

الترین الأول:

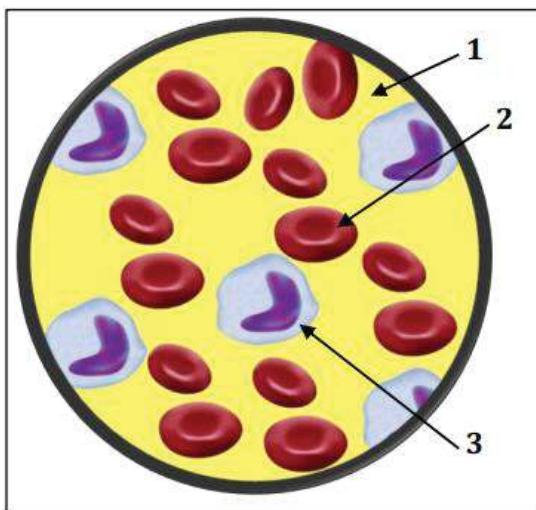
تمثل الوثيقة (1) رسمًا تخطيطيًا لسحابة دموية ملونة عند الإنسان كما تبدو بالمجهر الضوئي.

1- سُم العناصر المشار إليها بالأرقام 1,2,3.

2- حدد دور كل عنصر من هذه العناصر.

3- لم تظهر الوثيقة عنصرا يلعب دورا في تثثر الدم، أذكره.

4- أذكر وجه الاختلاف بين الدم و اللمف من حيث التركيب.



الوثيقة-1

الترین الثاني:

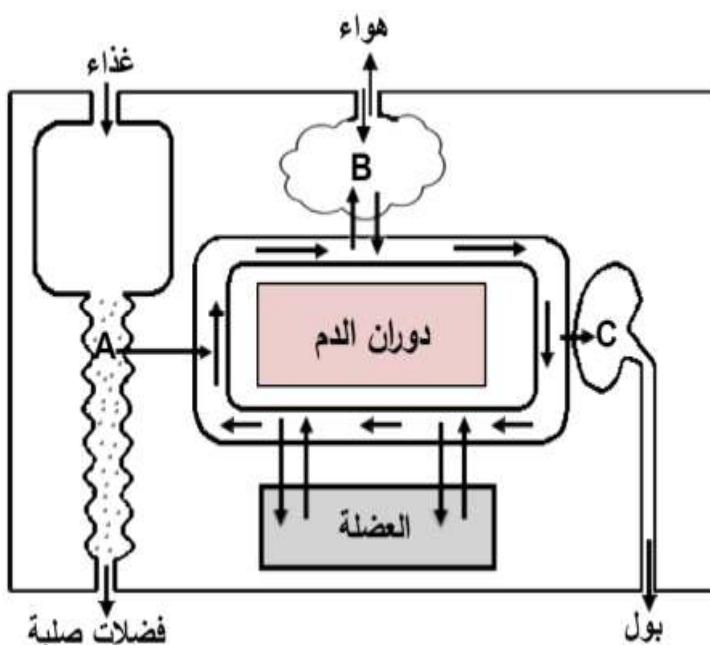
يبين المخطط التالي العلاقة بين الوسط الداخلي و الوسط الخارجي في الجسم.

1- أذكر الوظائف التي تم في المستويات (A.B.C).

2- في ما تمثل أسطح التبادل في (A/B)؟

3- حدد نوع المبادلات التي تم في المستويين (العضلة والعضو B).

4- يؤدي توقف القلب عن العمل إلى موت الإنسان. علل.

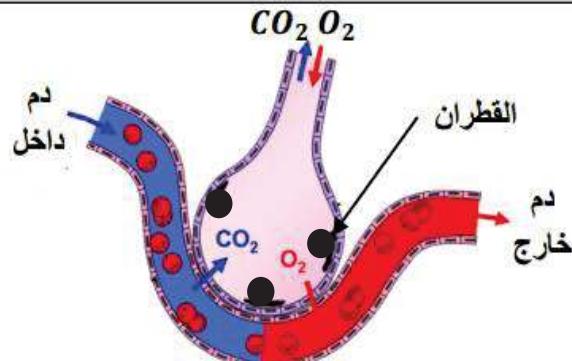


الوضـعـيـةـ الـإـدـمـاجـيـةـ:

التدخـنـ آفـةـ إـجـتـمـاعـيـةـ يـعـودـ ضـرـرـهـ عـلـىـ الـمـدـخـنـ وـ الـأـشـخـاـصـ الـمـحـيـطـيـنـ بـهـ (ـالـتـدـخـنـ السـلـبـيـ)،ـ تـنـتـجـ عـنـهـ إـخـتـلـالـاتـ وـظـيـفـيـةـ عـضـوـيـةـ مـنـ بـيـنـ أـعـرـاضـهـ:ـ ضـعـفـ فـيـ الـجـسـمـ،ـ صـعـوـةـ الـتـنـفـسـ،ـ وـأـمـرـاـضـ خـطـيـرـةـ مـنـهـاـ سـرـطـانـ الـخـنـجـرـةـ.ـ لـأـجـلـ الـمـسـاـهـةـ فـيـ مـحـارـيـةـ هـذـهـ آـفـةـ شـتـرـحـ عـلـيـكـ السـنـدـاتـ التـالـيـةـ:

يـؤـثـرـ التـبـغـ كـمـدـرـ ضـعـيفـ عـلـىـ مـنـطـقـةـ الـشـعـورـ بـالـمـلـعـةـ فـيـ الـمـخـ،ـ بـسـبـبـ مـادـةـ الـنـيـكـوتـيـنـ الـمـسـؤـولـةـ عـنـ التـبـعـيـةـ الـنـفـسـيـةـ وـ الـبـدـنـيـةـ لـلـمـخـ،ـ كـمـ بـيـنـ الـدـرـاسـاتـ الـعـلـمـيـةـ أـنـ مـعـاطـيـ التـبـغـ أـكـثـرـ عـرـضـةـ لـلـقـرـحـ الـمـعـدـيـةـ وـ لـإـخـتـلـالـ

الـوـثـيقـةـ (ـ02ـ)



الـوـثـيقـةـ (ـ01ـ):ـ سـنـخـ رـنـوـيـ لـمـدـخـنـ



بعـضـ مـكـوـنـاتـ السـيـجـارـةـ	تـأـيـرـهـاـ
الـنـيـكـوتـيـنـ	يـؤـثـرـ عـلـىـ الـأـوـعـيـةـ الـدـمـوـيـةـ وـ الـمـخـ
الـبـولـوـنـيـومـ (ـعـنـصـرـ مـشـعـ)	مـادـةـ مـسـرـطـةـ
الـقـطـرـانـ	صـعـوـةـ الـتـنـفـسـ
الـرـصـاصـ	فـقـرـ الـدـمـ

الـوـثـيقـةـ (ـ03ـ)

الـتـعـلـيمـاتـ:

- ـ1ـ إـسـتـرـحـ الـوـظـائـفـ الـحـيـوـيـةـ لـلـعـضـوـيـةـ الـمـتـضـرـرـةـ مـنـ آـفـةـ التـدـخـنـ.
- ـ2ـ فـسـرـ الـأـعـرـاضـ النـاجـمـةـ عـنـ هـذـهـ آـفـةـ.
- ـ3ـ حـرـ ثـلـاثـ نـصـاـئـخـ لـتـفـادـيـ هـذـهـ آـفـةـ.

لـمـنـ عـالـيـ الـهـمـةـ وـ لـاـ تـرـحـىـ إـلـاـ وـالـقـمـةـ ...ـ أـسـتـاـذـكـوـ رـوـبـيـجـ،ـ نـيـلـ

BEM 2021 ... YES WE CAN

التمرين الأول:1- تسمية العناصر: 1,2,3

3- كريات الدم البيضاء

2- كريات الدم الحمراء

1- بلازما

2- تحديد دور كل عنصر من هذه العناصر:أ- تحديد دور البلازما:

- ينقل البلازما المغذيات من المعي الدقيق نحو خلايا الجسم، و ينقل الفضلات من الخلايا نحو أعضاء الإطراف.

- ينقل كمية قليلة من الغازات التنفسية (CO_2 و O_2).ب- تحديد دور كريات الدم الحمراء:

- تنقل الغازات التنفسية حيث تنقل غاز الأكسجين من الرئة نحو الخلايا، و تنقل غاز ثاني أكسيد الكربون من الخلايا نحو الرئة بفضل إحتوائها على بروتين الهيموغلوبين.

ج- تحديد دور كريات الدم البيضاء:

- تتمثل دورها في الدفاع عن الجسم ضد الأمراض.

3- العنصر الذي يلعب دور في تغذية الدم هو الصفائح الدموية.

4- تتمثل الاختلاف بين الدم و اللعف من حيث التركيب في أن اللعف لا يحتوي على كريات الدم الحمراء.

التمرين الثاني:1- الوظائف التي تم في المستوى A / B / C هي:

C- وظيفة الإطراف.

B- وظيفة التنفس.

A- وظيفة الهضم

2- تتمثل أسطح التبادل في A . B في:

A- الأنساخ الرئوية.

B- الزغابات المغوية.

3- تحديد نوع المبادلات بين العضلة و العضو:تحدث مبادلات غازية بين الرئة و العضلة حيث تزود الرئة العضلة بغاز O_2 وتطرح العضلة غاز CO_2 الذي يطرح عبر الرئة.

4- يلعب القلب دور مضخة للدم، فإذا توقف عن العمل ، يتوقف تزويد الخلايا بالأنسجتين والمعنويات وبالتالي يتوقف إنتاج الطاقة و منه الموت المحتم.

الوضعية الإدماجية:

1- الوظائف الحيوية المتضررة من آفة التدخين هي:
من السند 1,2,3 نجد أن الوظائف الحيوية المتضررة من آفة التدخين هي: الهضم، التنفس و وظيفة التنسيق العصبي.

2- تفسير الأعراض الناجمة عن آفة التدخين:
أ- ضعف الجسم:

من السند 3، نجد أن مادة النيكوتين تؤثر على الأوعية الدموية، حيث أنها تترسب في جدران الأوعية الدموية فتؤدي إلى تقليل سرعة تدفق الدم و وبالتالي عرقلة تزويد الخلايا بالمعنويات و هنا ما يفسر ضعف الجسم.
ب- صعوبة التنفس:

من السند 1 و 2، نجد أن ترسب مادة القطران في جدران الأنسجة الرئوية يؤدي إلى عرقلة التبادلات الغازية بين السرير والدم .

ج- فتر الدم:
من السند 3، نجد أن السيجارة تحتوي على مادة الرصاص المسيبة لفتر الدم.

د- الإصابة بالسرطان:

من السند 3، نتيجة لاحتوائها على مادة البولونيوم.

و- التباعية النفسية و البدنية:

من السند 2، نتيجة مادة النيكوتين المؤثرة على المخ.

كل محاولة خاطئة تقربك نحو النجاح ... لا
تتأسف فلذة النجاح ستنسرك ألام المحاولة ...
أستاذكم ... ربيعي بن

3- تقديم ثلاث نصائح لتجنب هذه الآفة:

- ممارسة الرياضة و ملأ أوقات الفراغ.
- تجنب رفقاء السوء و تجنب التدخين السلبي.
- المتابعة الطبية في مراكز الإدمان من أجل علاج آثار هذه الآفة.