

APARELL CIRCULATORI

Exercici 1.

Indica quina és la funció de l'aparell circulatori

- a) S'encarrega de distribuir els nutrients i l'oxigen per tot el cos i de recollir els productes de rebuig.
- b) S'encarrega de distribuir els nutrients i l'oxigen per tot el cos.
- c) S'encarrega de repartir la sang per tot l'organisme.

Perquè no està format l'aparell circulatori:

- | | | |
|-------------|---------------|---------|
| a) Venes | c) Capil·lars | e) Sang |
| b) Artèries | d) Pulmons | f) Cor |

LA SANG

Exercici 2. La sang és un _____ en el qual distingim dos components:

- _____ dissolució aquosa de color groguenc que conté diversos soluts.
- _____ els glòbuls vermells o _____, els glòbuls blancs o _____ i les plaquetes o _____. Les quals s'originen en _____

Exercici 3. Completa la imatge.

55 %

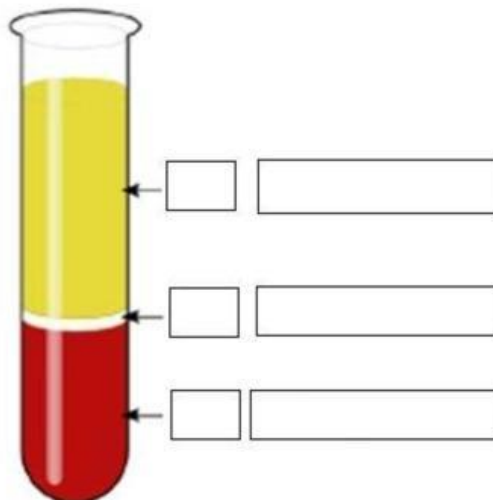
< 1 %

45 %

LEUCÒCITS I PLAQUETES

PLASMA

ERITRÒCITS



Exercici 4. Identifica cada una de les cèl·lules sanguínies



Exercici 5. Identifica on trobaríem aquests components a la sang?

- Glucosa
- Aminoàcids
- Hemoglobina
- Urea
- Limfòcits
- Lípids
- Fagòcits
- substàncies minerals
- Hormones
- Fibrina (fibrinogen)
- Diòxid de carboni

Exercici 6. Relaciona la funció de les cèl·lules sanguínies i que pot comportar el seu dèficit.

Cèl·lula sanguínia	Tenen nucli?	Funció	Dèficit
Glòbuls vermells			
Glòbuls blancs			
Plaquetes			

Exercici 7. Tots els treballadors tenen dret a fer-se una revisió mèdica anual, o bé aquesta és obligatòria si l'activitat que fan pot posar la seva salut en risc. Imagina't que has rebut les anàlisis de sang de quatre treballadors i treballadores de l'empresa de transport.

	Valors normals	TREBALLADORS			
		A	B	C	D
Sexe	H= home D= dona	H	D	D	H
Edat	anys	37	26	24	30
Hematites (eritròcits)	H= $4'3-5'5 \cdot 10^6/\text{mm}^3$ D= $4'2-6'2 \cdot 10^6/\text{mm}^3$	$2'95 \cdot 10^6$	$4'21 \cdot 10^6$	$4'56 \cdot 10^6$	$5'2 \cdot 10^6$
Leucòcits	4000 a 10000 /mm ³	7000	9900	16000	8500
Glucosa	0'7- 1'2 g/L	0'9	1'1	1'15	2'1
Colesterol LDL	79 -189 mg/dL	102	210	176	89

- Identifica quin treballador té anèmia?
- Quin treballador sembla que té una infecció?
- Identifica quin treballador té diabetis?
- Quin treballador podria tenir aterosclerosi?

Nota: La aterosclerosi és l'acumulació de greixos, colesterol i altres substàncies dins de les artèries i en les seves parets.

Exercici 8. Escull opció correcta

Per què la sang és de color vermell?

- ☐ Perquè els glòbuls vermells contenen hemoglobina, una proteïna de color vermell.
- ☐ Perquè els glòbuls blancs contenen hemoglobina, una proteïna de color blanc
- ☐ Perquè els glòbuls blancs contenen ferritina, una proteïna vermella.
- ☐ Perquè a la sang hi ha milions de proteïnes vermelles.
- ☐ Perquè la sang conté plasma i aquest és de color vermell.

Quines cèl·lules poden sortir dels vasos sanguinis quan es produeix una ferida?

- | | |
|---|---|
| ☐ Els capil·lars | ☐ Les venes |
| ☐ Els glòbuls vermells | ☐ Els trombòcits |
| ☐ Els glòbuls blancs | |

Per què augmenta el nombre de glòbuls blancs en els processos infecciosos?

- ☐ Per facilitar l'eliminació dels microbis que produeixen la infecció.
- ☐ Per protegir-nos dels fongs.
- ☐ Per facilitar l'eliminació de les cèl·lules que produeixen la infecció.
- ☐ Per empitjorar l'eliminació dels microbis que produeix la infecció.

Quina és la substància més abundant en el plasma?

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| ☐ La glucosa | ☐ Els nutrients | ☐ El fibrinogen |
| ☐ Les hormones | ☐ L'aigua | ☐ Les sals minerals |

Exercici 9. Contesta

Quins components de la sang són responsables del transport de l'oxigen?

Quins eliminen els bacteris infecciosos?

Quins d'evitar les hemorràgies?

Quins de transportar l'aliment, les substàncies de rebuig i les hormones?

Quins de produir anticossos?