohlađen čaj ocijedite $\frac{1}{2}$ agruma po izboru (grejp, naranča, limun) za injekciju vitamina C.



Mediteran za kraj dana

Kada vam nakon pripreme domaće juhe ostanu ostaci piletine ili ribe, iskoristite ih za večeru! Neka vam budu baza za pripremu domaćih pašteta, koje pohranjene u hladnjaku možete jesti nekoliko dana, kao zdravi namaz na prepečeni kruh.

- ▶ Kuhano meso (piletina ili riba) usitnite i stavite u veću posudu.
- ▶ Dodajte pola avokada, мало maslinovog ulja, i mediteranske začine po izboru (bosiljak, origano, timijan, ružmarin).
- ▶ Dodajte i malo peršina i češnjaka, prstohvat morske soli i papra.
- ▶ Sastojke je dobro zamiješajte u jednoličnu smjesu.



*Servirajte uz prepečeni kruh,
masline i čašu crnog vina.*



Štitnjača.com zdravstveni je portal edukativnog karaktera. Glavna misao je informiranje javnosti o svim pitanjima vezanim uz štitnu žlijezdu – što je štitna žlijezda, kako prevenirati poteškoće, kako liječiti postojeće zdravstveno stanje.

Iza portala stoje stručnjaci Poliklinike Leptir, prvog specijaliziranog privatnog centra za bolesti štitne žlijezde. Teme su aktualne, te pisane iz liječničke, nutricionističke i psihologijske perspektive.

❖ **Ante Škaro**, dr. med., spec. otorinolaringologije, kirurgije glave i vrata

❖ **Tatjana Samardžić**, dr. med., spec. nuklearne medicine

❖ **Marin Deškin**, dr. med. spec. internist

❖ **Karmen Matković Melki**, dipl. ing. preh.teh., nutricionist

❖ **Iva Kantolić**, mag. psych.

Pratite objave na www.stitnjaca.com i Facebook stranici portala.
Prijavite se na newsletter, kako biste prvi saznali sve novosti i akcije.

Za sve informacije javite se na info@stitnjaca.com.



Ilica 253/1 (Okretište Črnomerec)
10000 Zagreb, Hrvatska
Tel: +385 (0) 1 301 49 23
Fax: +385(0) 1 301 49 29
info@poliklinika-leptir.hr
www.poliklinika-leptir.hr
www.stitnjaca.com

MEDICINA – NUTRICIONIZAM – PSIHOLOGIJA

Štitnjača – kirurgija kožnih promjena – ortopedija i traumatologija – hemoroidalne bolesti – neurologija – otorinolaringologija – plastična i rekonstruktivna kirurgija

