

TEMA1: L'ORGANITZACIÓ DEL NOSTRE COS



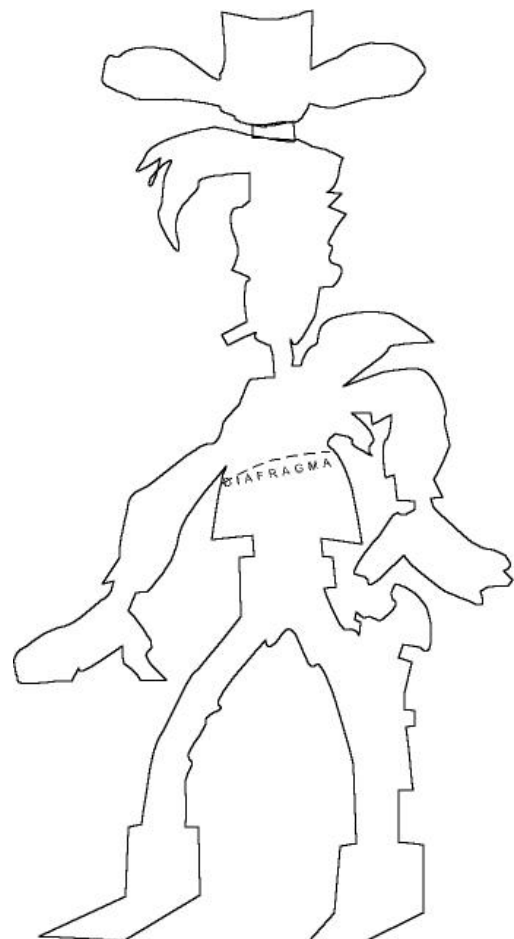
El nostre amic Lucky Luke va tenir un greu accident quan volia anar massa ràpid a Fort Canyon. El nostre amic està decebut, ja que caure del cavall és un deshonor per a un cowboy!

Després de l'accident els metges vam fer els seus informes mèdics. Amb les sessions que farem sobre el cos humà podràs entendre tot allò que li va passar.

INFORME MÈDIC

Després d'analitzar les ferides del pacient Lucky Luke s'han trobat lesions a la pell del **cap**, **tronc** i **extremitats**. A nivell intern sembla que han estat afectats alguns òrgans de l'**abdomen**, just sota el **diafragma**.

Les lesions afecten els teixits de l'aparell locomotor, moltes cèl·lules d'aquests teixits no responen als estímuls, segurament a causa que no poden nodrir-se. L'estat del pacient és molt greu ja que els músculs no es poden moure. El diagnòstic més concret de les lesions es podrà fer després de revisar les anàlisis fetes amb escàner.



⇒ Per entendre una mica millor l'informe que han fet els metges sobre l'estat del nostre amic, **cal posar una mica d'ordre a les idees que tenim sobre el cos humà**. Llegeix el text següent on es descriu què és un òrgan, un aparell i un teixit.

El humans som éssers vius i com a tal ens reproduïm, ens alimentem per a créixer i per a obtenir energia, y ens relacionem amb el medi ambient i amb altres éssers vius.

A diferència dels éssers vius unicel·lulars que estan formats per una sola cèl·lula, com els bacteris, els protozous, algunes algues i alguns fongs, els humans som ésser pluricel·lulars, formats per més d'una cèl·lula. També són pluricel·lulars les plantes i els animals.

El cos humà està format per més d'un bilió de cèl·lules, les quals representen la seva unitat estructural i funcional. Les cèl·lules són de diferents tipus ja que tenen diferents funcions.

Les cèl·lules es troben envoltades per un líquid que anomenem medi intern. El medi intern està format per aigua i tot allò que necessiten les cèl·lules: nutrients, oxigen ...

S'ha observat que les cèl·lules per poder viure necessiten energia i materials, tant per fabricar les coses que necessiten com per fer les seves funcions vitals. Tant una cosa com l'altra l'obtenen de substàncies que anomenem nutrients que es troben al voltant de les cèl·lules, dissoltes al medi intern del cos. Exemple de nutrients són la glucosa, les sals minerals, els greixos ... Els uns serveixen a les cèl·lules com a matèries primeres per fabricar tot allò que necessiten. Altres, com la glucosa, reaccionen amb oxigen i aleshores es forma diòxid de carboni (CO_2), aigua i energia per a la cèl·lula.

Un conjunt de cèl·lules semblants i amb una mateixa funció formen un teixit. Així podem parlar de teixit muscular format per les cèl·lules que es poden contraure, o bé teixit nerviós, si són les cèl·lules que poden transmetre estímuls ...

Un conjunt de teixits diferents que treballen conjuntament formen un òrgan, per exemple el múscul (format per cèl·lules musculars, cèl·lules protectores i altres), o el cor. Cada òrgan té una funció específica i es coordina amb altres òrgans, així aquests grups d'òrgans que treballen coordinats formen un sistema o aparell del cos. Per exemple els músculs formen el sistema muscular, i els ossos formen el sistema esquelètic i tots dos l'aparell locomotor.

⇒ Ara contesta les següents preguntes:

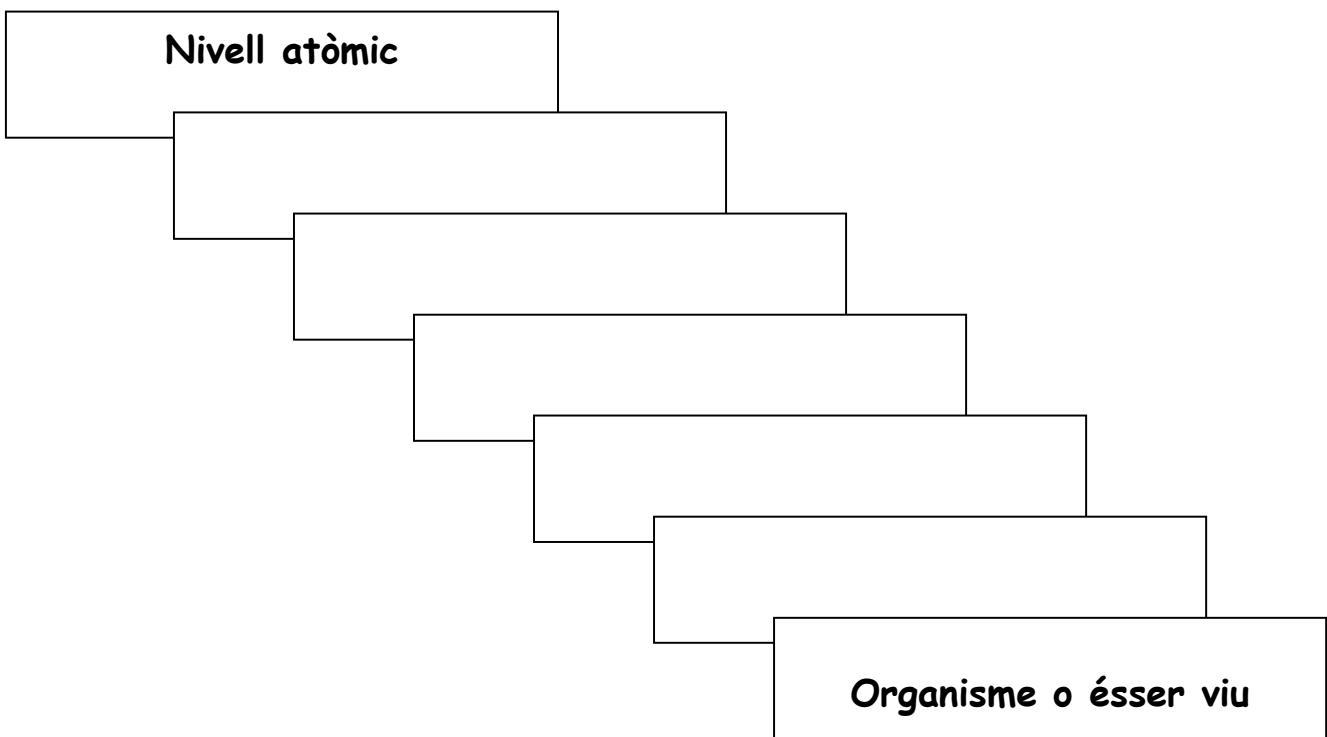
1- Defineix ésser viu.

2- Com poden ser els organismes segons el nombre de cèl·lules:

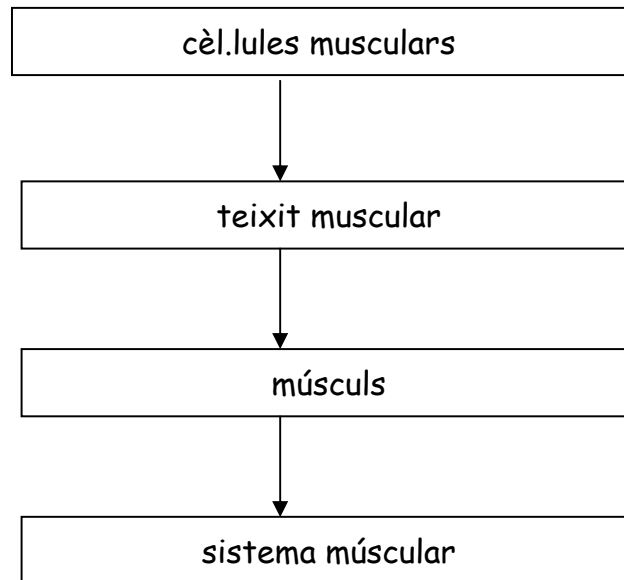
➤ Unicel·lulars:

➤ Pluricel·lulars:

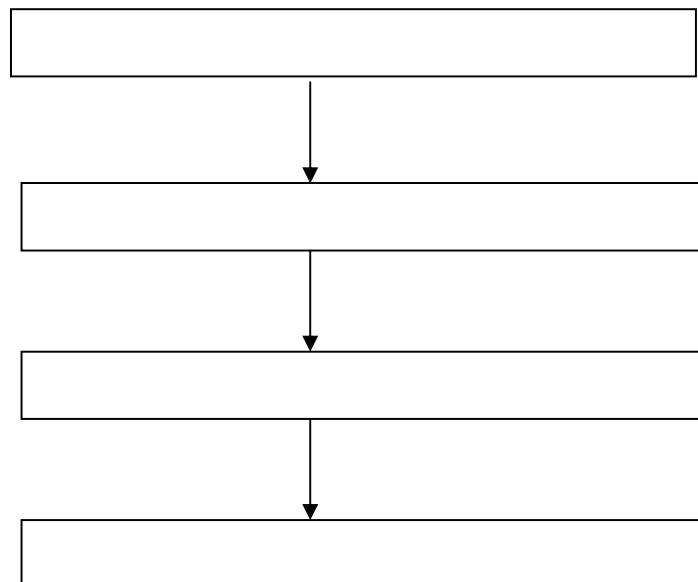
3- Com estan organitzats els éssers vius de menys a més complexitat? Omple la seqüència:



- 4- El nostre cos s'organitza amb **cèl·lules, teixits, òrgans i aparells o sistemes**.
Exemple



Ara posa un exemple semblant



5- Defineix cèl·lula.

6- Defineix teixit.

7- Defineix òrgan.

8- Defineix aparell o sistema.

9- Les funcions que realitza tot ésser viu són: funció de....., de i de Omple el següent quadre:

FUNCIONS DELS ÉSSERS VIUS	APARELLS I SISTEMES QUE INTERVENEN EN CADA FUNCIÓ