

Ormone	Ghiandola produttrice	Organo bersaglio	Funzione
<u>Adrenalina</u> o epinefrina, noradrenalina o norepinefrina e dopamina (catecolamine)	<u>Ghiandole surrenali</u> (midollare)	Muscoli e <u>vasi sanguigni</u>	Aumentano il valore della pressione sanguigna, la frequenza del battito cardiaco, il metabolismo e la <u>glicemia</u> ; vengono rilasciate durante l'attività fisica e in situazioni <u>distress (fase di allarme della reazione di stress)</u> . Le catecolamine sono al tempo stesso ormoni e <u>neurotrasmettori</u> del <u>sistema nervoso autonomo ortosimpatico</u>
Adrenocorticotropo (ACTH)	Ipofisi anteriore (adenoipofisi), <u>linfociti</u>	<u>Ghiandole surrenali</u> (corticale)	Stimola la secrezione di <u>idrocortisone (cortisolo)</u> dalla <u>corteccia surrenale</u>
Aldosterone (mineralcorticoidi)	<u>Ghiandole surrenali</u> (corticale)	<u>Rene</u>	Regola la concentrazione del sodio e del potassio nel <u>sangue</u> , mantenendo la pressione sanguigna entro valori normali
Angiotensina (angiotonina) II	<u>Fegato</u> (angiotensinogeno)	<u>Rene, ghiandole surrenali, sistema cardiovascolare, sistema nervoso simpatico, neuroipofisi</u>	Fa parte del sistema renina-angiotensina-aldosterone che regola il volume dei liquidi corporei e della pressione sanguigna, riduce il calibro dei <u>vasi sanguinei renali</u> innalzandone la pressione e stimola la secrezione di <u>aldosterone</u> , aumenta la forza di contrazione e la frequenza dei battiti cardiaci, incrementa la forza di contrazione della muscolatura liscia delle arterie, stimola la produzione di <u>adrenalina, noradrenalina e vasopressina</u>
Calcitonina	<u>Sistema ultimobranchiale</u>	Ossa	Controlla il livello di calcio (Ca) nel <u>sangue</u> diminuendo la calcemia (concentrazione di calcio nel sangue) e favorendone l'accumulo nel tessuto osseo (azione opposta al <u>paratormone</u>).
<u>Cortisolo</u> o idrocortisone e corticosterone (glucocorticoidi)	<u>Ghiandole surrenali</u> (corticale)	Intero organismo	Il cortisolo svolge una funzione importante nella risposta dell'organismo a situazioni di <u>distress (fase di allarme e soprattutto di resistenza della reazione di stress)</u> ; aumenta la <u>glicemia</u> e mobilita i depositi <u>lipidici</u> ; riduce gli stati infiammatori. Il corticosterone è meno attivo.
Eritropoietina	<u>Reni</u>	<u>Midollo osseo</u>	Stimola la formazione dei <u>globuli rossi</u>

Estrogeni	Ovaie	Apparato riproduttore femminile	Determina lo sviluppo sessuale, regola il funzionamento dell'apparato riproduttore femminile (ovaie)
<u>Fattori di rilascio ipotalamici</u> (releasing factors, RF, o releasing hormones, RH): GHRH, TRH, CRH, GnRH	<u>Ipotalamo</u> , <u>linfociti</u> (CRH)	Ipofisi anteriore (adenoipofisi)	stimolano l'adenoipofisi a produrre rispettivamente: <u>STH-GH</u> , <u>TSH</u> , <u>ACTH</u> , <u>FSH</u> + <u>LH-ICSH</u>
Glucagone	<u>Pancreas</u> (isole di Langerhans), <u>stomaco</u> (<u>sistema GEP</u>)	<u>Fegato</u>	Stimola la degradazione del glicogeno in glucosio, regola la glicemia (concentrazione di glucosio nel <u>sangue</u>)
Insulina	<u>Pancreas</u> (isole di Langherans)	Intero organismo	Regola la glicemia (concentrazione di glucosio nel sangue); favorisce l'accumulo di glicogeno e l'assorbimento di glucosio da parte delle cellule
Melanotropina	<i>Pars intermedi</i> dell'ipofisi (regione posta tra l'ipofisi anteriore e quella posteriore)	Melanociti (cellule produttrici di melanina)	Controlla la pigmentazione della pelle
Melatonina	Epifisi (ghiandola pineale)	Non vi è ancora certezza; possibili bersagli sono i melanociti e gli organi dell'apparato riproduttore	Si ritiene che influenzi la pigmentazione della pelle, i ritmi biologici (come l'alternarsi del sonno e della veglia) e il fenomeno del <i>jet lag</i>
Neurotensina	<u>Intestino</u> (<u>sistema GEP</u>), <u>ipotalamo</u>	Intero organismo	Regola la motilità <u>gastrica</u> e <u>intestinale</u> , probabilmente libera <u>glucagone</u> e inibisce la secrezione di <u>insulina</u> con effetto iperglicemizzante.

Ormone antidiuretico (ADH) o vasopressina o adiuretina	Ipotalamo , neuroipofisi	Reni	Aumenta il riassorbimento di acqua, favorendo l'escrezione di urine più concentrate
Ormone della crescita (somatotropina STH-GH)	Ipofisi anteriore (adenoipofisi)	Intero organismo	Stimola i processi di crescita
Ormone follicolo-stimolante (FSH)	Ipofisi anteriore (adenoipofisi)	Ovaie e testicoli	Stimola la maturazione delle cellule uovo e la produzione degli spermatozoi
Ormone luteinizzante (LH-ICSH)	Ipofisi anteriore (adenoipofisi)	Ovaie e testicoli	Stimola l'ovulazione nella donna e la secrezione di testosterone nell'uomo
Ossitocina	Ipotalamo	Utero, ghiandole mammarie	Stimola le contrazioni uterine durante il parto e il rilascio del latte dalle ghiandole mammarie
Ormone tiro-stimolante (TSH o tireotropina)	Ipofisi anteriore (adenoipofisi)	Ghiandola tiroide	Stimola la secrezione degli ormoni tiroidei
Paratormone (PTH)	Paratiroidi	Ossa, intestino ereni	Regola il livello di calcio (Ca), tramite azione ipercalcemizzante (azione opposta a quella della calcitonina), e di fosforo (P), tramite effetto fosfaturico (diminuzione del fosforo nel plasma per riduzione del suo riassorbimento a livello renale) nel sangue
Progesterone	Ovaie	Ghiandole mammarie; utero	Prepara l'utero alla gravidanza
Prolattina	Ipofisi anteriore (adenoipofisi)	Ghiandole mammarie	Stimola la produzione di latte dopo il parto
Somatostatina	Pancreas (isole di Langherans), stomaco , intestino tenue (sistema GEP) , Ipotalamo , sistema nervoso periferico	Intero organismo	inibisce la secrezione di insulina , glucagone , del GH , del TSH e di numerosi fattori ormonali gastroenterici . Inoltre inibisce la secrezione acida gastrica , la secrezione pancreaticata , motilità gastrica e intestinale e la contrazione colecistica . Ha notevoli effetti sulle cellule cerebrali.

	<u>e vegetativo.</u>		
Sostanza P	<u>Intestino (sistema GEP), sistema nervoso centrale</u>	Intero organismo	Stimola la motilità <u>gastrica</u> e <u>intestinale</u> e ha una potente azione vasodilatatrice. Si ritiene che questo peptide abbia sia funzione da <u>neurormone</u> che da <u>neurotrasmettitore(neuropeptide)</u>
<u>Testosterone</u> , diidrotestosterone, androstenedione, androsterone, deidroepiandrosteron e o DHEA (androgeni)	Testicoli (cellule intestiziali di Leydig), <u>ghiandole surrenali(corticale)</u> , ovaio, placenta	Intero organismo	Determinano lo sviluppo sessuale; come effetto principale regolano il funzionamento dell'apparato riproduttore maschile
Timosina, timopoietina, timostimulina, fattore timico sierico	<u>Timo</u>	<u>Globuli bianchi</u>	Stimolano la produzione e la crescita dei <u>linfociti T</u> e sostengono il trofismo e la specializzazione funzionale degli <u>organi linfatici</u> periferici coadiuvando la <u>risposta immunitaria</u> dell'organismo
Tiroxina (T4) e triiodotironina (T3)	Tiroide	Intero organismo	Stimolano il metabolismo; favoriscono un normale processo di crescita
VIP (peptide vasoattivo intestinale)	<u>Sistema GEP, sistema nervoso centrale e autonomo (vegetativo)</u>	Intero organismo	Determina vasodilatazione, broncodilatazione, aumento della motilità <u>gastrica e intestinale</u> , iperglicemia e lipolisi. Si tratta probabilmente di un <u>neurotrasmettitore</u> sia centrale che periferico (<u>neuropeptide</u>)

Rispondi alle seguenti domande ricordando di specificare il tipo di ormone, la ghiandola produttrice e l'organo bersaglio

1. **Quale ormone entra in azione prima che mi venga consegnato il foglio della verifica ?**
2. **Quale ormone, entra in azione per regolare la presenza di zucchero nel sangue?**
3. **Quale ormone entra in azione per controllare la mia abbronzatura?**
4. **Quale ormone entra in azione quando viaggio oltreoceano e non riesco a dormire a causa del fuso orario?**
5. Quale ormone stimola la maturazione delle cellule uovo e degli spermatozoi nell'uomo e nella donna?
6. Quali ormoni controllano la calcificazione delle ossa [sono 2] ?
7. Quale ormone entra in azione quando la mamma allatta il neonato?
8. Quale ormone determina lo sviluppo sessuale in particolare quello maschile?