

SERENA MISSORI
ALESSANDRO GELLI

LA DIETA DELLA
TIROIDE
BIOTIPIZZATA

II EDIZIONE

SERENA MISSORI
ALESSANDRO GELLI

LA DIETA DELLA

TIROID E BIOTIPIZZATA

II EDIZIONE

La Dieta della Tiroide Biotipizzata

Autori: Serena Missori, Alessandro Gelli

Collana: Salute & benessere

Immagini di copertina: Giorgio Amendola - Imago

Casting Illustrazioni grafiche: ®Serena Missori

Publisher: Arianna Ribichesu

Copertina e Impaginazione: Daniela Manunza

Progetto grafico: Roberta Venturieri

© Edizioni LSWR* – Tutti i diritti riservati

2018 (marzo) - Prima edizione

2018 (aprile, luglio) - Ristampa

2019 (aprile, settembre, novembre) - Ristampa

2022 - Seconda edizione

ISBN 978-88-6895-940-1

eISBN 978-88-6895-941-8

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi. Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

AVVERTENZA IMPORTANTE

Tutti i consigli e le indicazioni riportati nel presente libro sono stati verificati accuratamente e secondo scienza e coscienza dall'autore. Ogni lettrice e ogni lettore è responsabile delle proprie azioni, ovvero di decidere se applicare i metodi, i consigli e le disposizioni descritti nel libro. L'autore e la casa editrice non si ritengono responsabili per danni e problemi derivanti dall'esecuzione dei consigli pratici contenuti nella presente opera.

Via G. Spadolini, 7
20141 Milano
Tel. 02 881841
www.edizionilswr.it

Finito di stampare nel mese di settembre 2021 da "Starprint" S.r.l.

* Edizioni LSWR è un marchio di La Tribuna Srl. La Tribuna Srl fa parte di

A noi, team di mente e cuore,
per il continuo supporto e scambio reciproco
affinché la crescita di uno lo sia anche dell'altro.



Grazie

Grazie! Questo ringraziamento speciale è rivolto a te che hai scelto di lasciarti aiutare da *La Dieta della Tiroide Biotipizzata*. Forse non lo sai, ma fai parte di una grande comunità: quella delle persone che soffrono di un problema alla tiroide, all'in

testino, che sono stressate, hanno problemi di peso e non si sentono bene come vorrebbero. Quelle stesse persone che si sono sentite dire decine di volte, se non di più, che i loro esami sono normali pertanto non hanno motivo di lamentarsi, di sen

tirsi stanche, di non riuscire a perdere peso e che se gli esami non vanno bene basta sistemare il dosaggio della terapia, ma anche che ciò che si mangia non ha nulla a che fare con la tiroide se non qualche piccola accortezza che in realtà è bana

le e superficiale come non consumare le crucifere senza fare distinzione tra le problematiche di tiroide e come

invece poter beneficiare di questi alimenti senza alterare la funzione tiroidea. Come se mangiassimo cavoli tutti i giorni viene detto naturalmente di non consumarle, come se questo potesse bastare a far stare meglio.

Con questo libro, che ha già aiutato migliaia di persone negli ultimi quattro anni, imparerai a conoscerti, a sentire di cosa veramente hai bisogno, a lasciare andare la frustrazione, a godere appieno della tua salute fisica e mentale.

Quando nel 2018 fu pubblicato per la prima volta *La Dieta della Tiroide* ero piena di speranze per tutti voi seppur consapevole che avrei infastidito chi non ha e non vuole avere una visione olistica, completa, globale della persona e delle malattie. Eppure questo libro è stato ristampato per ben sette volte e in tre anni è sempre stato il primo in classifica in Endocrinologia nel più noto store online a livello mondiale. Questo significa aver ispirato le persone a occuparsi della propria salute attiva

Grazie

mente, ma ha anche comportato tentativi di imitazione sulla gestione delle problematiche della tiroide da parte di autori non specialisti nella materia e talvolta "improvvisati esperti". Questi hanno colto l'occasione dell'interesse dell'argomento per farsi conoscere cavalcando l'onda e non le onde, ovvero comet

tendo a mio avviso l'errore di imputare solo a una causa le problematiche e la gestione della tiroide, dimenticando la completezza dell'interesse, del tutto, della persona. Ecco dunque i fautori della terapia della mononucleosi anche quando non è attiva per trattare la tiroidite, o l'esclusione a prescindere per tutti di questo e quell'alimento o il riportare porzioni di questo libro decontestualizzate e quindi non complete. Troppo facile generalizzare. La sfida sta nell'aiutare le persone a capire che sono uniche e che come tali devono essere trattate. Questo è prioritario per me e, sapendo ovviamente di non poter aiutare tutti in prima

persona, ho deciso di scrivere insieme ad Alessandro un manuale per fornire a chi legge un metodo specifico, chiaro, completo, personalizzato sulle problematiche tiroidee e sulla biotipologia morfologica, da poter applicare serenamente nell'intimità della propria casa e della propria vita, permettendo di riappropriarsi del benessere e della salute in modo costante.

È lusinghiero essere antesignani e aver ispirato altri, ma è altrettanto importante poter ribadire la paternità dei propri meriti, frutto di esperienze sul campo con la gestione di migliaia e migliaia di persone visitate ogni anno.

Dal 2018 ad oggi, la ricerca scientifica ha fatto in generale passi da gigante, nel campo della tiroide e anche della connessione tiroide-intestino. Ai tempi della prima stesura del libro avevo a supporto validi dati scientifici, alcuni dei quali da confermare e approfondire, ma visti con scetticismo da un'ampia fetta dei miei colleghi endocrinologi. Oggi invece ne abbiamo in abbondanza e confermano tutti ciò che già anni prima mi aveva dato la determinazione e la convinzione di perseguire la via della salute delle persone con problemi di tiroide così come

Grazie

ho fatto, sebbene nonostante le nuove conferme scientifiche ci sia ancora chi nega l'evidente ruolo dell'alimentazione, dell'integrazione, della gestione dello stress personale e ambientale. Questo per me è un dispiacere perché in più siamo a guardare al futuro della salute in modo globale e olistico, più persone possiamo aiutare in modo concreto. Proprio perché le nuove evidenze scientifiche hanno conferito nuovo valore aggiunto al metodo, ho deciso di rinnovare integralmente il libro rendendolo

lo ancora più fruibile, completo e rivelatore.

Questo libro non avrebbe mai preso forma se Alessandro e io non avessimo unito negli anni le forze, la mente, la passione per la ricerca e la cura in modo naturale, nonché

gli intenti per ideare il Metodo che viene applicato ogni giorno nella cura delle persone che giungono da tutta Italia e dall'estero per un consulto. Qui troverai risposte alle domande più frequenti che ti sei posto da quando la tua tiroide, il tuo peso e la tua salute hanno iniziato a fare i capricci. Con il Metodo Missori-Gelli® Biotipizzato, che è un metodo scientifico collaudato in anni e anni di esperienze pratiche, potrai utilizzare da subito tutte le strategie nutrizionali biotipizzate, integrative e di gestione dello stress per rivoluzionare la tua salute.

Buon viaggio nella tua nuova vita!

E ricorda di seguire sempre gli aggiornamenti su

www.serenamissori.it o

www.ladietadellatiroide.it



@dott.serenamissori; @dott.alessandro.gelli

#DIETADELLATIROIIDE

#DIETADEIBIOTIPI

#DIETADELLAPANCIA

#DOTTSERENAMISSORI

#GELLILIFE



Serena Missori: Endocrinologa, Nutrizionista,



Autrice @SerenaMissori

Indice

Introduzione	
... 13 Ho avuto la tiroidite con ipotiroidismo, ora non ce l'ho più!	24
Medicina convenzionale vs medicina funzionale.....	29
Il Metodo Missori-Gelli® per la tiroide	33
I falsi miti.....	34
Fatti, non parole	41

Capitolo 1 - Le malattie della tiroide: sono più frequenti di quanto pensi	
---	--

Capitolo 2 - Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?.....

53	Perché la tua tiroide è così importante?	
.....58	Il primo in comando: l'ipotalamo.....61	Il secondo in comando: l'ipofisi.....62
	Il terzo in comando: la tiroide e gli ormoni tiroidei	63
	Quanti ormoni tiroidei sono a nostra disposizione?	
.....64	Lo	Iodio
.....68		
	Apporto consigliato di	
	Iodio.....71	Eccesso di
	Iodio.....71	T3,
		l'energia allo stato
	puro.....74	Reverse T3: il
	freno dell'auto.....75	Quali
	esami fare per controllare la funzione tiroidea.....77	
	Quali esami fare per controllare la struttura	
	tiroidea.....80	
	Palpazione.....	
		81 Ecografia tiroidea con
	color-doppler.....82	FNA (ago aspirato
	tiroideo).....82	Scintigrafia
	tiroidea.....82	
	Ipotiroidismo, ipertiroidismo, tiroidite autoimmune	
82	

Capitolo 3 - Fai funzionare meglio il network tiroideo anche se non hai più la tiroide

89	Il ruolo dello stress
.....91	Stress e
	tiroide: una relazione molto intima.....94

Indice

Sistema immunitario: la connessione con tiroide e stress	
.....99	Il tuo sistema
immunitario.....	100
Autosabotaggio immunitario: l'autoimmunità.....	
105	
Diagnosi di autoimmunità tiroidea	

107 L'intestino (GUT) e il Microbiota (GUT Microbiota): la sede dell'immunità e la radice dell'autoimmunità	110
Il tubo digerente.....	114
GALT: il sistema immunitario	
117 Il GUT Microbiota-Micobiota	118
..... 118 Che cosa fa per noi il GUT Microbiota?	119
Correlazione tra cervello cranico, cervello addominale e GUT Microbiota-Micobiota	121
Sistema nervoso intestinale o enterico (SNI).....	
122 <i>Leaky GUT</i> o sindrome dell'intestino permeabile o permeabilità intestinale	
124 Disbiosi e candida intestinale (SIFO)	143
Quali esami fare per valutare la salute dell'intestino e fare un lavoro sinergico su intestino, tiroide e autoimmunità	147
Che cosa dice la scienza su tiroide e microbiota.....	151
Capitolo 4 - Il Metodo Missori-Gelli® per la tiroide vs altre diete	155
Dieta AIP vs dieta Paleo	157
Benefici della dieta AIP.....	158
Svantaggi della dieta AIP	159
Il Metodo Missori-Gelli® per la tiroide e l'intestino è differente dagli altri metodi.....	
162 Condizioni tiroidee che si possono trattare con il Metodo Missori-Gelli®	164
Capitolo 5 - Parla con il tuo medico.....	167
Quali esami eseguire per il Metodo Missori-Gelli®	170
Capitolo 6 - Il Metodo Missori-Gelli® in pratica	177
Biotipizzazione morfologica.....	180
I 4 Biotipi base costituzionali e le principali combinazioni	181
Il Cerebrale	186

Il	
Bilioso.....	
190	Il Sanguigno
	193 Il
Linfatico.....	
197	
I Biotipi Ormonali-Viscerali.....	
203 Biotipo Surrenalico (Adrenalinico, Cortisolico, Esaurito)...	204 Biotipo Tiroideo
(ipo-iper).....	210 Biotipo
Estrogenico (iper-ipo).....	213
Biotipo Viscerale (Epatico, Renale, Gastro-Intestinale)	
217	
Alimentazione funzionale biotipizzata per la tiroide.....	
234 Quali alimenti EVITARE seguendo il Metodo	
Missori-Gelli® in base alle problematiche tiroidee e tiroideo-intestinali.....	236
Quali alimenti PREDILIGERE seguendo il Metodo	
Missori-Gelli® in base alle problematiche tiroidee e tiroideo-intestinali.....	249
Regole per l'alimentazione funzionale del Metodo	
Missori-Gelli®	
263	
Organizzazione.....	
264 Biotipizzazione del piano nutrizionale del Metodo	
Missori-Gelli® per la tiroide e tiroide-intestino.....	267
Quantità e porzioni degli alimenti	
269 Integrazione funzionale biotipizzata e terapia farmacologica per la tiroide	
272 Gli integratori naturali per la tiroide, tiroide-intestino e stress.....	275
Ipotiroidismo: quale terapia farmacologica è più adatta ..	296
In che orario assumere la terapia.....	
299 Terapia convenzionale	
dell'ipertiroidismo.....	302 Disintossicazione ed eliminazione delle tossine.....
	304 Migliorare l'aria che respiri
	306 Migliorare la qualità dell'acqua che bevi.....
	309 Mangiare cibi puliti
	313 Ridurre gli interferenti endocrini (detti anche distruttori endocrini)
	314 Acquistare prodotti per la pulizia "puliti": le tossine "occulte"

Indice

Acquistare cosmetici "puliti"	
321 Ridurre l'esposizione ai metalli pesanti	
321 Ridurre l'esposizione alle micotossine	
322 Ridurre la tossicità dei campi elettromagnetici	
322 Potenziare la disintossicazione	325
Gestione dello stress, dell'emotività e del sonno	
328 Rilassamento attivo e controllo degli stati emotivi.....	
336 Pranayama: le respirazioni riequilibranti	
339 Induzione Sistemica e Progressiva	
al Rilassamento (ISPR).....	
347 Sequenza di Coordinamento Psico-Neuro-Muscolare (CPNM).....	
353 Meditazione secondo il Metodo Missori-Gelli®	
e	
benefici.....	
355 Pratiche adattate dal Tantra Kundalini, dallo yoga e dal Buddhismo esoterico tibetano.....	373
Ottimizzazione del sonno: il Nidra Improved	
e lo stadio Alpha	388
Capitolo	7
Boost	399
Dhauti.....	400
Oil	
pulling.....	
400 Laghu shankhaprakshalana e la pulizia intestinale	401
Laghu shankhaprakshalana versione breve.....	402
Le 5 asana di Laghu shankhaprakshalana	405
Dry brushing	
.....	407
Bagno	
con il sale di Epsom	408
Scrub al limone	
.....	408
Automassaggio dell'addome	
409 Automassaggio	

anticellulite.....	410
Automassaggio dei piedi	411

Capitolo 8 - 4 settimane per sentirti

meglio.....	413
Come scegliere il livello da seguire del Metodo Missori-Gelli® in base alle necessità, al tempo a disposizione e alla volontà.....	
	415
Schemi nutrizionali funzionali in base al problema tiroideo e al Biotipo morfologico.....	
	417

Indice

Schemi nutrizionali biotipizzati per l'ipotiroidismo e l'ipotiroidismo subclinico senza tiroidite	418
Schemi nutrizionali biotipizzati per la tiroidite autoimmune con o senza ipotiroidismo, con o senza sintomi gastrointestinali, permeabilità intestinale, SIBO (sindrome da sovracrescita batterica nel tenue), disbiosi intestinale, candida intestinale e vaginale.....	419
Schemi nutrizionali biotipizzati per l'ipertiroidismo.....	421
Mini Diggiuno Biotipizzato: settimana intensiva per l'ipotiroidismo, la tiroidite e la necessità di sbloccare il peso rapidamente	423
Come preparare i pasti	425
I miei consigli per mettere il turbo al programma prescelto	427
Come mangiare fuori casa e avere una vita sociale appagante.....	429
Al ristorante per lavoro o per piacere.....	430
In mensa.....	431
Al lavoro, sul luogo di studio, in viaggio.....	431
In palestra o al parco.....	432
Al bar	432
A	432

casa di amici e parenti	433
Tieni a bada le tentazioni e le voglie	
434 Posso seguire la Dieta della Tiroide del Metodo Missori-Gelli®?.....	
. 435 Che cosa fare dopo le prime 4 settimane del Metodo Missori-Gelli®	
438 Reintroduzione dei cibi	443

Capitolo 9 - Le ricette per la Dieta della Tiroide con il Metodo Missori-Gelli®447

Bevande	448
Idee per la colazione	458
Idee per i primi piatti e piatti unici	465
Idee per i secondi di pesce, carne e uova	473
Condimenti e salse.....	478
Prepara le tue insalate.....	482

Indice

Crea il tuo piatto a base di carboidrati, proteine, verdure e
grassi 485 Crea
il tuo piatto a base di proteine, verdure e grassi 485

Capitolo 10 - il Metodo Missori-Gelli® per tutta la vita?

.....	487 Conclusioni
.....	491

Appendice	
.493	Che Biotipo sei?
.....	493 Tabella dei
sintomi	495
Parametri antropometrici e fisiologici	
495	Alimenti da
evitare.....	496
Alimenti da prediligere.....	
504	Il metodo delle
proporzioni.....	511
La tabella per i carboidrati in base al Biotipo	

e alla problematica tiroidea o tiroideo-intestinale.....	
512 Tutti gli schemi	
nutrizionali.....	515 Schemi
nutrizionali biotipizzati per l'ipotiroidismo	
e l'ipotiroidismo subclinico senza tiroidite	
516 Schemi nutrizionali biotipizzati per la tiroidite	
autoimmunitaria con o senza ipotiroidismo,	
con o senza sintomi gastrointestinali, permeabilità	
intestinale, SIBO (sindrome da sovracrescita batterica nel	
tenue), disbiosi intestinale, candida intestinale e	
vaginale.....	
518	
Schemi nutrizionali biotipizzati per l'ipertiroidismo.....	
520 Mini Digiuno Biotipizzato: settimana intensiva	
per l'ipotiroidismo, la tiroidite e la necessità di sbloccare il	
peso rapidamente	
521 Schema	
settimanale.....	523
Bibliografia essenziale.....	525

Introduzione

Se stai leggendo questo libro probabilmente sei uno dei sei milioni di italiani, per la maggior parte donne, che hanno problemi di tiroide. Potresti soffrire di ipotiroidismo con o senza tiroidite, ipertiroidismo con o senza tiroidite, tiroidite autoimmunitaria di Hashimoto o morbo di Graves, noduli e gozzo spesso in associazione a problemi di peso, di intestino e stress, ma anche a difficoltà a concepire e ad avere una gravidanza serena nonché una vita sessuale

soddisfacente e appagante.

Potresti aver sperimentato sulla tua pelle che le terapie convenzionali che ti hanno suggerito e prescritto non soddisfano appieno le tue esigenze, così come potresti non essere contento di dover aspettare che la tiroide smetta di funzionare prima di fare qualcosa.

Potresti anche non volerne più sapere di sentirti dire che va tutto bene, che non hai nulla perché i tuoi esami sono perfetti e che il tuo malessere è tutto nella tua testa.

Dunque, questo è il libro giusto per te! Con il Metodo Misori-Gelli® collaudato ormai da tanti anni di esperienza pratica con migliaia e migliaia di pazienti, potrai comprendere che cosa ti succede e migliorare radicalmente il tuo stato di salute e gioia di vivere una vita serena e gratificante.

La maggior parte dei sintomi che lamentano i miei nuovi pazienti, esasperati dal non sentirsi creduti, sono così limpidi e chiari da non lasciare ombra di dubbi e quando li elenco prima che me li raccontino spesso sgranano gli occhi perché

Introduzione

finalmente hanno un interlocutore che ascolta, osserva e crede che se uno si prende la briga di cambiare tanti medici per cercare risposte non lo fa per passare il tempo, ma perché è stanco di non sentirsi sé stesso. Sia che gli esami della tiroide siano nel range della normalità con o senza terapia, sia che non lo siano, se non ti senti bene, non stai bene veramente – e non perché lo immagini – e hai bisogno di capire perché e risolvere le cause.

Se hai stanchezza diurna anche al risveglio, la mente annebbiata, sei in sovrappeso e non riesci a perdere un etto e più ci provi più ingrassi, i capelli sono sfibrati o cadono, l'umore è pessimo e nervosismo, tristezza, irritabilità,

apatia sono tuoi fedeli compagni e sai di avere un problema di tiroide, può dipendere proprio da questa e dalle sue intime relazioni con gli altri organi e apparati se ti senti così. Se hai difficoltà a iniziare una gravidanza o hai avuto aborti spontanei, i problemi di tiroide sono iniziati in gravidanza e subito dopo, sappi che l'ottimizzazione della funzione tiroidea è fondamentale per il concepimento e per una buona gestazione, per lo sviluppo del bambino nonché ovviamente per la tua salute e ricorda che anche il partner maschile potrebbe avere un disturbo di fertilità a causa di disfunzioni tiroidee. Non vorrai mica lasciare tutto al caso, alla sorte! Occupatene. Non dimenticare una cosa fondamentale: pancia e intestino lavorano in sinergia. Se hai difficoltà digestive, costipazione, gonfiore addominale o diarrea, dolori articolari che migrano da un'articolazione all'altra, dovresti occupartene seriamente perché la tiroide influenza le funzioni dell'apparato digerente e viceversa. Se hai irregolarità nel ciclo mestruale, calo della libido e pensare al sesso ti stressa, la frustrazione domina la tua giornata, il sonno è di pessima qualità, hai difficoltà ad addormentarti,

Introduzione

ti risvegli ripetutamente, hai le vampate perché è iniziata la menopausa, hai tanta ritenzione idrica e cellulite e senti in fiammazione ovunque, la funzione tiroidea potrebbe essere chiamata in causa.

Lo so che non ho elencato tutti i tuoi sintomi, via via lo farò ma è già evidente che se hai uno o più fra questi disturbi c'è qualcosa che non va, anche se i tuoi esami generici di laboratorio risultano normali.

L'anomalia nel tuo stato di salute può dipendere dalla tiroide e/o dalla sua connessione con l'intestino e il suo Microbiota (la popolazione microbica nell'apparato gastroenterico) e lo stress.

Ogni giorno, come endocrinologa funzionale, visito persone che hanno problemi di tiroide, disturbi intestinali e stress, difficoltà a gestire il peso, persone che si sono rivolte già ad altri medici endocrinologi e sono state trattate solo con farmaci logicamente o con la paziente attesa che la tiroide peggiori da sola, sbeffeggiate e derise quando hanno chiesto se c'era altro da fare con l'alimentazione. Sono tutte frustrate! Lo stesso accade sui social media dove centinaia di migliaia di persone che mi seguono lamentano insoddisfazione per come viene affrontato il loro problema tiroideo.

Nella mia prima diretta Facebook sulla pagina "Serena Missori: Endocrinologa, Nutrizionista, Autrice", che puoi vedere al seguente link <http://www.serenamissori.it/2017/07/tiroide-autoimmune-e-intestino/>, nel lontano 2017 ho parlato della tiroidite e della connessione con l'intestino, il sovrappeso, gli interferenti endocrini e sono rimasta stupefatta nel vedere crescere il numero dei commenti (migliaia) in poche ore.

Grazie a voi ho capito quanto era importante mettere nero su bianco il metodo che trovi qui, perché migliaia di persone si

Introduzione

sono pienamente riconosciute in quello che stavo dicendo e iniziavano a chiedersi come mai nessuno gliene avesse parlato prima: finalmente tutto tornava! Dopo quella diretta se ne sono succedute a decine, le puoi trovare sui miei profili social.

A mio avviso, nonostante le sacrosante linee guida sull'argomento, non si possono risolvere i problemi tiroidei solo con la terapia sostitutiva senza chiedersi chi è la persona che soffre di tiroide e quali disturbi accusava in precedenza e successivamente all'assunzione dei farmaci. Certo, questa è la modalità consigliata, e io stessa seguo scrupolosamente le linee guida, ma ho iniziato a

comprendere e ad ascoltare le esigenze delle persone e, in quanto medico funzionale, ho convenuto che dovevo sviluppare anche una modalità parallela per affrontare il problema. Oggi, le migliaia di email e i commenti sui social media che giungono da ogni parte d'Italia e dall'estero mi danno ragione. Ecco perché ho messo a punto insieme ad Alessandro Gelli il **Metodo Missori-Gelli®**, per affrontare l'intricata connessione tra tiroide, intestino, cervello, peso, ambiente e stress.

Molte persone affette da ipotiroidismo autoimmune o non, ipertiroidismo, noduli, chirurgia tiroidea, infertilità, non riescono a risolvere i loro sintomi con la sola terapia sostitutiva. Come puoi leggere dalle testimonianze autentiche che seguono, e ve ne sono migliaia sulla mia pagina Facebook e profilo Instagram, le persone affette da problemi di tiroide non si sentono affatto comprese.

Introduzione

Simona G.

Tiroidite autoimmune cronica da sei anni, ho tutti i sintomi, soprattutto la **stanchezza!!!** Nonostante Eutirox 100 non ce la faccio più!!!

Silvana F.

Sono ipotiroidica e Hashimoto e sono in cura con terapia sostitutiva. Ho problemi di **peso, stanchezza e gonfiori addominali...**

Alida P.

Ipotiroidismo, tiroidite di Hashimoto, in cura con Eutirox da 75. A volte ho anche **problemi intestinali** violenti e improvvisi, nessuno mi sa spiegare il motivo. Cosa devo

fare?

Pina P.

Tiroidite di Hashimoto... Eutirox 125, ovaio policistico, insulino-resistente prossima al diabete... perennemente a dieta ma continuo a ingrassare... in sintesi **disperata!!!**

Barbara L.

Ho una tiroidite autoimmune più noduli, soffro anche di intestino, spesso si infiamma, mangio poco e **non riesco a dimagrire**, le sto scrivendo da Manziiana (RM). Eutirox da 50 e una volta a settimana da 75.

Sara Y.

Ho una tiroidite di Hashimoto con nodulo a destra, trattata con Tiroxint. **Sono ingrassata 15 kg**, ho diversi problemi di intolleranze e dolori addominali importanti. Gonfiore generale e difficoltà ad "alzarmi" riposata la mattina.

Vittoria D.

Tiroidite di Hashimoto, dopo la gravidanza ipotiroidismo. Da 16 anni assumo Eutirox. Da sempre **problemi di intestino e dolori articolari**. Posso trovare una soluzione definitiva per intestino e dolori?

Introduzione

Se in qualche modo queste testimonianze ti risultano famigliari, ti ci rispecchi, non solo stai per scoprire che finalmente qualcuno ti crede, ma hai la possibilità di affrontare i sintomi che ti affliggono. È possibile e non è nulla di trascendentale. Bisogna semplicemente e con serenità **mettere mano ad alcune abitudini e correggere una "normalità errata" che è diventata per te l'unico modo possibile di vivere, ed è evidente che non ne puoi più!**

Inoltre, come avrai potuto constatare, emerge in modo chiaro dalle testimonianze e probabilmente dalla tua stessa esperienza **il nesso fisiologico, soggettivo e oggettivo**

tra patologie della tiroide, disturbi intestinali e aumento di peso, stress, stanchezza e invecchiamento precoce.

Ormai dalla prima pubblicazione di La Dieta della Tiroide, mi sono sentita dire migliaia di volte dalle persone che ho visitato che con il libro tra le mani si sono ritrovate in lacrime, **lacrime liberatorie**, perché finalmente qualcuno stava rac

contando la loro storia e se ne voleva occupare veramente, si sentivano comprese e hanno assaporato la prospettiva di ricominciare a sentirsi bene.

Benvenuta/o dunque nel mondo in cui queste connessioni sono prese seriamente in considerazione e dove potrai apprendere **il Metodo Missori-Gelli®**, il cui obiettivo è quello di riportare equilibrio fra tiroide, pancia, cervello, regala landoti un nuovo stato di salute e benessere.

La lettura di questo libro non solo ti aiuterà a studiare e comprendere le ragioni del tuo malessere, ma mettendo in pratica il Metodo Missori-Gelli® in poche settimane recupererai una nuova vitalità, riducendo il senso di stanchezza, il

Introduzione

nervosismo, l'apatia, l'irritabilità, i centimetri di troppo e scoprendo che esiste veramente una sana normalità.

Conoscerai la tiroide e tutte le sue funzioni, le relazioni con il fegato, gli estrogeni, l'intestino, lo stress, le ghiandole surrenali e ti immergerai consapevolmente nelle meraviglie del corpo con una conoscenza rinnovata che ti permetterà di vivere meglio a 360 gradi.

Non avere paura di imparare! Non ti spaventare davanti alla fisiologia, alle nozioni, leggi con calma, è tutto molto semplice e naturale, non avere fretta, rifletti, rileggi e meravigliati di quanto il tuo cervello sia assetato di sapere.

Imparare ti conferisce conoscenza, con una maggiore conoscenza sarai più consapevole di te stesso e potrai agire. In questo modo nessuno potrà più dirti che non hai nulla e che non si può fare niente per farti stare meglio e quando ti tratteranno con sufficienza, sarcasmo e superficialità, potrai argomentare in modo scientifico anziché mortificarti.

Scoprirai come **trasformare il tuo non soddisfacente stato di salute** (nonostante gli esami di laboratorio sembrino del tutto normali) **in salute vera e propria, attraverso lo stile di vita, la dieta funzionale e biotipizzata, l'integrazione, la riduzione delle tossine e degli inquinanti, limitando l'infiammazione da cibo e imparando a gestire lo stress senza farti schiacciare dalle pressioni psicofisiche.**

Per realizzare questa rivoluzione salutare è essenziale sapere qual è il tuo Biotipo costituzionale e quali sono il tuo o i tuoi Biotipi funzionali Ormonali-Viscerali, informazioni che potrai trovare nel Capitolo 6. Sai perché? Perché **questo è l'unico metodo che si occupa della tua salute in base alla tua costituzione psicofisica, quella ormonale e vi-**

Introduzione

scerale. Non ne esistono altri. Qui scoprirai come in base alle tue caratteristiche fisiche, disturbi funzionali ormonali e viscerali, approcciare la tua specifica problematica di tiroide e che quello che funziona per te potrebbe non funzionare per qualcun altro.

Per trasformare la tua salute, dovrai usufruire appieno del Metodo Missori-Gelli® che abbiamo messo a punto in anni di lavoro, ricerche e sviluppo e che, come endocrinologa funzionale, suggerisco ai miei pazienti con problemi tiroidei, autoimmunitari, gastrointestinali, di peso ecc. Lo consiglio a loro ma lo applico personalmente e presto scoprirai il perché.

Per seguire il Metodo Missori-Gelli® per la tiroide è importante che la problematica tiroidea che ti affligge sia stata correttamente diagnosticata dal tuo dottore. Bisogna però tenere conto del fatto che talvolta la medicina convenzionale, a fronte di esami di laboratorio ritenuti nella norma, può non prendere seriamente in considerazione i tuoi sintomi evitando di approfondire la problematica con ulteriori accertamenti. Inoltre, le limitazioni imposte dal SSN (Sistema Sanitario Nazionale), che stabilisce un limite nelle prescrizioni dispensabili dall'assistenza sanitaria pubblica, possono rappresentare un ulteriore ostacolo.

Certamente, stupisce la difficoltà di moltissimi endocrinologi ad aprirsi alle nuove scoperte scientifiche. **Quello che sappiamo oggi, che è pochissimo rispetto a quello che sapremo domani, è moltissimo rispetto a quello che sapevamo ieri.** E oggi, mentre scrivo la nuova versione di La Dieta della Tiroide Biotipizzata, ne so molto di più di quattro anni fa. È così bello aggiornarsi, rinnovarsi e smettere di pensare agli organi come elementi distinti e svincolati dalla persona. Come endocrinologa mi scontro spesso anche in

Introduzione

televisione con colleghi che si limitano a valutare solo gli esami di laboratorio e che ignorano informazioni essenziali, non pensando in modo funzionale. Mi dispiace soprattutto per i loro pazienti, persone che continuano a soffrire nonostante seguano religiosamente le prescrizioni terapeutiche sostitutive. Ecco, ad esempio, una domanda tipica cui spesso mi trovo a rispondere:

Elena M.

Sono un'endocrinologa e mi attengo alle linee guida, che non contemplano dieta, integrazione e una visione globale ma solo la terapia sostitutiva quando è necessaria, in

base a parametri standard. Quindi perché affermi che si può utilizzare l'alimentazione per ridurre i sintomi?

Serena Missori: Cara collega, fortunatamente abbiamo cen tinaia di studi che dimostrano come l'alimentazione possa influire positivamente o negativamente sull'assetto ormonale, sulla permeabilità intestinale e l'autoimmunità. Va bene la terapia sostitutiva, quando occorre, ma non si può lasciare le persone in attesa di linee guida uguali per tutti sull'alimentazione, integrazione e stile di vita. Ogni individuo ha un suo vissuto e rappresenta un caso a sé, pertanto ritengo ci si debba sempre aggiornare, rivedendo di continuo le proprie convinzioni, con una mentalità aperta e possibilista perché, in attesa di protocolli standard, le persone con problemi di tiroide continuano a sentirsi poco bene.

Io stessa, per la mia "non più presente" problematica di tiroide, sono stata trattata con i protocolli standard, che non tengono in considerazione l'individuo nella sua interezza e complessità.

Introduzione

Non voglio essere fraintesa: **noi medici abbiamo bisogno di protocolli e linee guida, sono fondamentali per il nostro lavoro!** Rappresentano il punto di partenza. Sono come i cartelli stradali che indicano la direzione, i pericoli ecc., perché altrimenti regnerebbe il caos nel mondo della medicina. Al contempo il medico deve poter contare anche sul proprio intuito e sulla personale esperienza maturata sul campo, soprattutto nel tempo.

È infatti grazie alle intuizioni che i ricercatori compiono passi da gigante di cui tutti beneficiamo. Analogamente, il medico di buon senso, grazie al suo intuito, può comprendere meglio la condizione dei suoi pazienti. Quando poi, nel

corso dei decenni si raccolgono informazioni certe e riproducibili, dati epidemiologici e clinici, sulla base dei quali la comunità scientifica, nei suoi specifici settori, organizza idee e stila linee guida, ne siamo tutti lieti. Ma talvolta l'aggiornamento delle linee guida e la creazione di nuovi protocolli richiede anni e anni, e il medico con una mentalità aperta e razionalmente scientifica deve fare tutto ciò che è in suo potere per migliorare la vita dei suoi pazienti, ricordando si la regola principale che è quella di non nuocere. Quindi, **dati alla mano, si è compreso che la radice di molte malattie risiede nell'intestino (come tra l'altro affermava Ippocrate, padre della medicina occidentale), anche alcune patologie endocrine e autoimmunitarie. L'intestino è anche il bersaglio del cibo "buono o cattivo" e il "cibo cattivo" è quello che infiamma e spalanca la porta all'infiammazione cronica, alla permeabilità intestinale e a disfunzioni organiche varie, quindi il bravo medico non può che prenderne atto e agire di conseguenza.**

Introduzione

Negarne l'importanza è a mio avviso un grave errore, perché la persona che non risolve i suoi problemi di salute cerca informazioni ovunque e da chiunque e spesso incappa in persone non qualificate che si sostituiscono alla figura del medico o in altri medici molto rigidi mentalmente, che propongono scappatoie e vie apparentemente facili, che molto frequentemente non fanno altro che peggiorare la situazione di partenza. Ad esempio, pochi giorni prima di scrivere queste righe, ho visitato una donna sui sessanta (la cui storia mi ha molto colpita) di costituzione cerebrale e sottopeso, affetta da ipertiroidismo non trattato farmacologicamente ma con centrifugati e digiuni, che aveva valori degli ormoni tiroidei alterati oltre modo, debolezza muscolare, tachicardia, insonnia e continuo calo

ponderale. Un modo pessimo di trattare la problematica che non ha favorito altro che il deperimento fisico e psichico. Così come ogni giorno visito persone in ipotiroidismo con e senza tiroidite in sovrappeso che le hanno provate veramente tutte per dimagrire, facendo la fame, utilizzando pasti sostitutivi, allenandosi ore e ore, ma che non hanno mai fatto accertamenti specifici per scovare le vere problematiche che alimentano la disfunzione tiroidea e il sovrappeso. Dopo la prima stesura di *La Dieta della Tiroide*, è arrivata la volta di *La Dieta della Pancia* (Edizioni LSWR) (perché tutti abbiamo una pancia e dobbiamo imparare a gestirla e a non subire dolore, gonfiore, alterazione del transito intestinale, reflusso, fegato grasso, sovrappeso ecc.) e a seguire il libro *Tiroide e Metabolismo: le ricette* (Edizioni LSWR), una raccolta di ricette funzionali, facili e appetitose, che suggerisco ai miei pazienti che hanno problemi di tiroide, metabolismo, pancia e peso e che preparo per la mia famiglia. Quindi se temi di dover smettere di mangiare con gusto se inizi *La Dieta della*

Introduzione

Tiroide Biotipizzata, ti rassicuro subito perché potrai beneficiare di tantissime ricette da poter preparare per curarti con serenità, dal pane al dolce. Ma adesso passiamo al sodo. Ti racconto che cosa è successo alla mia tiroide.

Ho avuto la tiroidite con ipotiroidismo, ora non ce l'ho più!

Chi mi conosce da un po', e ha già letto i miei precedenti libri e quelli scritti insieme ad Alessandro Gelli, o che mi segue sui social dove sono particolarmente attiva, sa che sono nata cagionevole e ho avuto un'infanzia, un'adolescenza e l'inizio della vita adulta contrassegnati da

condizioni di salute non buone, anzi direi proprio pessime. So esattamente che cosa significhi l'attesa in uno studio medico vissuta come paziente, come so cosa significa sentirsi dire che non si ha nulla anche se non ci si sente affatto bene. Me lo sono sentito ripetere un'infinità di volte!

Sono intollerante al lattosio come circa il 70% della popolazione dell'Europa del Sud (potresti esserlo anche tu) ma l'ho scoperto dopo i 30 anni, dopo aver trascorso più della metà della mia vita con il mal di pancia. Da circa quindici anni, inoltre, ho scoperto di essere anche sensibile al glutine, condizione che mi ha provocato coliti, dermatiti, acne, dolori articolari: intorno a vent'anni ero dolente come una signora di ottanta. Ho trascorso l'intero periodo degli studi universitari e della specializzazione in condizioni di salute non certo ideali, spesso derisa per i miei continui disturbi. Come se ciò non bastasse, durante i primi anni della specializzazione in endocrinologia ho iniziato a prendere peso, ad avere un peggioramento dei miei sintomi gastrointestinali e articolari, a sentirmi stanca e spossata. Gli esami di laboratorio, tra cui gli ormoni

Introduzione

tiroidei e gli anticorpi per la tiroide, mostravano un ipotiroidismo lieve e un aumento degli anticorpi anti-TPO e anti-Tg. Eseguii quindi un'ecografia tiroidea che mostrò un tessuto tiroideo finemente disomogeneo e un nodulo di 7 mm sul lobo destro. Niente paura, mi dissi! Sto facendo la specializzazione in endocrinologia, so esattamente che cosa fare e posso chiedere consiglio ai migliori specialisti!

Con l'euforia dello specializzando, iniziai subito la terapia con tiroxina perché avevo un nodulo e da protocollo si agiva così. Scelsi la formulazione che conteneva lattosio perché all'epoca era quella più in voga e non si badava agli

eccipienti (grande errore ma non sapevo ancora di essere intollerante al lattosio e oggi nelle prescrizioni per i miei pazienti sono seve

rissima circa gli eccipienti di farmaci e integratori) e mi dissi che avrei risolto il problema. Non avevo affatto razionalizzato che cosa significasse avere una malattia autoimmune, non gli avevo dato peso, anche perché nessuno, nell'ambiente in cui studiavo, gli dava il peso che invece oggi so che ha. **Non avevo minimamente l'idea di cosa potesse si**

gnificare avere una malattia autoimmune che mi stava distruggendo la tiroide e che avevo un rischio tre volte superiore rispetto a chi non ha malattie autoimmuni di svilupparne altre.

In altre parole, stavo mettendo un cerotto su una ferita senza curarla, non mi ero fatta nessuna domanda, perché non era prassi porsele né, quasi vent'anni fa, si conosceva quello che sappiamo oggi sull'autoimmunità, sull'intestino, sull'impor tanza della dieta nelle malattie, sul ruolo dello stress. Nel giro di pochi giorni mi ritrovai con un peggioramento della colite che era da tutti stata etichettata come una colite spastica o colon irritabile (irritato da cosa mi chiederei oggi con il senno

Introduzione

di poi), oltre a tachicardia, insonnia, sudorazione e un malesere generale. Se chiudo gli occhi mi vedo ancora davanti al letto di un paziente, nella corsia dell'ospedale, tremare, sudare freddo e sentirmi svenire. Stavo sbagliando totalmente la mia alimentazione pur credendo di fare bene. Insieme ad Alessandria, che oggi è mio marito, seguivamo un regime alimentare prevalentemente vegetariano.

Circa venti anni fa la soia faceva parte della nostra alimentazione quotidiana così come i latticini. Attualmente l'EFSA (*European Food Safety Authority*) ha inserito la soia

tra i di struttori endocrini, sostanze capaci di alterare in negativo l'assetto ormonale e la mia tiroide era andata in tilt. Se solo lo avessi saputo! lo amavo tantissimo i latticini ed ero in grado di farne scorpacciate senza sensi di colpa, soprattutto di quelli freschi e ricchi di lattosio. Il lattosio e la caseina (pro teina del latte, presente in formaggi, yogurt, panna e burro) acuivano di giorno in giorno la mia colite, accentuando lo stato di infiammazione intestinale, come molti studi scientifici oggi hanno dimostrato. **Soffrivo sicuramente di disbiosi intestinale ma non potevo saperlo (negli anni '90 ancora non se ne parlava) e devo ammettere che per me fu molto frustrante da specializzanda non riuscire a trattare subito e in modo soddisfacente la mia tiroide dal punto di vista del mio benessere generale.**

Tornando alla me tremolante, tachicardica e agitata per la tiroxina, ricordo nettamente che mi si accese all'improvviso una lampadina. **Non potevo più vivere con il mal di pancia, la spossatezza, i dolori, non potevo pianificare nulla e tutto sembrava farmi male. Decisi di eliminare molti alimenti, perché avevo notato tenendo un diario accurato che quando mangiavo la soia ma anche altri legumi**

Introduzione

peggioravo, e che se mangiavo il formaggio e bevevo il latte dovevo correre in bagno dopo poco con dolori addominali rilevanti. Conoscevo a memoria la posizione dei bagni di tutti i piani dell'ospedale in cui facevo la specializzazione.

Eliminai la soia in tutte le sue forme – latte di soia, tofu, salsa, hamburger, budini, fagioli di soia (non la tocco da allora) – quindi latte e derivati, lasciando solo il formaggio molto stagionato. Ridussi il grano e quindi il glutine

scegliendo ali menti che ne contenevano meno, come il farro e il Kamut® al posto del grano e smisi di mangiare il seitan. Ma c'era un problema: vivendo fuori casa più di dodici ore al giorno (vita da specializzandi!) era impossibile avere sempre con me cibo da mangiare che fosse privo di queste sostanze.

Ebbene, nel giro di un mese la mia colite cronica sembrò abbandonarmi o era divenuta talmente lieve da essere trascurabile mentre la tachicardia era sempre in agguato.

Fu così che decisi di ripetere gli esami della tiroide e scoprii che stavo virando in ipertiroidismo per eccesso di tiroxina, anche se ne assumevo una dose bassissima, e che gli anticorpi anti-TPO si erano dimezzati.

Sottoposi le analisi a chi ne sapeva più di me e mi sentii rispondere che era inutile ripetere gli anticorpi perché sarebbero rimasti alti a vita, avrebbero fluttuato nel tempo e che potevo interrompere il trattamento con la tiroxina. Seguii l'indicazione, ma la mia "vocina curiosa" mi suggeriva che c'era dell'altro, che se gli anticorpi erano aumentati e poi dimezzati doveva esserci un motivo. Nel giro di pochi giorni la tachicardia e la sudorazione svanirono e tutto sembrò tornare alla normalità: la mia nuova dieta "approssimativa" mi aveva portato beneficio.

Introduzione

Ripetei l'ecografia tiroidea dopo sei mesi per scoprire con grande sorpresa che la tiroide non era più fine mente disomogenea e il nodulo non più presente. La mia dieta escludeva ancora soia, latte e derivati ma non in modo rigido perché ero solita consumare ogni giorno salatini e pacchetti di cracker che contenevano talvolta latte ma sempre tanto, troppo glutine.

Tornando indietro, con la consapevolezza di oggi, probabilmente sarei stata meno superficiale nell'af

frontare il mio problema e avrei seguito di più l'intuito che mi ha sempre portato a chiedermi il perché delle cose.

Da allora una volta l'anno ho ripetuto gli esami ematici per la tiroide per riscontrare una funzionalità buona e l'azzeramento progressivo degli anticorpi nel giro di due anni. Ultima mente, quando mi sottopongo al prelievo ematico, lo faccio pubblicamente sui social, e ne pubblico i risultati. Questo perché voglio incoraggiare le persone che soffrono di problemi di tiroide a non perdere la speranza perché la soluzione c'è sempre. Va cercata, adattata e sempre personalizzata.

Oggi siamo consapevoli della forte connessione che sussiste tra intestino, stress e organi e non possiamo non tenerne conto. Come medici possiamo sbagliare, pur non volendo, perché come ripeto spesso quello che sappiamo oggi è sempre meno rispetto a quello che sapremo domani. Lavoriamo ogni giorno per il bene delle persone ma talvolta sbagliamo perché quello che dovremmo conoscere non è stato ancora scoperto o confermato. **Per tale motivo, pur nel rispetto delle sacrosante linee guida, non rinuncio ad avere una mentalità aperta e possibilista,** accogliendo con entusiasmo tutte le nuove acquisizioni e le scoperte scientifiche che pos-

Introduzione

sono essere messe in campo nella pratica di tutti i giorni, nel rispetto dell'etica e sempre con l'intento di non nuocere. Sulla base di questa mentalità e di questo approccio preferisco, per me stessa e per i miei pazienti, coniugare la medicina funzionale con quella convenzionale.

**Medicina convenzionale vs
medicina funzionale**

Con tutto il rispetto per la medicina convenzionale, senza la quale oggi non sarei un medico, grazie ad Alessandro Gelli mi sono avvicinata alla medicina naturale orientale più di 27 anni fa, perché tiene conto delle molteplici connessioni fra mente, corpo ed energie. Benché fossi inizialmente scettica, ne ho progressivamente compreso le radici profonde, sicuramente funzionali e olistiche rispetto all'indottrinamento classico che contrassegna la medicina occidentale.

Migliaia di colleghi in tutto il mondo nel corso degli ultimi decenni, medici convenzionali che hanno voluto di più per loro stessi e per i propri pazienti, hanno intrapreso un percorso conoscitivo non solo per curare meglio le persone, ma anche per prevenire e cercare di rendere reversibili, per quanto possibile, i danni. **La medicina funzionale nasce da una fusione trasversale delle conoscenze, con l'intento di arrivare alla radice dei problemi, anticiparli, prevenirli, risolverli, comprendendo le correlazioni esistenti tra organi, apparati e mente.** Ovviamente la medicina funzionale non si occupa e non si può occupare delle urgenze mediche e chirurgiche che sono prerogativa della medicina convenzionale, ed è un bene che sia così.

La medicina funzionale focalizza il proprio interesse nonché gli obiettivi sui cosiddetti **disturbi funzionali** che ma-

Introduzione

manifesta il singolo soggetto, ponendo l'attenzione sulla causa, ovvero sul motivo per il quale il disturbo si è presentato piuttosto che tamponare il sintomo senza scoprirne l'origine.

Il moderno sistema diagnostico e terapeutico della medicina funzionale si basa sui meccanismi di regolazione endogeni del singolo individuo e sulla reazione agli stimoli stressanti (ambientali,

nutrizionali, familiari ecc.) e gestione dello stress.

Questo significa che a differenza della medicina convenzionale, che tende a “cucinare” solo il sintomo, la medicina funzionale consente di sviscerare i motivi relativi alla singola persona che hanno portato a sviluppare determinati sintomi e malattie.

Un caso esemplare è rappresentato dalla tiroidite autoimmune di Hashimoto, con ipotiroidismo: questa patologia viene trattata dalla medicina convenzionale con la terapia ormonale sostitutiva (talvolta con scarsi risultati in termini di benessere generale come lamentato da molti) mentre la medicina funzionale si occupa di scoprire le cause che hanno scatenato l'autoimmunità e mira a rimuoverle, se fattibile, e a correggerle affinché il corpo si auto-ripari il più possibile. Questo non esclude ovviamente la terapia convenzionale, ma la integra con una maggiore comprensione dei meccanismi dannosi che generano la patologia, talvolta correggendoli.

La medicina funzionale ha anche la funzione di collocare in ambito sanitario, con le dovute considerazioni e cautele, tutte quelle **situazioni borderline**, con sintomi sfumati, premonitori di malattie che spesso non vengono tenuti debitamente in considerazione se non quando la malattia si manifesta con i relativi danni.

La caratteristica dell'approccio funzionale è l'attenzione alla reattività fisiologica soggettiva, quindi biotipologica, e

Introduzione

alla capacità di **autoregolazione del sistema corporeo nella sua interezza**. L'obiettivo è dunque mettere il **sistema corpo-mente in condizione di recuperare da solo**, compensando gli stressor di qualunque natura re sponsabili dei sintomi. Il fulcro della medicina funzionale è quindi la conoscenza dei meccanismi fisiologici di regolazione, al fine di individuare rapidamente il miglior approc

cio terapeutico per favorire la corretta performance del corpo e della mente. Questo comporta un passo ulteriore: la **biotipizzazione**.

La biotipizzazione morfologica, costituzionale, ormonale e viscerale permette di personalizzare al massimo l'approccio funzionale, individuando percorsi diagnostici e terapeutici in base alle caratteristiche psicofisiche del singolo soggetto. Ciò favorisce la messa a punto di programmi individualizzati e flessibili, che potrebbero consentire di prevedere le problematiche di più usuale riscontro in base al Biotipo.

Ecco perché la **Medicina Funzionale Biotipizzata**, che applico come ideatrice insieme ad Alessandro Gelli, è **un approccio medico dinamico che si adatta alla persona intimamente, potenziandone i pregi e limitando le défaillance**, al contrario della medicina convenzionale alla quale sembra doversi adattare l'utente.

Per far fronte ai problemi legati alla tiroide la medicina convenzionale prevede solitamente una terapia farmacologica e la chirurgia oppure l'attesa. Ma sono sufficienti a risolvere all'origine il problema? Ovviamente la risposta è affermativa in caso di patologia oncologica, ma in tutti gli altri casi? Le persone in terapia farmacologica risolvono realmente i loro sintomi? Recuperano la loro salute? Che cosa possiamo fare di più per rendere reversibili i sintomi della patologia tiroidea benigna?

Introduzione

L'approccio funzionale biotipizzato con il Metodo Misori-Gelli® prevede lo studio della grande connessione esistente tra l'intestino, il "secondo cervello", il sistema immunitario, il GUT Microbiota, gli alimenti, gli interferenti endocrini, le ghiandole, tra cui la tiroide, e la costituzione psicofisica. Quando tale connessione

si in ceppa possono sorgere sintomi di malattia tra cui stanchezza cronica, debolezza muscolare, colite, gonfiore, permeabilità intestinale, malassorbimento, reazioni cutanee, allergie, ma lattie autoimmunitarie, sovrappeso, cellulite, obesità, diabete, malattie cardiovascolari e cancro.

La tiroide, la ghiandola che governa il nostro metabolismo energetico, è tra i primi bersagli della connessione difettosa. Quando si ammala la tiroide, dovremo pensare che è solo la punta dell'iceberg.

Il Metodo Missori-Gelli® consente di personalizzare l'approccio terapeutico delle malattie della tiroide e di quelle correlate, integrando le terapie convenzionali con l'utilizzo del cibo come medicina, di integratori, oltre a tecniche e strategie per gestire lo stress, la cui presenza tende ad aggravare o a scatenare i sintomi. In questo modo si facilita il ripristino dell'integrità della barriera intestinale e l'immunità, supportando la tiroide e il fegato e migliorando la loro sinergia. Si ascoltano i pazienti e si valutano i risultati di laboratorio in modo personalizzato e, oltre agli esami canonici, si richiedono approfondimenti a 360 gradi sulle condizioni funzionali della persona, dalla qualità del sonno alla salute intestinale. Il Metodo Missori-Gelli® include dieta e integrazione biotipizzata (non sai che cosa sono i Biotipi? Vai a pagina 181 e per approfondire leggi il bestseller *La Dieta dei Biotipi*®, Edizioni LSWR) che aiutano a ridurre la stanchezza, il sovrappeso, la

Introduzione

mente annebbiata, i disturbi intestinali e la maggior parte dei sintomi. Il Metodo Missori-Gelli® permetterà di riconquistare la salute in modo consapevole.

Il Metodo Missori-Gelli® per la tiroide II

Metodo Missori-Gelli® per la tiroide è stato messo a punto in

anni di duro lavoro e moltissime esperienze sul campo, al fine di individuare la nostra metodica migliore per affrontare i problemi della tiroide e quelli a essa connessi. La tiroide fa infatti parte di un grande network che deve essere considerato integralmente nella gestione della salute della persona. Il Metodo è applicabile alle più svariate patologie endocrino-metaboliche e autoimmunitarie, anche se in questo volume ci concentreremo sulla tiroide, sulla sua connessione con l'intestino, sullo stress e sul riequilibrio dell'organismo.

L'unione delle mie competenze specialistiche endocrinologiche e nutrizionali funzionali con quelle di Alessandro Gelli, ricercatore e innovatore nell'ambito della psicosomatica, della gestione dell'aging e dello stress, della medicina quantistica vi brazionale, ha fatto sì che il Metodo diventasse uno strumento completo per favorire il recupero del benessere e della salute, mediante l'applicazione di strategie pratiche alla portata di tutti.

Il Metodo Missori-Gelli® prevede:

- La biotipizzazione psico-morfologica ovvero identificare peculiarità specifiche fisiche e psichiche della persona.
- La biotipizzazione ormonale-viscerale ovvero identificare caratteristiche funzionali ormonali o di apparati così come iper o ipofunzioni degli stessi.
- Il consumo di alimenti antinfiammatori e nutrienti di cui il corpo ha bisogno per un ottimale funzionamento tiroideo,

Introduzione

intestinale, surrenalico (iodio, selenio, zinco, ferro, vitamine B, vitamina A, vitamine D, acidi grassi Omega 3,

proteine, in particolar modo tirosina e aminoacidi).

- Di evitare gli alimenti infiammatori.
- In caso di tiroidite autoimmune, di evitare gli alimenti che peggiorano e causano permeabilità intestinale che può essere l'innescò dell'autoimmunità.
- Di curare l'intestino (disbiosi intestinale, candida intestinale, colite, stipsi, diarrea, reflusso ecc.).
- Di migliorare la disintossicazione.
- Di ridurre l'esposizione a tossine, interferenti endocrini, metalli pesanti, campi elettromagnetici.
- Di curare le infezioni latenti.
- Di migliorare e strutturare la qualità del sonno.
- Di gestire lo stress acuto e cronico attraverso tecniche di rilassamento rapide, tecniche di respirazione, meditazione rapida, hobby ecc.

I falsi miti

Il Metodo Missori-Gelli® per la tiroide mira anche a sfatare i miti che circolano intorno alla tiroide.

Mito 1: L'INTESTINO

Generalmente si è soliti pensare e affermare che l'aumento di peso, la riduzione dell'energia vitale, la riduzione della libido fanno parte del normale processo di invecchiamento e dello stress routinario. **Molto spesso questi fattori indica no invece un'alterazione della funzione tiroidea o del network in cui è immersa la tiroide.** Il problema principale risiede nel fatto che la maggior parte delle persone potrebbe non sapere come ottimizzare le funzioni vitali e ricorre ai far-

maci di sintesi per ogni piccolo disturbo, soprattutto quando l'età avanza.

Si fa un grande abuso di antibiotici, antinfiammatori, inibitori di pompa per proteggere lo stomaco, che sono fra i principali responsabili dell'alterazione del Microbiota intestinale e della barriera intestinale.

Questo provoca l'aumento della permeabilità intestinale, un'alterazione della popolazione batterica a favore dei batteri cattivi che sono chiamati in causa in molte patologie metaboliche come il diabete mellito, la sindrome metabolica, la steatosi epatica, l'iperuricemia, le patologie cardiovascolari come l'ipertensione arteriosa, l'infarto del miocardio e l'ictus, o nella patogenesi delle malattie cronico-degenerative neurologiche, immunologiche, e anche il cancro. La buona notizia è che tutto questo può essere corretto e controllato attraverso scelte salutari che ci consentiranno di vivere in modo sano e il più a lungo possibile, attraverso la gestione dell'alimentazione, dell'integrazione alimentare, dello stress, della salute intestinale, della salute ormonale.

Mito 2: L'INVECCHIAMENTO

La medicina convenzionale considera normale con l'avanzare dell'età la stanchezza, l'aumento di peso, lo squilibrio ormonale, la mente annebbiata in condizioni come la perimenopausa e la menopausa, così come l'andropausa, sottovalutando la possibilità che il problema possa risiedere nella tiroide. La disfunzione tiroidea è frequente nelle donne in menopausa, ma anche nel post partum e quando si assumono farmaci che contengono estrogeni, perché gli estrogeni aumentano la concentrazione di una proteina che lega gli ormoni tiroidei diminuendone la disponibilità. **Spesso ho sentito dire da**

donne in menopausa che gli endocrinologi a cui si era no rivolte in precedenza avevano detto loro che non sarebbero più riuscite a dimagrire, che non sarebbero più tornate quelle di una volta e che col passare de gli anni era normale non sentirsi in forma. Sicuramente a cinquant'anni non si ha il brio dei venti, ma con la giusta alimentazione, integrazione, gestione dello stress è possibile rendere reversibili molti segni e sintomi dell'invecchiamento, spesso causati da un'inflammazione riconducibile al cibo, a carenze nutrizionali, a tossine ambientali, a disturbi del sonno.

Mito 3: L'INTESTINO E LA TIROIDE

Molti medici ed endocrinologi convenzionali non ritengono ancora valida l'associazione dell'intestino con la funzione ti roidea. In realtà, le più recenti acquisizioni scientifiche hanno dimostrato che la salute dell'intestino è uno dei fattori più im portanti per la funzione della tiroide.

Alessio Fasano, uno dei pionieri nello studio della perme abilità intestinale, è solito dire che **quando c'è autoimmu nità c'è sempre permeabilità intestinale**, e ha messo in luce insieme ad altri collaboratori la relazione esistente tra al cuni alimenti, permeabilità intestinale e autoimmunità. Inoltre, le infezioni intestinali come quelle da candida (SIFO), paras siti, sindrome da sovracrescita batterica nel piccolo intestino (SIBO) sono fra i principali responsabili dell'inflammazione intestinale, della permeabilità, dell'innesco dell'autoimmunità, insieme ad altri fattori ambientali, nutrizionali, genetici.

Mito 4: GLI ALIMENTI

Molti medici convenzionali non riconoscono il ruolo della dieta nella funzione tiroidea, in quanto conside-

rano l'alimentazione un elemento secondario alla terapia sostitutiva ormonale. Forniscono indicazioni generiche sull'alimentazione e talvolta con sufficienza. Mi è capitato di partecipare come ospite a trasmissioni televisive in cui è stato trattato l'argomento tiroide e tiroidite e ho potuto constatare con mano che effettivamente, nonostante le continue lamentele di pazienti trattati con terapia sostitutiva che affermano di non sentirsi bene e di non riuscire a perdere peso, il ruolo che viene riservato ufficialmente all'alimentazione è veramente scarso. L'alimentazione svolge in realtà un ruolo chiave nella funzione dell'intero organismo. **Io amo definire il cibo come il portatore di un messaggio-informazione per le nostre cellule. Può portare un messaggio costruttivo, evolutivo, migliorativo, rigenerante o un messaggio di distruzione e infiammazione.** Apporta micronutrienti tra cui vitamine e minerali, oligoelementi fondamentali per la formazione degli ormoni tiroidei, nonché sostanze in grado di mantenere integra la parete intestinale, al contrario di alcuni alimenti che possono innescare la permeabilità intestinale, condizione che anticipa le malattie autoimmunitarie.

Mito 5: LA SEROTONINA

Se sei di pessimo umore, ansioso, demotivato, depresso, irritabile devi per forza avere una problematica psichiatrica e non è mai un problema tiroideo o tiroideo-intestinale. In realtà, un malfunzionamento tiroideo o tiroideo-intestinale può causare sbalzi d'umore, demotivazione, ansietà e depressione. Sono coinvolti molti fattori nella fisiologia e nella psicofisiologia umana. **Visito ogni giorno persone con disfunzioni tiroidee e tiroideo-intestinali alle quali è stata dia-**

gnosticata una depressione senza indagare l'aspetto ormonale, neurotrasmettitoriale, intestinale. Molte di queste persone hanno una *défaillance* della tiroide e valori di serotonina (5HT) ematica molto bassi oppure troppo alti.

La serotonina, l'ormone del benessere, della felicità e dell'appagamento, è prodotta prevalentemente dall'intestino per circa il 90% e svolge un ruolo cruciale nel mantenimento del buon umore.

Se l'intestino è infiammato, stressato, permeabile, la produzione di serotonina può risultare alterata, così come la conversione periferica del T4 in T3, nonché l'assorbimento di micronutrienti indispensabili per la formazione degli ormoni tiroidei stessi.

Mito 6: IL SONNO

Il sonno e la qualità del sonno non influenzano la funzione tiroidea. Niente di più sbagliato. Un sonno disturbato, la difficoltà di addormentarsi, i risvegli frequenti possono essere segnali di stress non gestito, di carenze nutrizionali,

di ipertiroidismo e ipotiroidismo, di reflusso gastrico ecc. Un sonno non rilassante fa aumentare il lavoro delle ghiandole surrenali con maggiore produzione di adrenalina e norepinephrina nonché di cortisolo. L'eccessiva produzione di cortisolo, soprattutto notturna, momento in cui il cortisolo deve essere prodotto soltanto in minima parte, fa innescare una resistenza agli ormoni tiroidei e un aumento della conversione dell'ormone tiroideo che funziona da magazzino in ormone tiroideo che funziona da freno al metabolismo (vedi pag. 75 in cui si parla di rT3). Questo si può tradurre nel tempo in disfunzione tiroidea da mancanza di sonno.

Importante quindi

imparare tecniche rapide per favorire il rilassamento, il sonno riposante e rigenerante, che troverai a pagina 328.

Mito 7: LO STRESS

Lo stress NON influenza il sistema immunitario, le malattie autoimmunitarie, la funzione tiroidea, il network endocrino. Falso!

La reazione allo stress è una reazione salvavita pilotata dall'ipotalamo, il nostro primo in comando. Si innesca con la secrezione di ormoni da parte dell'ipotalamo (CRH), dell'ipofisi (ACTH) e dei surreni (cortisolo). Questa reazione è vitale in caso di stress acuto perché, rientrato lo stimolo stressante, che può essere di qualsiasi natura (un incidente, un lutto, una preoccupazione, un'arrabbiatura, un trasloco, un litigio, un dispiacere, l'influenza, il raffreddore ecc.), riporta l'organismo in condizioni di normalità.

Se gli stress sono ripetuti, mal gestiti e si sommano, si può finire in una condizione di stress cronico, con produzione eccessiva e costante di cortisolo (uno dei principali ormoni dello stress), sino alla sindrome di burnout, che rappresenta una forma di esaurimento delle ghiandole surrenali e che si manifesta con stanchezza, astenia, depressione, demotivazione ecc.

Quando siamo sottoposti cronicamente a stress, le funzioni che il nostro inconscio primordiale ritiene non essenziali per la vita nell'immediato vengono considerate secondarie rispetto alla sopravvivenza.

Questo porta a una riduzione del metabolismo basale e a un rallentamento delle funzioni cellulari, alle alterazioni del ciclo, al calo della libido e dell'efficienza in generale, anche a causa dell'effetto soppressivo dell'eccesso di cortisolo sulla funzione tiroidea.

È fondamentale quindi imparare rapidamente a gestire lo stress cronico, il che non significa eliminare lo stress ma piuttosto apprendere a non far scattare tutti i campanelli d'allarme all'interno del corpo quando si deve far fronte a situazioni ripetute che ci mettono in difficoltà. **È anche importante discernere tra stress evitabili e stress inevitabili e acquisire una serie di tecniche rapide, che si possono mettere in pratica in pochi minuti, da utilizzare quotidianamente, al bisogno, in modo da ridurre il carico stressante giornaliero.**

Ciò consente, fra l'altro, di ottimizzare il proprio tempo, che al giorno d'oggi sembra essere diventato un lusso. Una delle maggiori lamentele che mi capita di ascoltare ogni giorno nel mio studio è quella delle persone che affermano di non avere tempo per fare nulla, soprattutto per sé stesse. Trovi le tecniche di cui hai bisogno a pagina 328.

Mito 8: NON PUOI GUARIRE

Quando hai contratto una patologia della tiroide, soprattutto se si tratta di tiroidite autoimmune, non potrai mai guarire, e dovrai fare per sempre la terapia sostitutiva ormonale.

Niente di più falso. Ovviamente se il danno alla tiroide è presente da molti anni la tiroide risulterà più piccola, atrofica, piena di tralci fibrosi e sarà difficile riparare il tessuto, tuttavia è possibile abbassare il titolo anticorpale e migliorare drasticamente i sintomi. Quando l'ipotiroidismo e la tiroidite sono in fase iniziale, soprattutto quando la tiroidite non ha ancora distrutto totalmente e in modo irreversibile la tiroide, correggendo le cause per cui si è innescata l'autoimmunità è possibile rendere reversibili i sintomi, far abbassare il titolo

anticorpale e migliorare la produzione ormonale. Se gli auto anticorpi si riducono significa che il meccanismo immunitario si è autolimitato. È importante curare in modo personalizzato l'alimentazione perché ricordiamoci che **chi soffre di una patologia autoimmune è più soggetto a svilupparne altre e molto spesso questa situazione si è già verificata.**

Fatti, non parole

È semplice sfatare i miti che ruotano intorno alle disfunzioni tiroidee, ipotiroidismo, ipertiroidismo e tiroidite. In parte sono generati dai medici, e in parte sono rafforzati dai pazienti stessi. Molte persone quotidianamente mi confermano che è stato detto loro che con la tiroidite e l'ipotiroidismo dovranno convivere per tutta la vita perché al di là della terapia sostitutiva non c'è assolutamente nulla da fare. E sono terribilmente rassegnate. Diventa difficile far capire loro che molti dei sintomi che accusano possono essere reversibili. Ovviamente esiste un vasto corollario di malattie tiroidee e non tutte possono essere reversibili, questo dipende da quanto tempo sono presenti e a quale tipologia appartengono. **Un nodulo maligno non può diventare benigno e deve essere rimosso rapidamente,** ma un nodulo benigno o la tiroidite con o senza ipotiroidismo o ipertiroidismo possono essere tenuti perfettamente sotto controllo riducendo drasticamente i sintomi, cosa che la sola terapia sostitutiva talvolta sembra non riuscire a fare. Le nuove posizioni e acquisizioni scientifiche arrivano in nostro supporto e ci fanno comprendere che è possibile fare un grande lavoro a 360 gradi per stroncare, prevenire, curare molte malattie endocrine, metaboliche, infiammatorie, croniche. Quindi,

carta e penna alla mano, tieniti pronto ad appuntarti tutto ciò che ti servirà per sentirti bene, in forma, in salute, in modo da far ripartire correttamente il tuo metabolismo.

FATTI

La tiroide influenza il metabolismo cellulare in positivo o negativo. Ed è peggiorata o migliorata nelle sue funzioni dallo stile di vita, dall'ambiente, dalle tossine endogene ed esogene, dagli interferenti endocrini, dall'alimentazione, dallo stress, dalla funzione epatica, dalla funzione intestinale.

Ogni età ha i suoi punti forti e i suoi punti deboli. Possiamo concretamente mettere in campo un piano antiaging e anti stress a tutte le età in modo tale da affrontare le problematiche che si presentano via via durante il corso della vita. Pensare sia normale sentirsi stanchi è sbagliato: la stanchezza è un sintomo da non sottovalutare che rivela un affaticamento delle nostre cellule e spesso la causa è riconducibile a un cattivo funzionamento della tiroide. «Quando c'è autoimmunità c'è sempre permeabilità intestinale» (Alessio Fasano), quindi è fondamentale tenere in buona salute il nostro intestino da cui ha origine il meccanismo autoimmune che distrugge organi e tessuti. La disbiosi intestinale, la sovracrescita batterica (SIBO) nel piccolo intestino, l'infezione da candida (SIFO) e altri parassiti creano un terreno fertile per l'infiammazione, che a sua volta innesca e peggiora la permeabilità. Questi fattori sono principalmente dipendenti dall'alimentazione, dalle tossine, dallo stile di vita, dallo stress.

L'alimentazione è fondamentale per la produzione degli ormoni tiroidei. Esistono alimenti che la contrastano e altri che la favoriscono e la ottimizzano. Non tenerne conto fa sì che il problema tiroide non venga affrontato totalmente. Ad esempio, è importante garantire il corretto apporto di iodio giornaliero mediante l'alimentazione, così come di Selenio, Zinco, Tirosina, Ferro. La nostra alimentazione è ricca di alimenti raffinati, confezionati, zuccheri proinfiammatori, grassi idrogenati, ma è carente di questi microelementi e nutrienti. Il cibo è il portatore di un messaggio-informazione per le nostre cellule a cui comunica

esattamente come comportarsi in positivo e in negativo. I disturbi dell'umore sono spesso causati da uno squilibrio nella produzione di serotonina. La serotonina è prodotta principalmente dall'intestino. Quando l'intestino è infiammato e permeabile la produzione di serotonina si altera. Questo si ripercuote sullo stato di salute generale, compresa la tiroide. Quindi, in caso di ipotiroidismo e/o tiroidite, è bene verificare la produzione di serotonina soprattutto se sono presenti alterazioni intestinali funzionali. Il sonno è fondamentale per favorire le funzioni organiche, compresa la funzione tiroidea. La difficoltà ad addormentarsi, i risvegli notturni, il riposo insufficiente determinano un aumento degli ormoni dello stress, principalmente del cortisolo, che rallenta la funzione tiroidea favorendo una condizione di resistenza agli ormoni tiroidei, con conseguente rallentamento del metabolismo. In parole semplici, meno dormi, peggio dormi, peggio funzioni, più ti stressi e più ingrassi. Esistono tecniche mirate per favorire il sonno di buona qualità che troverai nel Metodo Missori-Gelli®.

Lo stress cronico non gestito, a causa dell'aumento del cortisolo, compromette la funzione tiroidea e immunologica. Lo stress non può essere eliminato ma è possibile cambiare il suo effetto sulle nostre cellule se impariamo a gestirlo senza subirne gli effetti negativi. Con il Metodo Missori-Gelli® potrai riuscirci.

L'ipotiroidismo, l'ipertiroidismo, la tiroidite possono essere contrastati ed essere reversibili, si possono curare in modo da ottenere una eccellente qualità di vita. Grazie ai risultati raggiunti in anni di lavoro con migliaia di persone, il Metodo Missori-Gelli® rende possibile trattare varie problematiche che portano alla disfunzione della tiroide.

Il Metodo Missori-Gelli® biotipizzato consente di ridurre e sovvertire, laddove possibile, la malattia-disfunzione dei singoli organi e apparati, che innesci nel tempo una reazione a catena negativa per la salute di corpo e mente a più livelli.

Facciamo un esempio di questa alterata connessione e reazione a catena negativa: l'ipotiroidismo rende più fragile e debole il sistema immunitario, il sistema immunitario debole, a sua volta, risulta essere più confuso fino ad attaccare sé stesso

so piuttosto che l'elemento estraneo (ad esempio, i virus, i batteri ecc.). Questo meccanismo può innescare l'autoimmunità. Un sistema immune più fragile favorisce la sovracrescita di batteri intestinali, di lieviti e parassiti. A sua volta un intestino infiammato, pieno di gas, con disbiosi e permeabilità, peggiora la funzione immunitaria amplificando l'autoimmunità, nonché l'assorbimento dei nutrienti necessari per la produzione di ormoni tiroidei. Questo può causare un ipotiroidismo.

Tra l'altro l'intestino infiammato ci rende nervosi, stanchi, depressi, sintomi che sono spesso presenti in caso di disfunzione tiroidea. Si instaura così un circolo vizioso fra organi e apparati e tutto il network va in tilt.

L'obiettivo del Metodo Missori-Gelli® è quello di rendere reversibili questi rapporti negativi così da recuperare lo stato di salute in modo stabile e duraturo.

Cuore

SNC

Muscoli

Fegato Intestino

Gonadi

Scheletro

Figura 1 Tiroide e relazioni multiple con organi e apparati.

Capitolo 1

Le malattie della tiroide: sono più frequenti di quanto pensi

Se sei milioni di italiani sanno di soffrire di patologie della tiroide, di cui la maggior parte è costituita da donne, molti altri non lo sanno, lo scoprono dopo anni di malessere oppure in modo accidentale quando eseguono esami per problemi che apparentemente sconnesse dalla tiroide. Molte persone con problemi di tiroide non ne sono

consapevoli perché i sin tomi iniziali sono sfumati e spesso rimangono inascoltati. Ma la tiroide, seppur sia un piccolo organo situato nel collo, può manifestare un vasto quadro di problematiche che riassumo in breve, affinché tu possa identificarti immediatamente e capire come procedere.

È necessario però disporre di una diagnosi certa e per questo è indispensabile far riferimento al proprio medico o all'endocrinologo che ha diagnosticato il problema. In altre parole, evita il fai da te o l'interpretazione di informazioni recuperate in rete o nei forum dei gruppi social, perché la diagnosi è un atto medico e occorre una specifica competenza per poterla effettuare.

Capitolo 1 • Le malattie della tiroide: sono più frequenti di quanto pensi

Tabella 1.1 – Classificazione delle malattie della tiroide.

<p>Gozzo (diffuso, uni o multinodulare, transitorio – menarca, gravidanza, menopausa –, iatrogeno, eccesso/carenza di iodio, sostanze antitiroidee – ambiente/dieta)</p> <p>Tiroiditi (acuta, subacuta, cronica autoimmune o di Hashimoto, post partum, silente, Riedel)</p> <p>Tumori (benigni: nodulo tiroideo singolo; maligni: carcinoma – differenziato papillare o follicolare, indifferenziato o anaplastico, midollare) Incidentaloma tiroideo</p>

<p>Con ipofunzione tiroidea (Primario dell'adulto: tiroidite cronica autoimmune o di Hashimoto con o senza gozzo, iatrogeno [chirurgia, terapia radiometabolica ecc.], gozzo diffuso e nodulare ipofunzionante, morbo di Basedow nella fase terminale, da carenza di iodio. Neonatale congenito: disgenesia/ectopia tiroidea, difetti dell'ormonogenesi, del metabolismo dello iodio o della tireoglobulina. Secondario [Ipofisario]. Terziario [Ipotalamico o centrale]. Gozzo congenito disormonogenetico)</p> <p>Senza ipofunzione tiroidea (Sindromi da resistenza generalizzata e periferica tissutale agli ormoni tiroidei per difetti recettoriali e post recettoriali)</p> <p>Ipotiroidismo transitorio</p> <p>Ipotiroidismo subclinico</p> <p>Coma ipotiroideo</p>
<p>Con ipertiroidismo (gozzo tossico diffuso o morbo di Graves o Basedow, gozzo multinodulare tossico o malattia di Plummer, nodulo autonomo pretossico o tossico, forme rare da eccesso di iodio, Hashimoto tossicosi, tiroidite post partum, adenoma ipofisario TSH-secrente, adenoma o carcinoma follicolare tiroideo, mole idatiforme, resistenza ipofisaria agli ormoni tiroidei)</p> <p>Senza ipertiroidismo (da assunzione di ormoni tiroidei, post-flogosi, da amiodarone, da metastasi da carcinoma tiroideo o struma ovario) Ipertiroidismo transitorio, ipertiroidismo subclinico, crisi tiroidea</p>

Capitolo 1 • Le malattie della tiroide: sono più frequenti di quanto pensi

Come vedi, orientarsi nella classificazione non è affatto semplice se non si è specialisti, ma se hai già ricevuto la tua diagnosi saprai sicuramente riconoscerli.

Il Metodo Missori-Gelli® potrà aiutarti a stare meglio nei seguenti casi: gozzo uni o multinodulare con o senza alterazione della funzione, ipotiroidismo, ipertiroidismo, tiroidite autoimmune o non. **Non può assolutamente**

invece sosti tuirsi alla terapia chirurgica e radiometabolica per i noduli maligni, per i quali è indispensabile rivolgersi a un centro specializzato per seguire l'iter terapeutico. Può aiutarti dopo la rimozione chirurgica della tiroide nell'ottimizzare la terapia farmacologica sostitutiva, nutrizionale e integrativa.

Grazie al Metodo Missori-Gelli® potrai favorire il riequilibrio funzionale.

È importante sempre svolgere un lavoro a 360 gradi su sé stessi. Chiedi sempre un parere al tuo medico di fiducia.

La maggior parte delle persone che seguono il Metodo Misori-Gelli® per la tiroide soffre di:

Ipotiroidismo senza tiroidite autoimmune.

Ipotiroidismo subclinico (con o senza tiroidite autoimmune) Ipotiroidismo post-tiroidectomia per noduli maligni o ablazione per morbo di Basedow.

Tiroidite autoimmune o di Hashimoto senza ipotiroidismo.

Tiroidite autoimmune o di Hashimoto con ipotiroidismo. Iperitiroidismo non autoimmune.

Iperitiroidismo autoimmune (morbo di Basedow) con o senza esoftalmo.

Ipotiroidismo post-morbo di Basedow.

Capitolo 1 • Le malattie della tiroide: sono più frequenti di quanto pensi

Noduli benigni.

Ipotiroidismo da farmaci (chemioterapici, litio ecc.). Tiroidite post partum.

Tiroidite in gravidanza.

Tiroidite e/o ipotiroidismo preconcepimento.

Ipotiroidismo in gravidanza.

Iperitiroidismo in gravidanza.

Distiroidismo post gravidanza.

Ipotiroidismo o ipertiroidismo in menopausa con o senza tiroidite.

Metti una o più crocette sulle condizioni in cui ti riconosci.
Barra anche le condizioni associate che fanno parte della tua vita e che trovi qui sotto, perché il Metodo Missori-Gelli® ti aiuterà a riportare un nuovo equilibrio dentro di te per poter vivere una vita in salute.

Gonfiore addominale.

Stipsi.

Diarrea.

Meteorismo.

Dolore addominale.

Sovrappeso/obesità.

Cellulite.

Ritenzione idrica.

Difficoltà a dimagrire.

Dimagrimento rapido.

Irritabilità.

Sonnolenza.

Insonnia.

Stanchezza.

Candida vaginale/intestinale.

Capelli e/o unghie fragili.

Capitolo 1 • Le malattie della tiroide: sono più frequenti di quanto pensi

Caduta dei capelli.

Calo della libido.

Stress fisico.

Stress mentale.

Difficoltà di concentrazione.

Mente annebbiata.

Bocca amara.

Lingua bianca.

Difficoltà digestive.
Difficoltà a concepire e/o aborti ripetuti.
Tachicardia.
Bradicardia.
Secchezza cutanea.
Vitiligine.
Edema delle palpebre.

TIROIDITE E COVID-19 O SARS-COV-2

Nel 2020 il mondo è stato letteralmente investito da qualcosa di epocale, l'infezione da SARS-CoV-2 o Covid-19, cambiando definitivamente le persone, le relazioni, il concetto di salute, la prevenzione e le cure.

Durante i mesi più difficili per la gestione di questa nuova entità, sembra proprio che anche la tiroide sia stata chiamata in causa. Sono stati osservati i primi casi di tiroidite post Covid e anche sintomi tiroidei associati all'infezione ponendo la questione se la tiroidite possa essere per l'appunto di origine virale o post virale. Alcune persone oggetto dell'osservazione hanno sviluppato tiroidite subacuta dopo circa 16-36 giorni dalla guarigione dal virus.

Capitolo 1 • Le malattie della tiroide: sono più frequenti di quanto pensi

Questo comporta dover necessariamente sviluppare una mentalità elastica e possibilista se non la si ha, e aguzzare la mente e l'ingegno per poter trovare le strategie migliori per la gestione di ogni problematica anche se nuova senza chiuder

si la mente. L'infezione virale in questo caso potrebbe aggiungersi all'elenco delle cause delle problematiche tiroidee, così come altre condizioni virali e/o batteriche.

• Is subacute thyroiditis an underestimated manifestation of SARS

CoV-2 infection? Insights from a case serie

Brancatella A, Ricci D, Capellani D, Viola N, Sgrò D, Santini F, Latrofa F. J Clin Endocrinol Metab 2020 Oct 1;105(10):dgaa537

- Subacute thyroiditis associated with COVID-19

Shaikh Abdul Matin Mattar, Samuel Ji Quan Koh, Suresh Rama Chan dran, Benjamin Pei Zhi Chern. BMJ Case Rep 2020 Aug 25;13(8): e237336.

- Subacute thyroiditis in a patient infected with SARS-COV-2: an endocrine complication linked to the COVID-19 pandemic Ruggeri RM, Campennì A, Siracusa M, Frazzetto G, Gullo D. Hormones (Athens) 2021 Mar;20(1):219-21

- **Subacute thyroiditis after Sars-COV-2 infection**

Brancatella A, Ricci D, Viola N, Sgrò D, Santini F, Latrofa F. J Clin Endocrinol Metab 2020;105(7):2367-70

Adesso puoi passare al capitolo successivo e iniziare a capire come funziona la tiroide, perché è così importante e perché il suo stato di salute influenza il tuo. Non solo, imparerai anche quali sono le sue interrelazioni con l'intestino, il fegato, gli alimi, gli altri ormoni, le tossine e lo stress. Finalmente potrai avere risposta alle tue domande e dubbi.

Capitolo 2

**Sai veramente
che cosa fa
la tiroide per te?**

La tiroide è la più grande ghiandola endocrina del corpo umano ed è situata nel collo, ha un peso di circa 20 grammi nell'adulto, che corrisponde circa a un quinto di un hamburger da 100 grammi. Produce due tipologie di ormoni: gli ormoni tiroidei e la calcitonina che si occupa del metabolismo del Calcio. **Il lavoro che le viene richiesto è dinamico e veloce: estremamente attiva nei giorni in cui abbiamo più da fare, tende a rilassarsi quando lo facciamo anche noi. Con le fluttuazioni del ciclo, la menopausa, la gravidanza, il post partum, l'andropausa, lo stress, l'assunzione di alimenti che infiammano costringiamo la nostra tiroide a svolgere un superlavoro e non sempre, se le condizioni non sono favorevoli, riesce a farlo.**

La buona notizia è che se comprendi che puoi occuparti in prima persona di tenere in salute la tua tiroide, essa risponderà con una buona funzione. Se invece non hai più la tiroide perché ti è stata rimossa chirurgicamente, hai fatto la terapia radiometabolica o sei nato senza (può capitare), puoi fare in modo che la terapia sostitutiva funzioni al meglio.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Quando la tiroide sta bene, la sua funzione varia di continuo nell'ambito dei range ottimali. **Se è ammalata può lamentarsi del suo stato, proprio per farsi ascoltare, con un corollario di sintomi che all'inizio possono sembrare aspecifici e confondere le acque.**

**Gli ormoni prodotti dalla tiroide
modulano l'intero metabolismo
e le centrali energetiche (i mitocondri)
delle nostre cellule.**

Quando la tiroide è troppo affaticata tutto il metabolismo

cel lulare rallenta (ipo); quando, al contrario, lavora troppo il me tabolismo accelera (iper). Queste differenti condizioni influen zano profondamente l'intero organismo: le funzioni cerebrali

risultano più lente (ipo) o possono essere veloci e disordinate (iper); può esserci un calo della libido (ipo) e alterazioni del ciclo mestruale (ipo e iper); si può accusare fatica cronica e anche se si va a letto presto si fa fatica ad alzarsi (ipo); si può soffrire d'insonnia e agitazione (ipo e iper); la pelle asciutta e i capelli secchi sono un frequente riscontro, così come la caduta parziale delle sopracciglia (ipo) ecc.

La tiroide influisce sulla temperatura corporea, quindi se deficitaria le persone patiscono il freddo tanto da dormire con i calzini anche d'estate; se funziona molto avvertono caldo anche d'inverno.

In caso di iper si tende a consumare il "carburante" (gli zuccheri) e poi il grasso molto velocemente, senza peraltro aumentare di peso, anzi tendenzialmente lo si perde (ma questo è secondario al Biotipo di appartenenza, infatti se si è cerebrali, cerebrali biliosi si tende a dimagrire, se si è biliosi,

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

sanguigni, linfatici si tende anche ad aumentare di peso. Sco prirai di cosa parlo nel capitolo dei Biotipi). In caso di ipo si ha invece la ricerca spasmodica di carboidrati da pane, pasta, pizza, patatine, cracker e succhi di frutta che si tramutano in stoccaggio di grasso anche nel fegato, a causa del metabo lismo rallentato. Ricorda che **se la tiroide funziona poco, diminuiscono i mitocondri nelle cellule, si ossidano meno gli acidi grassi e il grasso si accumula in modo generalizzato o in modo peculiare in ogni Biotipo.**

L'accumulo di grasso è progressivo e si accompagna alla stanchezza, alla caduta dei capelli, alla fragilità delle unghie, sulle quali possono comparire righe verticali, alle braccia pendule con pelle che si plica, al sottonto. Inoltre, compare edema intorno agli occhi, la lingua sembra ingrossata (ma croglossia) e su di essa possono rimanere impressi i segni dei denti.

La funzionalità tiroidea è intimamente connessa con la funzione epatica perché la maggior parte dell'ormone T4 è convertita in T3 nel fegato. **Se il fegato è affaticato, intossicato e grasso non svolge correttamente il suo lavoro e può essere presente un ipotiroidismo subclinico anche se gli esami di routine sembrano normali.**

Personalmente diffido sempre degli esami della tiroide normali di fronte alla persona in sovrappeso se ha steatosi epatica (richiedo sempre un'ecografia dell'addome per accertarmene).

Anche l'eccesso di ormoni estrogeni può rallentare la funzione della tiroide: ecco perché può capitare che, assumendo la pillola contraccettiva, la funzione tiroidea rallenti o ci possano essere distiroidismi in caso di dominanza estrogenica, infertilità, in gravidanza e subito dopo.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Nella condizione di ipo si possono manifestare lentezza, pigritia, apatia e depressione, in quanto tutto il metabolismo risulta rallentato e aumentano anche i livelli di colesterolo in circolazione.

Gli ormoni tiroidei controllano la velocità del metabolismo, fanno aumentare le dimensioni e il numero dei mitocondri che sono le centrali energetiche delle cellule, anche nel grasso bruno o beige, che è la nostra "super centrale termica". Più è veloce il

metabolismo più si è magri. Se pensi che saltare i pasti e ridurre drasticamente l'introito calorico possa essere sempre e per tutti un'arma efficace per dimagrire, sappi che il digiuno non controllato inibisce la sintesi degli ormoni tiroidei.

Perché la tiroide può funzionare troppo o troppo poco? Sappiamo che esistono meccanismi autoimmunitari che fanno attivare il recettore del TSH (*thyroid-stimulating hormone*), che comanda la tiroide (ipertiroidismo), e altri che lesionano le cellule tiroidee rallentandola (ipotiroidismo), ma perché succede? Talvolta sviluppa noduli che possono essere benigni o maligni, altre non viene attaccata da anticorpi ma ha una funzione alterata. Inoltre, fattori nutrizionali, ambientali, ormonali, le tossine e lo stress possono interferire a più livelli sulla funzione tiroidea.

La verità sai qual è? Non sono a oggi note tutte le cause delle problematiche della tiroide, si parla di eccesso o di deficienza di iodio, di interferenze con il glutine (proteina del grano) e della sindrome dell'intestino permeabile, di infezioni da virus della mononucleosi (da Citomegalovirus o Epstein Barr), di eccesso di estrogeni endogeno, ma anche dovuto ai cibi (soia e derivati) e all'eccessivo consumo di crucifere (cavolfiori, broccoli ecc.) che tendono a ridurre l'assorbimento di

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Iodio (ma lo fanno molto lentamente, soprattutto se consumate fermentate e non è che mangiamo crucifere a colazione, pranzo e cena tutti i giorni mentre il grano, ahimè, sì). In una persona possono essere presenti più fattori scatenanti, in un'altra solo uno o nessuno di quelli noti. L'importante è capire secondo me, secondo la mia ventennale esperienza, che ognuno è unico, ha una sua storia, un suo modo di rapportarsi con l'ambiente e con il cibo, la sua familiarità

per le malattie, una sua genetica e una sua epigenetica ovvero la risposta all'ambiente come fattore evolutivo sulla fisiologia.

Messaggio inviato al tessuto

Tiroide

ORMONI
TIROIDEI

Risposta rimandata alla ghiandola

Figura 2.1 La tiroide e le sue funzioni.

Non devi però focalizzarti solo sulla tiroide perché il suo funzionamento dipende anche da altri organi. Te li presento, ed è importante che tu ne comprenda la funzione per potertene occupare come un grande manager di un'azienda o il comandante in capo delle forze armate, decidi tu chi vuoi essere.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Perché la tua tiroide è così importante?

Perché quando la tiroide non funziona, ti senti uno straccio. Quando invece funziona correttamente ti senti in forma, con la giusta energia vitale, di buon umore e con la giusta forza fisica e mentale per affrontare le tue giornate.

Come può una ghiandola così piccola interferire a tal punto sulla qualità della vita?

La tiroide è parte di un grande network e lavora

co stantemente in sinergia con altri centri regolatori che consentono di farti vivere ogni giorno della tua vita, in ogni singola cellula.

Nel malfunzionamento della tiroide non è coinvolta solo la tiroide. La tiroide è parte di un ingranaggio perfetto che include l'ipotalamo, l'ipofisi e tutte le cellule del corpo. Ecco perché quando funziona male, lo fa anche il resto del corpo.

Questi sistemi comunicano tra loro attraverso feedback multipli che trasportano informazioni da un posto all'altro del corpo. Il network è splendido tanto quanto intricato e coinvolge anche gli ormoni dello stress, gli ormoni sessuali, i neurotrasmettitori cerebrali, le emozioni, l'intestino, il sistema immunitario, il fegato.

Questo è il motivo per il quale quando la tiroide non funziona correttamente puoi avere sintomi generali che riguardano tutti gli apparati come, per esempio, un calo della libido, mestruazioni irregolari, difficoltà a iniziare una gravidanza, difficoltà a digerire, dolori articolari e muscolari. La buona funzionalità tiroidea non si può quindi valutare soltanto con dei numeri relativi al valore degli ormoni tiroidei, ma deve tenere sempre in considerazione il legame stretto con il resto del corpo.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?



HO
Fegato

Ipotalamo -
Ipofisi

OH

Estrogeni

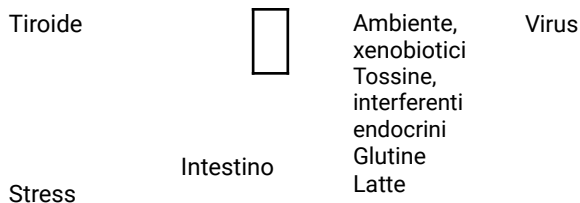


Figura 2.2 Tiroide e relazioni multiple con gli organi, l'ambiente, le tossine, il cibo, lo stress.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

LO SAPEVI CHE...

La tiroide secondo le tradizioni dello yoga e del Tantra Kun dalini (di cui è un grande esperto Alessandro Gelli) fa parte del chakra *Vishuddhi* (shuddhi significa purificazione).

Questo chakra (centro di energia metabolica) si trova situato nel collo che è la zona del corpo più delicata. In *Vishuddhi chakra*, secondo le antiche tradizioni, risiede il *Deva SadaShi va* che è l'entità energetica della conoscenza e della comunificazione. A *Vishuddhi chakra* è associato l'elemento etere ovvero l'elemento più evoluto, più fine e, come già fa com prendere la parola, più eterico. Il collo, in base al Biotipo e quindi al tipo di metabolismo fisico e psichico, può assumere forme più taurine o più eteriche, ovvero più tozze e larghe o esili e allungate.

Da notare che nelle rappresentazioni delle varie divinità come Shiva, Shakti ecc., il collo è sempre snello e lungo così come è rappresentato allungato in molte statue o dipinti di divinità o personaggi storici importanti dell'antico Egitto. Nell'antichi

tà quindi era come se le divinità dovessero avere anche

delle specifiche forme anatomiche rappresentative del loro livello evolutivo. In molte di queste statue il collo allungato e snello è associato a una struttura fisica fortemente armonica, segno di salute corpo-mente, una condizione indispensabile affinché il corpo ospitasse uno spirito evoluto in grado di dispensare conoscenza e saggezza. Anatomicamente il collo, oltre alla tiroide, contiene le vertebre cervicali, la laringe con le corde vocali, la faringe e parte dell'esofago, le carotidi, le giugulari, importanti nervi, i linfonodi ecc. È dunque una struttura vitale ed estremamente delicata che deve essere protetta da urti o traumi. Nella medicina orientale questo chakra sembra essere connesso alle facoltà espressive, alla sincerità, alla diplomazia, alle relazioni sociali, al discernimento. Quando è ingolfato (bloccato in ipofunzione-ipotiroidismo) le nostre capacità fisiche e psichiche si riducono, siamo più deboli, più chiusi, più apatici, più lenti. Quando è iperattivo (iperfunzione-ipertiroidismo) siamo accerchiati fisicamente e mentalmente anche sino al caos mentale e all'inconcludenza. Dunque, che tu creda o no, dell'importanza della tiroide se ne sono occupati gli antichi medici in ogni dove. Vale la pena conoscerla un po' meglio per favorire la tua salute?

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Il primo in comando: l'ipotalamo

L'ipotalamo è il nostro comandante in capo e non gli si può certo disubbidire. Puoi provarci, ma è veramente difficile riuscirci. Detiene il controllo di tutte le nostre funzioni vitali producendo ormoni specifici che a loro volta raggiungono gli organi bersaglio il cui compito è quello di rispondere correttamente al comando.

L'ipotalamo possiede 9 funzioni vitali per noi assolutamente indispensabili. Questo piccolo organo, collocato fra i due emisferi cerebrali, controlla il senso della sete, della fame, della temperatura corporea, della secrezione gastrica, il ritmo sonno-veglia, la produzione di acido cloridrico, l'equilibrio ionico-salino, la produzione

degli ormoni ipofisari, il comportamento sessuale e in particolare la reazione di “attacco-fuga” che ci consente di far fronte agli stress acuti ma che può diventare una temibile nemica se non impariamo a gestirla, in quanto può sfociare in una condizione di stress cronico.

Io immagino l'ipotalamo come un super comandante che tiene sotto controllo tutti i suoi sottoposti da cui riceve continuamente segnali, li elabora e pianifica continuamente le strategie vitali che invia agli esecutori, promuovendo modificazioni biochimiche e ormonali.

In merito alla tiroide, l'ipotalamo, che non si lascia sfuggire nulla, monitora continuamente i livelli degli ormoni tiroidei nel sangue. Se li percepisce troppo bassi, produce e rilascia il TRH (*thyrotropin-releasing hormone*) che assicura che venga no immessi in circolo più ormoni tiroidei. Ma attenzione!

L'ipotalamo non comunica direttamente con la tiroide, ha bisogno di un intermediario, il suo secondo in comando: l'ipofisi.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Il secondo in comando: l'ipofisi

Non male essere il secondo in comando ma è sicuramente un duro lavoro. L'ipotalamo ordina di continuo e non dà mai un attimo di tregua.

L'ipofisi è una piccolissima ghiandola della grandezza di un centimetro di diametro e un peso che varia da 0,5 a 1 gram mo, una struttura veramente

minuscola, situata alla base riproduttiva e

del cervello nella sella

turcica dietro il naso.

Controlla numerose

funzioni tra cui lo stress,

l'allattamento, la funzione

sessuale, la crescita e la

tiroide. Quando l'ipotalamo

produce e rilascia il TRH,

l'ipofisi lo accoglie come

messaggero e il messaggero

che porta è: produci e TRH
 rilascia TSH. Il TSH
 raggiunge diretta mente la **IPOFISI**
 tiroide alla quale ordina di IPOFISI
 produrre ormoni tiroidei e di (il secondo in comando) (il secondo
 in comando)

IPOTALAMO TSH
 IPOTALAMO
 (il primo in comando) (il primo in
 comando)

sanguigno. Il noi e trasmette
 TSH è sva
 immetterli nel estremamente T4
 circolo im portante per T3

significa che la
 FT4 FT3 RT3

riate informazioni. I livelli di
 TSH circolanti ci dicono
 indirettamen te che cosa sta CELLULE TARGET
 facendo la tiroide e come si
 comporta. Livelli trop po
 bassi indicano che la tiroide
 sta producendo troppi ormoni
 e deve essere “sedata”; se
 invece sono troppo alti

Figura 2.3 Il network: ipota lamo,
 ipofisi, tiroide e cellule target:
 una vera e propria ge rarchia
 dinamica.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

tiroide ha bisogno di essere stimolata ulteriormente. Ma il
 TSH da solo può talvolta non bastare come segnalatore in
 diretto di funzione tiroidea, perché ci sono casi in cui per
 meccanismi alterati di conversione di T4 in T3 il TSH risulta
 basso di fronte a un T3 basso (ma te lo spiegherò più avan
 ti), simulando un quadro di laboratorio di ipertiroidismo se
 si guarda solo il TSH quando in effetti si è in ipotiroidismo a
 causa del basso T3.

Lo so che le linee guida sulla tiroide impongono di controllare solo il valore di TSH ed FT4, ma così facendo, almeno per la mia esperienza, non avrei potuto curare chi soffre di un basso T3 se non ne avessi richiesto il dosaggio anche sulla base dei sintomi raccontati.

Se una persona con TSH basso (quindi in ipertiroidismo sulla carta) lamenta astenia, debolezza, bradicardia, difficoltà di concentrazione, aumento di peso, potrebbe essere in esaurimento psicofisico da ipertiroidismo oppure in ipotiroidismo periferico da basso T3, che come vedrai più avanti è il tuo più grande alleato per una buona energia psicofisica.

Il terzo in comando: la tiroide e gli ormoni tiroidei

Che cosa succede quando il TSH raggiunge la tiroide? Il TSH si lega al NIS, una proteina presente sulla membrana di tutte le cellule della tiroide che è responsabile dell'ingresso dello Iodio circolante nella cellula (e che è anche il bersaglio degli anticorpi antirecettore del TSH che sono presenti nel morbo di Graves o Basedow con ipertiroidismo).

Lo ioduro entrato nella cellula viene legato a opera delle TPO (tireoperossidasi – enzimi – ovvero la forza lavoro che

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

forma gli ormoni tiroidei) alla tireoglobulina (proteina – la materia prima – prodotta dalle cellule follicolari della tiroide a partire dall'aminoacido tirosina e che viene immessa poi nel circolo sanguigno) su cui vengono formati gli ormoni tiroidei. Lo Iodio che viene liberato in questo processo viene poi riutilizzato. Anche la tireoglobulina è il bersaglio degli anticorpi in caso di tiroidite così come gli enzimi TPO.

Per essere più specifici, ma non troppo, perché non ti voglio annoiare, **la tiroide converte la tirosina in tireoglobulina a cui attacca uno, due, tre e quattro atomi di Iodio innescando la formazione di quattro ormoni tiroidei: T1, T2, T3, T4.**

Onestamente ti dico che a oggi non sappiamo realmente quale sia la funzione del T1 e del T2, anche se alcuni ricercatori li chiamano in causa nel controllo del peso.

In realtà, **quando pensiamo alla tiroide la dobbiamo immaginare connessa con l'ipofisi, l'ipotalamo, gli organi e le altre ghiandole, l'intestino, gli ormoni dello stress, le ghiandole sessuali e gli ormoni sessuali. Essa è immersa in una connessione multiorganica.**

Perciò quando parli della tua tiroide ricordati che stai parlando di una rete, di un network, quindi il supporto che le dobbiamo fornire deve essere attuato su più fronti.

Quanti ormoni tiroidei sono a nostra disposizione?

Bene, la tiroide ha fatto il suo lavoro e adesso qual è il destino degli ormoni tiroidei? Di quanti ormoni possiamo usufruire? Torniamo al T4.

Importante! Fissa questi concetti fondamentali.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Il T4 è la forma di magazzino circolante degli ormoni tiroidei.

Non ha un effetto sul metabolismo, non entra nelle cellule e non ha effetto sui sintomi da carenza di ormoni tiroidei.

Per ottenere un risultato metabolico e cellulare, il T4 deve essere convertito in T3 (triiodotironina) che è la forma attiva degli

ormoni tiroidei a livello cellulare.

In altre parole, il T3 è il T4 a cui viene tolto un atomo di Iodio sull'anello esterno a opera della desiodasi che è un enzima specifico. **Gran parte del T3 si forma all'interno delle cellule bersaglio** ovvero tutte le cellule del corpo, tutti i tessuti, organi e apparati e questo avviene anche in modo localizzato a seconda della necessità.

Per esempio: **sei impegnato mentalmente? Ne viene prodotta di più nel cervello.**

Sei impegnato fisicamente? Ne viene prodotta di più nei muscoli coinvolti nello sforzo fisico. Ma abbiamo in realtà due fonti di T3, la tiroide stessa e tutte le cellule del corpo.

Il T4 viaggia nel sangue legato alla TBG (ma anche ad altre proteine come l'albumina ecco perché è importante non seguire diete povere di proteine) rimanendo a disposizione delle cellule, ma lo stesso vale per il T3 che non può circolare liberamente. Questo è un sistema efficace e bilanciato per il controllo della distribuzione degli ormoni tiroidei.

Il T4 quindi è una sorta di cassa contanti, un deposito, e il T3 i soldi cash prelevati al bancomat al bisogno.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Un eccesso di T3 è indice di ipertiroidismo (vedi i sintomi a pag. 86), una carenza di T3 è segno di ipotiroidismo (vedi i sintomi a pag. 85), ma ricorda che spesso anche i sintomi possono essere fuorvianti perché non è detto che in ipotiroidismo si ingrassi e in ipertiroidismo si dimagrisca. Mi capita di visitare pazienti in ipertiroidismo obesi e in ipotiroidismo normopeso. Non vale la stessa regola per tutti e dipende anche dal Biotipo costituzionale di appartenenza e dal Biotipo

funzionale Ormonale-Viscerale (pagg. 181 e 203). La desiodasi, che è l'enzima che toglie un atomo di Iodio al T4 per farlo diventare T3, è di tre tipi e ha bisogno per funzionare correttamente di **Zinco**, **Ferro** e **Selenio**. La **desiodasi 1** è presente soprattutto nel **fegato**, nell'**intestino** e nel **rene** (per tale ragione un fegato sano e magro produce più T3 rispetto a un fegato ingolfato e grasso). La **desiodasi 2** è presente soprattutto nel **muscolo scheletrico e cardiaco**, nel **sistema nervoso centrale**, nella **cute**.

La **desiodasi 3** toglie un atomo di Iodio sull'anello interno di T4 o T3, inattivandole, ed è presente soprattutto nella **placenta**, nel **sistema nervoso centrale** e nel **fegato fetale**.

Il T3 ha un'affinità per i recettori specifici per gli ormoni tiroidei 15 volte superiore rispetto al T4.

Gli ormoni tiroidei stimolano l'attività della lipasi ormono-sensibile attivando la lipolisi (scissione del grasso). Stimolano la sintesi e l'ossidazione del colesterolo e la sua conversione in acidi biliari. Aumentano la disponibilità di acidi grassi, che possono essere ossidati e utilizzati per la termogenesi.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Il T4, a livello dei tessuti periferici quali reni, fegato, tessuto muscolare, tessuto nervoso e adiposo, viene in gran parte trasformato in T3, mentre una piccola quota di T4 verrà trasformata in rT3 (dalla 5-deiodinasi D3) che è un inibitore antagonista del recettore TR del T3.

Normalmente nei tessuti il 60% del T4 si trasforma in T3 e il 40% in rT3.

La TBG che lega gli ormoni tiroidei è cruciale per la loro distribuzione, ma ricordiamo che in forma legata non sono

funzionanti. È per questo che valutiamo l'efficienza tiroidea dosando nel sangue i livelli di T3 e T4 non legati che prendono il nome di FT3 ed FT4. Trovo personalmente limitante la valutazione della funzione tiroidea solo con TSH e FT4, proprio perché perdiamo informazioni sul meccanismo di conversione in T3 che è l'ormone metabolicamente attivo e la sua deficienza può dipendere da tanti fattori (carenza di minerali, vitamine, dominanza estrogenica, tossine, steatosi epatica, disturbi intestinali ecc.).

Torniamo alla TBG. Un corpo sano ne produce la giusta quantità che consente a tutto il network di lavorare in modo efficiente. Un eccesso di TBG trattiene legati troppi ormoni e può provocare un quadro di ipotiroidismo; al contrario, una carenza ne lascia a disposizione in eccesso facendo scivolare la persona verso l'ipertiroidismo. Ci sono molti fattori che modificano la quantità circolante della TBG e i principali sono:

- Gli estrogeni: possono rappresentare un problema per le donne ma anche per gli uomini se sono sovraesposti a questi ormoni. Ciò determina una condizione definita "dominanza estrogenica" (pag. 213) che provoca un aumento della TBG. I fattori che la provocano sono la pillola anti-

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

concezionale, la terapia sostitutiva per la menopausa, gli xenoestrogeni che sono presenti nell'aria, nell'ambiente, nell'acqua, nei prodotti per l'igiene ecc., che si comportano come interferenti endocrini (pag. 314).

- I farmaci steroidei: cortisone, idrocortisone e prednisone distruggono la TBG. Vengono spesso utilizzati in emergenza ma anche per lunghe terapie soprattutto quelle autoimmune.

Ecco gli elementi essenziali per la formazione degli ormoni

tiroidei che non devono mancare nella dieta:

- Iodio.
- Tirosina.
- Selenio.
- Zinco.
- Ferro.
- Vitamine del gruppo B.
- Acidi grassi essenziali.
- Vitamina A.
- Vitamina D.

Lo Iodio

La tiroide ha un deposito di ormoni tiroidei (3-4 mg) equiva lente al fabbisogno di circa un mese e dispone anche di una riserva di Iodio (8 mg) in grado di sostenere la funzione tiroi dea per 2-3 mesi.

L'apporto cronico di basse quantità di ioduro (20-50 µg/ die) comporta un'alterata sintesi degli ormoni tiroidei e ridot te concentrazioni di T4 nella tiroide, nel sangue e nei tessuti.

Come risultato si stimola l'ipofisi a produrre più TSH che va a spronare ulteriormente la tiroide. Se però l'apporto di Iodio rimane insufficiente, la funzione tiroidea può risultare altera-

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Tabella 2.1 – Contenuto medio di Iodio negli alimenti.

Pesce marino	1220 µg/kg, fino a 2,5 mg/kg
Molluschi	798 µg/kg, fino a 1,6 mg/kg

Alghe marine	20-8000 mg/kg se essiccate
Sale marino	1,4 mg/kg
Latte di mucca	50-200 µg/l
Uova	70-90 µg/kg
Grano e cereali	47 µg/kg (variabile)
Pesce d'acqua dolce	30 µg/kg
Carne	50 µg/kg
Frutta	18 µg/kg (variabile)
Legumi	30 µg/kg (variabile)
Verdura	29 µg/kg (variabile)

ta anche in presenza di valori di laboratorio apparentemente normali ma non ottimali.

È difficile stabilire il fabbisogno personale di iodio. Il suo dosaggio ematico non fornisce dati attendibili pertanto non è possibile stabilire un valore giornaliero uguale per tutti ma bisogna valutare caso per caso.

È importante consumare quotidianamente alimenti ricchi di iodio e prediligere sale integrale, non raffinato e, in caso di ipotiroidismo da deficit di iodio, il sale iodato, ricordandosi però che può mandarci in eccesso di Sodio con aumento della ritenzione idrica e della pressione arteriosa. Attenzione invece allo iodio in caso di ipertiroidismo perché lo può esacerbare.

Il contenuto in iodio degli alimenti dipende

anche: • dal terreno da cui derivano (vegetali);

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

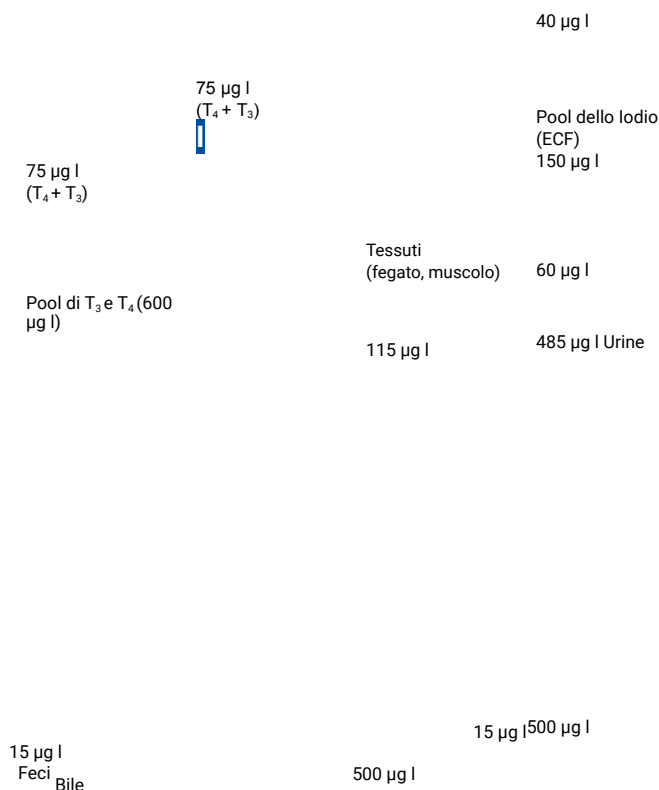


Figura 2.4 Pool dello Iodio. Quantità di Iodio nel corpo e fabbisogno giornaliero.

- dalla fortificazione con iodio dei mangimi (latte e derivati);
- dall'ambiente in cui vivono gli animali destinati all'alimentazione (pesci marini).

L'apporto fornito dal **sale iodato** è simile a quello degli alimenti garantendo però, nell'ambito di una dieta personalizzata, la copertura del fabbisogno giornaliero. Si tratta di sale da cucina a cui sono stati aggiunti dei sali di iodio; per questo motivo ha il medesimo aspetto del sale tradizionale e non ha odori o sapori particolari.

Per evitare quanto più possibile perdite di Iodio, è consigliabile consumare il sale iodato crudo (salare gli alimenti

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

dopo la cottura) e conservarlo in luogo fresco al riparo dalla luce e dall'umidità.

La cottura riduce il contenuto in Iodio degli alimenti in una percentuale che può variare dal 20 al 60%. Alcune alghe brune, classificate nell'ordine delle Laminarie (alga Kelp, laminaria japonica, laminaria digitata ecc.), con tengono quantità di Iodio straordinariamente elevate, fino a 100-1000 volte superiori rispetto al pesce di mare.

Apporto consigliato di Iodio

Attualmente si consiglia un apporto giornaliero pari a **150 µg di Iodio (nell'adulto)**, per esempio, contenuto in circa 200 g di pesce marino. Per assicurare un normale sviluppo del bambino, le donne in **gravidanza** e in **allattamento** ne devono assumere quantitativi superiori, rispettivamente circa **220 µg/die** e **290 µg/die**.

Nell'alga Kombu si ritrovano approssimativamente fino a 100.000 µg di Iodio su 100 grammi (quasi 1000 volte l'apporto consigliato), mentre in pesci particolarmente ricchi di Iodio, come il merluzzo o le sardine, le concentrazioni non superano mediamente i 250 µg/100 g.

Eccesso di Iodio

Non conosciamo con esattezza i livelli tossici di Iodio, anche in virtù del fatto che questi risultano molte volte superiori rispetto alle dosi adeguate. Si consiglia, in generale, di non superare i 500-1000 µg/die.

Attenzione! Il consumo esagerato di alcuni integratori a base di alghe marine può rivelarsi pericoloso per la salute e provocare ipertiroidismo.

TIROIDE: PAROLE CHIAVE PER DISTRICARSI VELOCEMENTE E CAPIRE COME STIAMO

TRH – L'ormone stimolante l'ipofisi per la produzione di TSH. TSH – L'ormone stimolante la tiroide affinché produca ormoni tiroidei.

Se il TSH è alto – Questo può essere un segno che si stanno producendo meno ormoni tiroidei (si riscontra in caso di ipotiroidismo subclinico, ipotiroidismo conclamato, spesso, ma non sempre, nei pazienti con tiroidite autoimmune di Hashimoto).

Se il TSH è basso – Questo può essere un segno che si stanno producendo molti ormoni tiroidei e che si è tendenzialmente ipertiroidi, o che la dose di ormone assunto è troppo elevata oppure si ha un ipotiroidismo ipofisario, ecc.

Se il TSH è "normale" – Il TSH cade nell'intervallo di riferimento normale: ciò potrebbe indicare che non hai disfunzione tiroidea. Tuttavia, come spiegato a pagina 80, i livelli "normali" e "ottimali" significano cose molto diverse. Quindi, se hai sintomi tiroidei e sei nella gamma "normale", ma non "ottimale", probabilmente potresti avere una disfunzione della tiroide di tipo subclinico.

T4 – Tiroxina, la forma di deposito degli ormoni tiroidei.

Free T4 (FT4) – Tiroxina non legata alla TBG (globulina che lega la tiroxina) in grado di agire nel corpo per essere convertita in T3.

Se FT4 è alto – Può indicare una tiroide che funziona molto o un ipertiroidismo.

Se FT4 è basso – Può indicare una tiroide che funziona poco o un ipotiroidismo (spesso presente nei pazienti con Hashimoto).

T3 – Triiodotironina, la forma attiva degli ormoni tiroidei.

Free T3 (FT3) – L'acceleratore dell'auto, la forma non legata della T3 in grado di agire nelle cellule.

Se FT3 è basso – Potrebbe esserci un problema nella conversione di T4 in T3 e si potrebbero avere i sintomi di ipotiroidismo anche se TSH e FT4 sono all'interno del range normale. Questa è una delle cause più comuni dei sintomi tiroidei che constato nel mio studio. Spesso è secondaria alla disbiosi intestinale, alla steatosi epatica, al consumo di alcol, alla carenza di Ferro, Selenio, Zinco e vitamine B, all'utilizzo dei contraccettivi orali ecc.

Reverse T3 (rT3) – Il freno dell'auto, una forma di ormone tiroideo prodotta a partire da T4 che compete con T3 e ne impedisce il funzionamento rallentando il metabolismo.

Se rT3 è alto – È probabile che si converta troppo T4 in rT3 e non abbastanza in T3. Questo può causare i sintomi di ipotiroidismo anche se i livelli di TSH e T4 sono ottimali. Inoltre, è importante controllare il rapporto FT3/rT3. A riguardo ho notato che le persone si sentono meglio se il rapporto è maggiore di 20.

Tireoglobulina: proteina da cui vengono formati gli ormoni tiroidei. Si dosa tipicamente quando la tiroide è stata rimossa per tumori maligni per valutare se sono presenti recidive.

TPOAb – Anticorpi anti-perossidasi tiroidea. Attaccano l'enzima che sintetizza gli ormoni tiroidei (forza lavoro) e sono comunemente elevati sia nei pazienti con Hashimoto sia nei pazienti con Graves o Basedow.

TgAb – Anticorpi anti-tireoglobulina. Attaccano la tireoglobulina (la materia prima) necessaria per produrre gli ormoni tiroidei. Sono tipicamente elevati nei pazienti con Hashimoto. TRAb – Anticorpi anti-recettore del TSH. Si legano al recettore tiroideo del TSH sovrastimolando la produzione ormonale e sono tipici nel Graves o Basedow e talvolta nelle fasi iniziali della Hashimoto.

T3, l'energia allo stato puro

Bene! Abbiamo prodotto il T3 e adesso **come lo facciamo entrare nelle cellule? Abbiamo bisogno del cortisolo.** Non ti spaventare, serve il cortisolo, ma **nella giusta quantità.** Sicuramente ne avrai sentito parlare come il “demone” dello stress. Se è prodotto in eccesso è veramente così, per ch  fa ingrassare e perdere i muscoli. **Il cortisolo, prodotto nella corretta quantit , regola svariate funzioni fra cui quella immunitaria, la risposta allo stress, l'umore, la pressione arteriosa, la glicemia, la digestione, il bilancio elettrolitico ecc.**

In merito al T3, il cortisolo   necessario per **aprire la serratura (recettore) sulle cellule, per far entrare l'ormone T3 all'interno** e consentirgli di svolgere la sua funzione. Esiste quindi una stretta relazione tra la funzione tiroidea, le ghiandole surrenali che producono il cortisolo e lo stress. Tienilo a mente. Se il cortisolo   troppo basso (stress cronico con esaurimento psicofisico, morbo di Addison ecc.), il T3 avr  un'enorme difficolt  a entrare nelle cellule, quindi in caso di stress cronico potresti avere i sintomi di un ipotiroidismo anche se il TSH   normale. Se il cortisolo invece   pi  alto anche se nei limiti massimi, a causa di uno stress acuto o cronico senza esaurimento, favorisce il risparmio energetico, riduce la conversione del T4 in T3 e fa aumentare il reverse T3 (il freno) che genera una sorta di resistenza agli ormoni tiroidei. Quindi vale veramente la pena stressarsi e non imparare a gestire le situazioni?

Un altro **fattore limitante l'ingresso del T3 nelle cellule   la membrana cellulare** che   composta di fosfolipidi. Se la tua dieta   ricca di grassi non sani e proinfiammatori le tue membrane cellulari saranno meno in forma e meno ricettive. Meglio dunque fare incetta di grassi sani.

Una volta entrato nella cellula, **il T3 compie la sua magia grazie a un esercito produttore di energia: i mitocondri**. Li stimola a produrre energia con il ciclo di Krebs e la Beta ossidazione. Una valanga di energia, quella che ti consente di vivere e da cui dipendono tutti i processi metabolici. Quindi la prossima volta che pensi alla tiroide, **immagina questo mi crocosmo multicellulare di cui sei composto funzio nare all'unisono**. Ecco perché secondo me non si può ridurre la valutazione della funzione tiroidea solo alla normalità degli esami di laboratorio. Può infatti accadere che per ottenere quei valori, se il corpo è in *défaillance* per qualsiasi motivo, la tiroide stia compiendo un enorme lavoro di autocompensazione.

Reverse T3: il freno dell'auto

L'ormone reverse T3 o rT3 serve per mettere un freno al T3; se è presente molto T3, esso può accelerare troppo il metabolismo cellulare. Quindi la presenza di rT3 ha l'obiettivo di tenere sotto controllo il T3.

Può capitare che in alcune circostanze l'rT3 superi di gran lunga il T3 al punto da inibire gran parte dei recettori a livello dei tessuti.

Ciò crea sintomi da ipotiroidismo periferico senza ipotiroidismo documentabile con gli esami di routine, come: mani fredde, intolleranza al freddo, stanchezza, fatica ad alzarsi al mattino, dolori articolari, ritenzione idrica, caduta dei capelli, pallore ecc.

Quindi, in una persona normale deve esserci un equilibrio tra le concentrazioni di rT3 e T3, circa "al 40% e al 60%". I fattori che stimolano l'enzima 5-deiodinasi D3 a convertire il T4 in rT3 rallentano il metabolismo contribuendo all'ipotiroidismo periferico reversibile.

$T_4 \rightarrow T_3$

$T_4 \rightarrow rT_3$

Stress, digiuno,

T_3

malattia, cortisolo

Figura 2.5 In condizioni normali il T4 viene convertito principalmente in T3 e in minima parte in rT3. In condizioni di stress, digiuno prolungato, malattia, cortisolo alto ecc., il T4 viene invece convertito principalmente in rT3 che fa rallentare il metabolismo.

Questi sono i possibili fattori scatenanti l'aumento del

reverse T3: • diete ipocaloriche;

- diete privative squilibrate, diete povere di carboidrati complessi e proteine perché il meccanismo primordiale di sopravvivenza non fa differenza tra carestia e dieta volontaria e per l'autoconservazione rallenta le funzioni vitali;

- carenza di Ferro;

- carenza di vitamine C, B12 e B6;

- saltare la colazione;

- eccesso di attività fisica: il corpo non fa differenza tra una fuga per un pericolo, la guerra o l'allenamento in palestra; • stress psicofisico;

- eccessiva produzione di cortisolo o farmaci steroidei;

- infiammazione acuta e cronica;
- malattie, traumi, influenza ecc.;

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

• metalli pesanti (Arsenico, Cadmio, Mercurio ecc., che arrivano nel corpo da fonti ambientali e/o alimentari). Quando si è stressati, si producono più cortisolo e IL-6 (interleuchina 6). Questi inibiscono le 5-deiodinasi D1 e D2, dirottando il T4 verso la 5-deiodinasi D3 che lo trasforma in rT3. L'rT3 in eccesso bloccherà i recettori per T3, inibendo o limitando i processi metabolici innescati dagli ormoni tiroidei. **Chiedo sovente come indagine di laboratorio l'rT3 e a oggi solo in casi sporadici sono riuscita a visionare qualche risultato perché, purtroppo, in Italia non è un esame che si esegue di routine e in molti laboratori rispondono ai miei pazienti che non sanno di cosa si tratti e che sicuramente ho sbagliato a scrivere. Non è affatto così!**

Fai dunque in modo di non incappare negli errori che possono far aumentare l'rT3 e adesso che sai quali sono provvedi a correggerli per la tua salute.

Quali esami fare per controllare la funzione tiroidea

Nella pratica clinica, in base alle linee guida, si monitorano il TSH e l'FT4 e, in caso di tiroidite autoimmune già nota, non si ripetono gli anticorpi (ricorda la mia storia a pag. 24) perché lo si reputa inutile in quanto si ritiene che questi fluttueranno per tutta la vita. Se ricordi quanto ti ho raccontato potrai capire che questo non corrisponde esattamente a ciò che succede nell'organismo.

Assisto ogni giorno alle regressioni delle tiroiditi autoimmuni documentabili con una migliore struttura tiroidea e la

discesa ma anche normalizzazione degli anticorpi contro la tiroide.

Capitolo 2 • Sai veramente che cosa fa la tiroide per te?

Gli auto-anticorpi sono il segnale del comportamento del tuo sistema immunitario nei confronti di te stesso, e in base alle tue condotte alimentari, alla gestione dello stress e a molti altri fattori non solo possono diminuire ma possono addirittura negativizzarsi, segno che l'autoimmunità può essere reversibile. E questo non vale solo per la tiroide.

Potresti quindi trovare resistenze da parte del tuo medico nella prescrizione di tutti gli esami per monitorare la funzione tiroidea, anche a causa di restrizioni da parte del Sistema Sanitario Nazionale.

Se il medico richiede un pannello completo della tiroide, potrebbe tendere a basarsi su campi di riferimento "normali" che sono a mio avviso troppo ampi, spesso imprecisi e talvolta variabili a seconda del laboratorio. Quando furono creati i range di riferimento dei valori di laboratorio per una tiroide sana, è stato scoperto che erano state incluse persone che già avevano disfunzione della tiroide! Ma a oggi non tutti i laboratori hanno aggiornato i range.

Nella mia pratica medica di **endocrinologa funzionale**, ho notato che i parametri indicati di seguito sono quelli entro i quali i miei pazienti (e io stessa) si sentono bene.

La mia speranza è che non ci si limiti a controllare i campi di riferimento normali ma che si ascolti i pazienti e si cerchi di raggiungere i livelli ottimali, che dovrebbero riflettersi nella buona salute.

Devo ribadire, tuttavia, che potresti incontrare resistenza in tal senso e **sentirti dire che stai "bene" solo perché**

gli esami sono normali. Inoltre, non molti medici sono inclini ad accettare il ruolo dell'intestino, del fegato, del cibo, dello stress, nei processi autoimmunitari come la tiroidite e nella funzione tiroidea in generale.