





**1. Defineix breument els següents conceptes:**

- a) La captació d'estímul.
- b) El control voluntari dels moviments.
- c) El control de batec cardíac.
- d) La transmissió de l'impuls nerviós.

**2. Explica en què es diferencien aquests conceptes:**

- a) Un receptor i un efector.
- b) Una neurona sensitiva i una neurona motora.
- c) Un arc reflex i un arc voluntari.
- d) La coordinació nerviosa i l'hormonal.

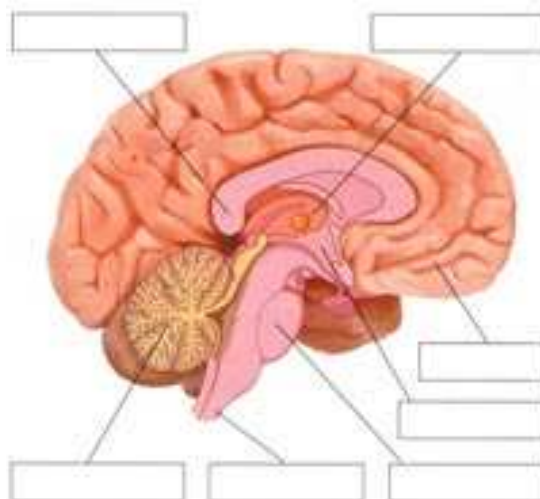
**3. Fes una taula com aquesta al dossier i acaba de completar-la.**

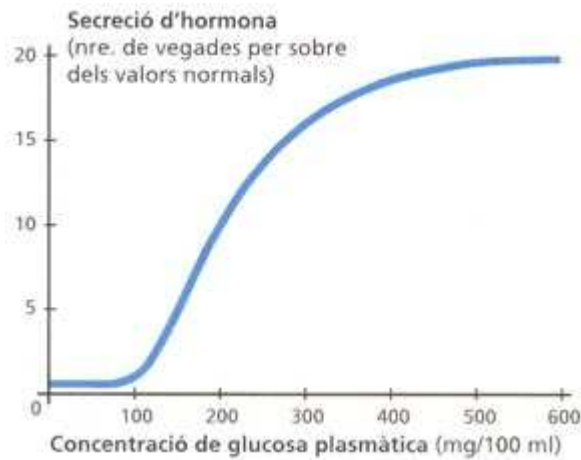
nom	què és?	on es localitza?	quina funció fa?
cerebel			
bulb raquidi			
cervell			
nervi cranial i nervi raquidi			
tàlem i hipotàlem			
meninges			
medul·la espinal			

**4. Indica quina funció tenen les següents hormones: parathormona, insulina, glucagó, adrenalina.**

**5. Cada hormona actua sempre sobre uns òrgans concrets, els anomenats òrgans diana d'aquesta hormona. Hi ha hormones que tinguin altres glàndules com a òrgans de diana? Quins efectes tenen? Posa'n exemples.**

**6. Retola aquest esquema.**

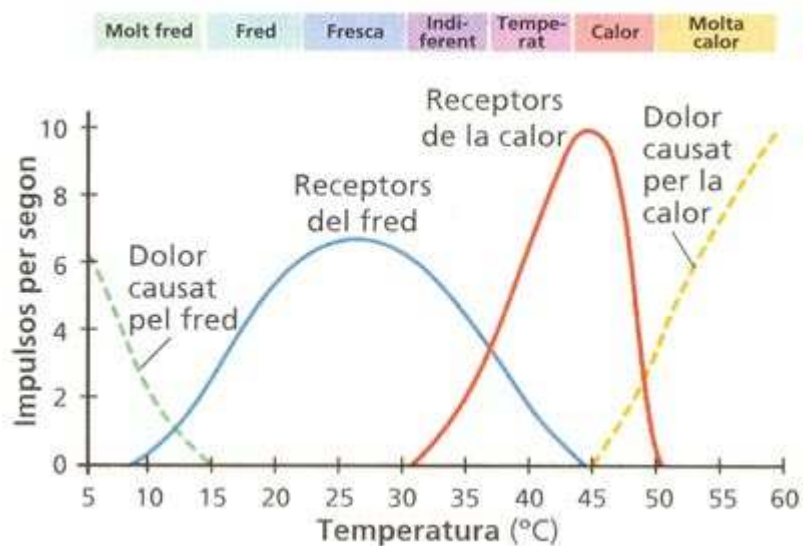




7. Aquest gràfic indica la secreció d'una hormona quan al plasma sanguini augmenta la concentració de glucosa. Observa bé el gràfic, raona i respon aquestes preguntes:

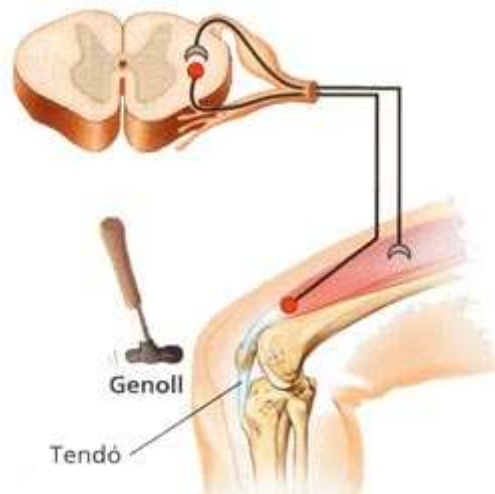
- De quina hormona es tracta? Per què?
- Quina concentració de glucosa hi ha d'haver al plasma perquè comenci a augmentar la secreció d'aquesta hormona?
- A partir d'un valor de la concentració de glucosa al plasma sanguini, la secreció ja no augmenta, encara que la concentració continuï augmentant. Quin és aquest valor?

8. El gràfic de sota, mostra la quantitat d'impulsos per segon que es poden mesurar en les fibres nervioses relacionades amb el tacte, segons la temperatura de l'objecte que toquem. Quins receptors actuen quan l'objecte està a 12°C? I quan està a 40 °C? I a 60 °C? Descriu la sensació que percebem en cada un dels casos.





9. El dibuix següent il·lustra la clàssica prova mèdica que consisteix a donar un cop suau al genoll amb un martell. Quan el genoll rep el cop es produeix una contracció dels músculs de la cama que fa que el peu es mogui endavant.



- Copia el dibuix i retola-hi aquests termes: mecanoreceptor, nervi motor, nervi sensitiu, medulla espinal.
- Explica què és el que hi passa. Es tracta d'un arc reflex o voluntari?  
tornar a relació i coordinació.