

IPOTIROIDISMO

I [sintomi dell'ipotiroidismo](#) dipendono dal rallentamento generale del [metabolismo](#) e della funzionalità nervosa, che determina [cretinismo](#) nel feto, ridotta [crescita staturale](#) e dello sviluppo sessuale in epoca puberale, [mixedema](#) [nell'adulto](#) (pallore, voce roca, cute mixedematosa ecc). Qualunque sia la sua causa, la difettosa sintesi di ormoni tiroidei stimola l'increzione dell'ormone tireostimolante ed il suo fattore di rilascio ipotalamico.

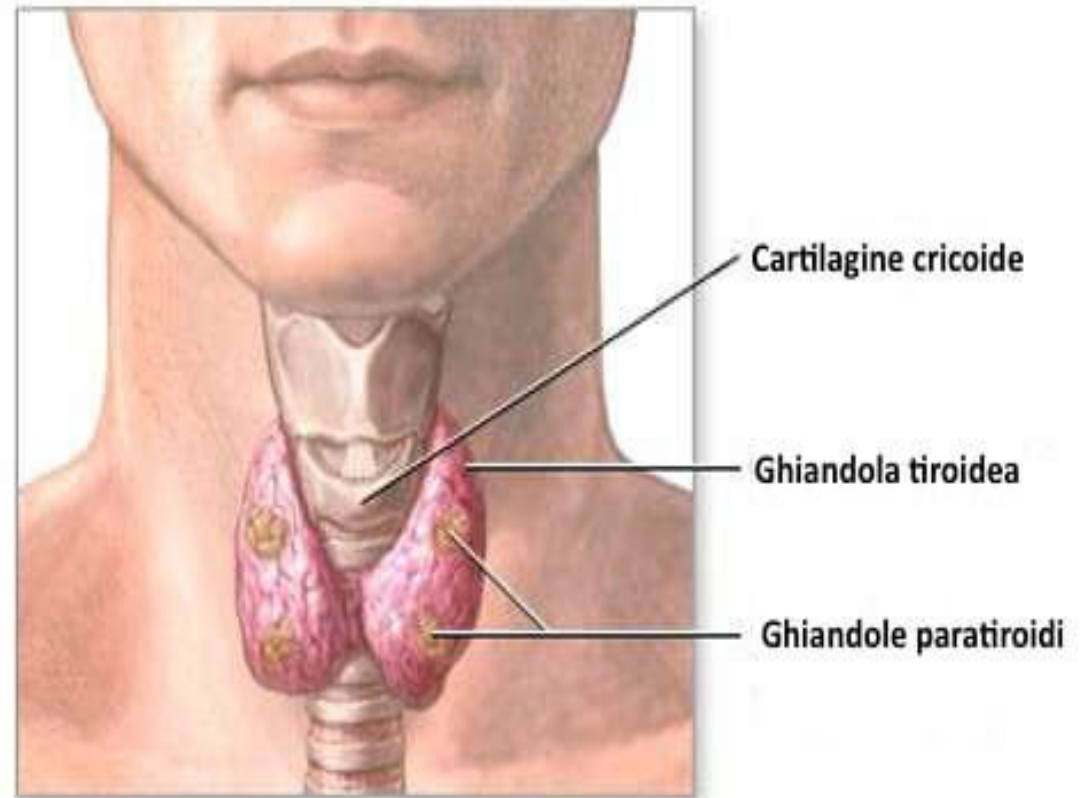
Gli ormoni tiroidei:

- regolano lo sviluppo cerebrale del **feto** e del lattante
- sono necessari per lo sviluppo dello **scheletro** fetale
- sono indispensabili per il normale accrescimento corporeo del bambino e per la maturazione dei vari apparati, soprattutto quello scheletrico
- regolano l'attività metabolica dell'adulto influenzando la funzione di ogni organo e tessuto, in particolare:
 - hanno **azione termogenetica**
 - regolano il metabolismo glucidico
 - intervengono nella lipolisi e nella **lipogenesi**
 - regolano la sintesi proteica
 - hanno effetti sul **sistema cardiovascolare**

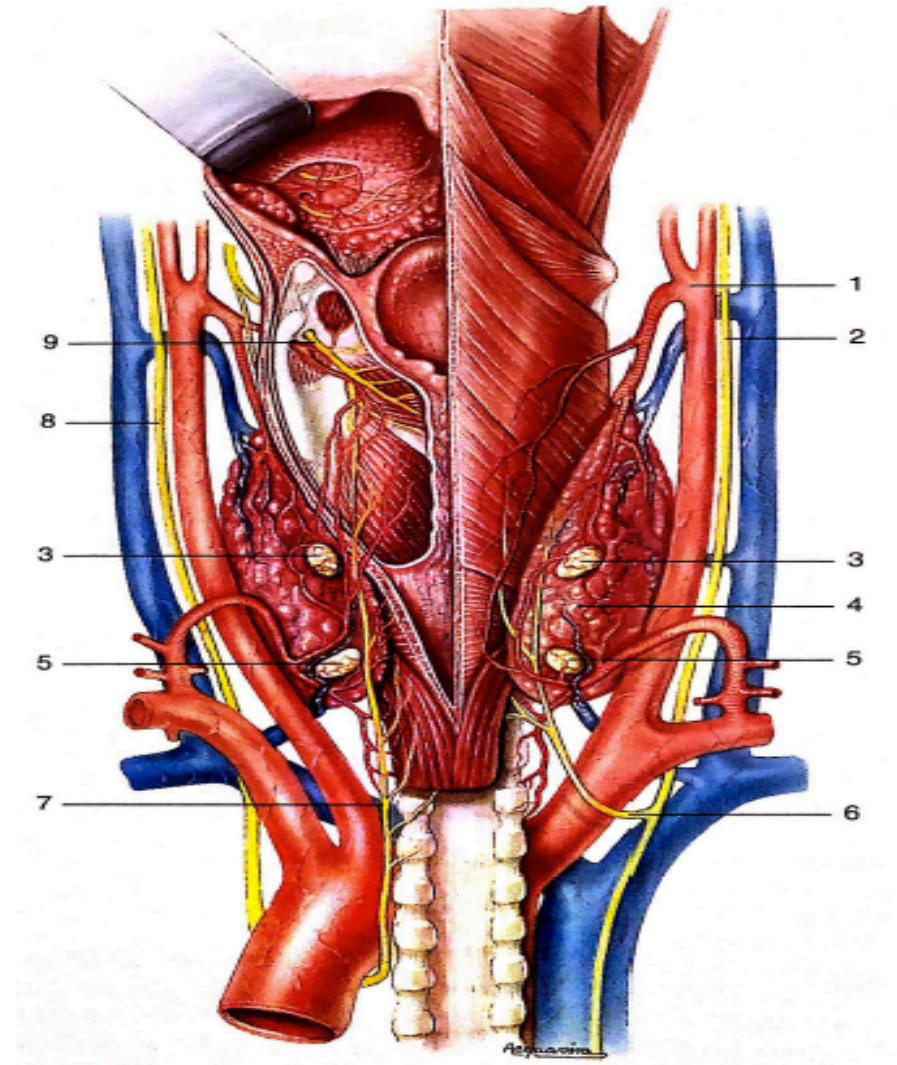
PARATIROIIDE

Sono 4 ghiandole dalla forma e dalle dimensioni di “lenticchie” appoggiate alla faccia posteriore dei lobi della tiroide, distinte in due superiori e due inferiori.

Producono Il **PAROTORMONE** la cui azione è antagonista di quella della **calcitonina** tiroidea: **ALZA** il tasso ematico di IONI di **CALCIO** attivando gli **OSTEOCLASTI** del tessuto osseo.



Il PAROTORMONE stimola la produzione nel rene di un processo che trasforma la vitamina D nel suo metabolita attivo (assorbimento di CALCIO, regola la quantità di CALCIO nel sangue)



DEFICIT DI PARATORMONE

DIMINUZIONE DEL QUANTITATIVO DI
CALCIO NEL SANGUE

Ipereccitabilità neuromuscolare. In particolare, il sistema neuromuscolare diventa più eccitabile e gli individui possono manifestare spasmi muscolari, formicolii e riflessi tendinei, soprattutto a livello degli arti superiori, delle mani e del volto. Nelle forme acute di ipoparatiroidismo, può insorgere la tetania, caratterizzata da contrazioni spastiche dei muscoli che possono assumere la forma di convulsioni.

ECCESSO DI PARATORMONE

AUMENTO DEL QUANTITATIVO DI
CALCIO NEL SANGUE

Ricorrente comparsa di calcoli renali, stanchezza, dolori addominali, confusione mentale e depressione.

Tutte queste manifestazioni si presentano spesso in modo molto graduale, ma a volte possono comparire in modo brusco, improvviso e pericoloso.

TIMO

E' un organo piccolo che varia dai 12 ai 30gr nel massimo sviluppo

Dal momento della nascita il TIMO va incontro a una progressiva involuzione, fino a costituire il corpo adiposo retrosternale.

Comunque nell'adulto una parte minima di timo rimane funzionante.

Produzione dei linfociti T (ne permette la maturazione)

