



## EL NOSTRE RELLOTGE BIOLÒGIC

- Tots tenim incorporat un rellotge biològic (bioritme) que funciona en un cicle aproximat de 24 h.
- Els teixits vius es troben en constant estat de descomposició i al mateix temps de renovació. Al llarg del dia i de la nit aquests dos processos s'equilibren, però quan estem desperts els processos de descomposició superen als de renovació.
- És important doncs comprendre els ritmes biològics i la funció regenerativa del son.

### QUÈ ENS FA DORMIR ?

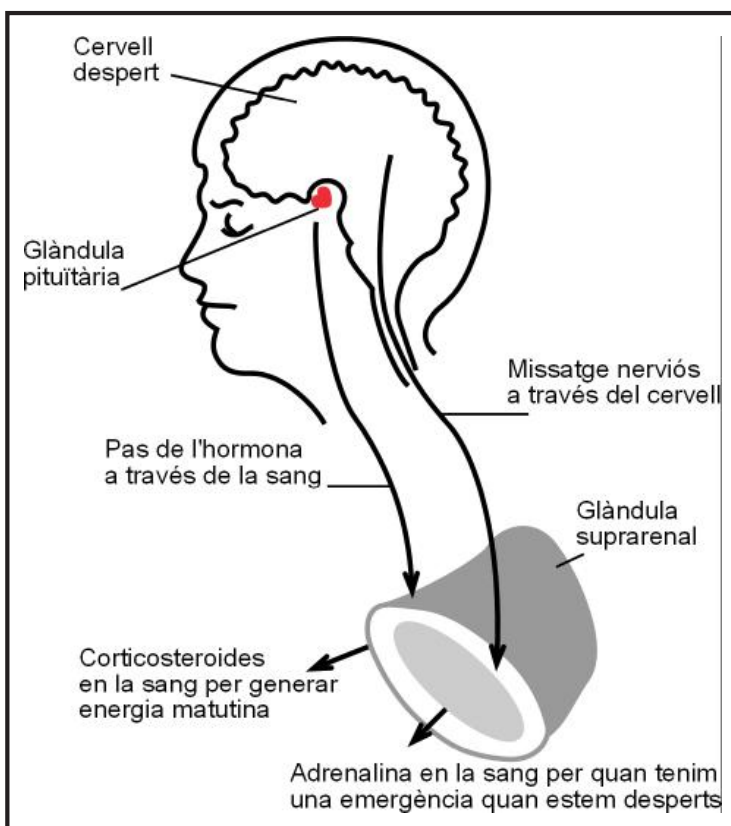
- La calor, la monotonia, estar molta estona en un lloc tancat. En general sentir-se satisfet amb un mateix i el que ens envolta, ens ajuda a dormir bé.

### COM INTERVENEN LES HORMONES (MISSATGERS QUÍMICS ) QUE CIRCULEN PER LA SANG?

#### LES HORMONES QUE TREBALLEN QUAN ESTEM DESPERTS (VIGÍLIA):

##### 1. L'ADRENALINA

- Es una hormona molt important que és alliberada per les glàndules suprarenals en petites quantitats.
- Quan estem desperts, en moments d'esgotament i sobretot en situacions de pressió, enurts, por... l'adrenalina s'allibera en quantitats elevades i això permet que els nostres músculs actuïn amb més força, utilitzant gran quantitat de les seves reserves energètiques en un espai de temps molt breu.
- En situacions d'emergència, el cos no es preocupa pel desgast dels teixits i suspèn els processos de renovació, inclòs la digestió dels aliments.
- Hem de saber que l'adrenalina no permet la formació de noves proteïnes en els teixits.



##### 2. ELS CORTICOSTEROIDES

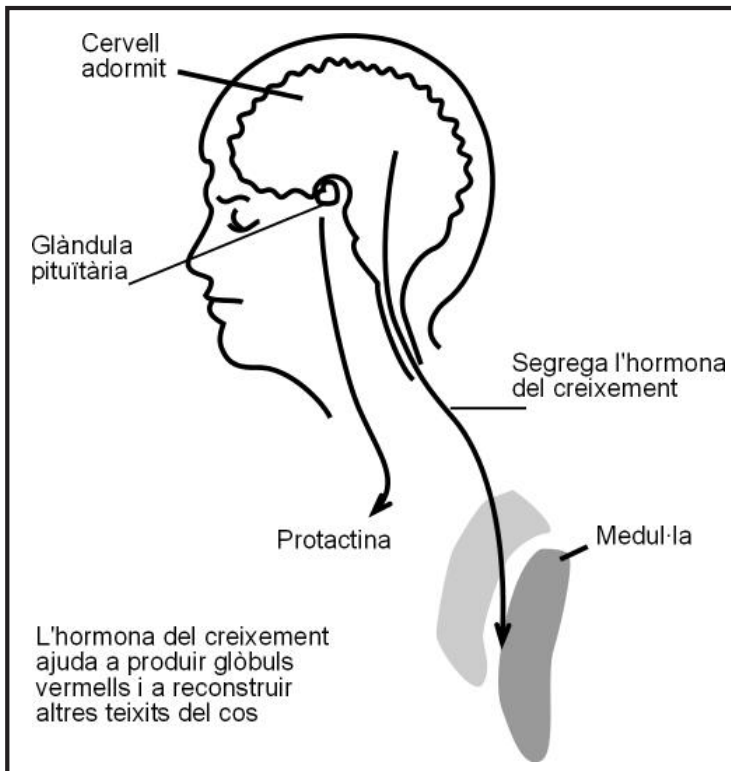
- Són hormones que proporcionen un efecte de tònic que dona l'energia que necessitem mentre estem desperts. Comença a aparèixer en l'última a part del son, i se'n troben grans quantitats després d'aixecarnos.
- Cal saber que els corticosteroides no permeten la formació de noves proteïnes en els teixits.

Les hormones de l'estat de vigília, l'adrenalina (epinefrina) i els corticosteroides, donen l'energia que cal mentre estem desperts, però alhora impedeixen la renovació dels teixits corporals. Aquestes són alliberades a la sang per les glàndules suprarenals, que es troben a prop dels ronyons. L'adrenalina és alliberada per estímuls nerviosos procedents del cervell, (glàndula pituïtària).

## EL SON, EL GRAN REGENERADOR

### UNA HORMONA QUE TREBALLA MENTRE DORMIM: L'HORMONA DEL CREIXEMENT

- Té la funció d'augmentar la velocitat de creixement del teixit.
- És alliberada quan el cervell envia l'ordre de que s'està dormint.



Les hormones alliberades per la glàndula pituïtària a la sang durant el son estimulen la renovació dels teixits corporals que s'han desgastat durant el dia.

### SALUT I SISTEMA NERVIÓS

- És possible que quan sentiu la paraula salut, penseu en la salut del cos o salut física. Però la salut és un concepte molt més ampli que inclou la salut mental o salut psíquica i la salut emocional.
- De ben segur que veiem normal que els músculs es fatiguin quan realitzem un exercici físic intens, però hem d'entendre que el sistema nerviós també té un límit de resistència.
- Quan per exemple, en època d'exàmens, realitzem un esforç intel·lectual superior al normal, el sistema nerviós està sotmès a una tensió extra que pot ser causa d'una fatiga nerviosa o estrès.

### QUINS SÍMPTOMES NOTAREU ?

- US COSTA MOLT CONCENTRAR-VOS
- L'ESFORÇ QUE FEU NO SEMBLA CORRESPONDRE'S ALS RESULTATS.
- UNS SENTIU TRISTOS I DESANIMATS.

### QUÈ PODEU FER ?

- Exercici físic. La fatiga muscular moderada és útil per reduir la tensió nerviosa.
- Combinar l'activitat intel·lectual amb altres activitats. Sí per exemple una assignatura us costa d'estudiar, cal alternar-la amb una altra matèria més fàcil.
- Parlar amb el/la mestre/a, no tancar-se, demana ajuda.
- Gestionar el temps de lleure, aprofitar el temps un cop acabades les activitats escolars. Es tracta de fer el que us agrada fer, fomentant les activitats de tipus físic. És important distreure's, parlar, jugar amb els teus amics.
- Dormir el nombre d'hores recomanat, com a mínim 8 hores nocturnes, es recomana dormir 9 hores i mitja diàriament. El vostre cos és capaç de dormir entre 12 i 14 hores si li doneu l'ocasió.
- Quan tinguis molts problemes, pensa que els has d'agafar d'un en un. A vegades sembla que les contrarietats i els problemes s'han posat d'acord per aparèixer tots a l'hora, no els deixis desbordar-te.