

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
المربي: إلياس عبد النبي
الدّرس: تركيبة الدّم

المعلّقة التّرسخيّة 1

الدّورة الدّمويّة الصّغرى والدّورة الدّمويّة الكبرى

يخرج الدّم أحمر **قاتما** في الدّورة الدّمويّة الصّغرى متّجها إلى الرّئتّين من **البطين الأيمن** عبر الشّريان **الرئوي** فيتمّ التبادل الغازي بين الجسم والمحيط في مستوى **الحويصلات الرئويّة** ثمّ يعود إلى الأذنين **الأيسر** محمّلا بـ **بالأكسجين** بعد أن تخلص من ثاني أكسيد الكربون عبر **الأوردة الرئويّة** الأربعة، أمّا في الدّورة الدّمويّة الكبرى يخرج الدّم أحمر **قانيا** إلى كافّة أعضاء الجسم من البطين **الأيسر** عبر الشّريان **الأبهر**، فيتمّ تزويد الخلايا بالمغذّيات الخلويّة و **الأكسجين**، ثمّ يعود إلى الأذنين **الأيمن** محمّلا بـ **ثاني أكسيد الكربون** عبر الوريدان **الأجوفان السفلي والعلوي**.

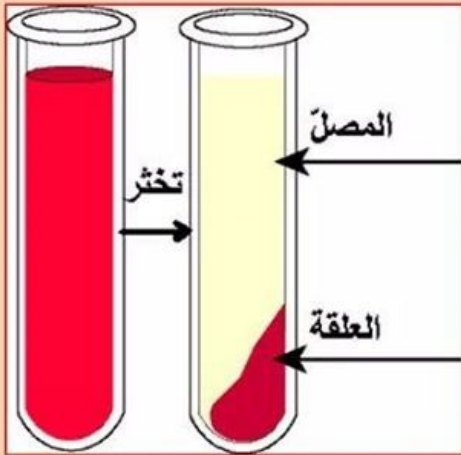




المعلقة الترسية 2

بسم الله الرحمن الرحيم
المربي: إلياس عبد النبي
الدرس: تركيبه الدم

عملية تخثر الدم:



الدم الطازج

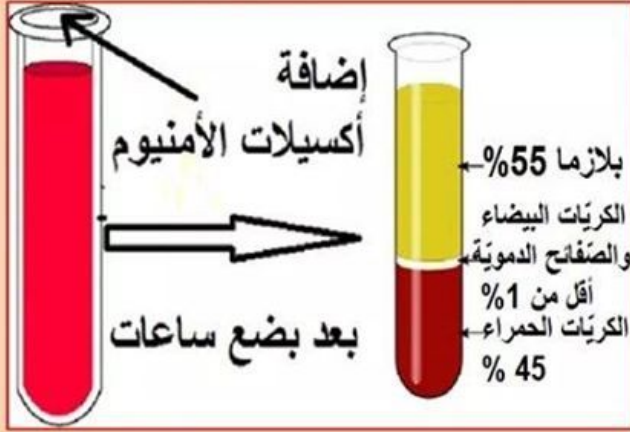
الدم المتخثر

يتخثر الدم الطازج عند اصطدامه بالهواء وبعد مدة
يصبح دما متخثرا، يتكون الدم المتخثر من مكون
صلب يسمى **علقة** ومكون سائل يسمى **مصلا**.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
المربي: إلياس عبد النبي
الدّرس: تركيبة الدّم

المعلّقة الترسّخية 3



الدّم الطازج

الدّم المترسّب

عملية ترسيب الدّم:

تتمّ عملية ترسيب الدّم الطازج بإضافة مادة كيميائية مرسّبة مثل أكسالات

الأمنيوم، بعد بضع ساعات يصبح الدّم

مترسّباً، يتكوّن الدّم المترسّب من 3

طبقات:

- الطبقة العليا تتكوّن من البلازما بنسبة

55%.

- الطبقة الوسطى تتكوّن من الكريات

البيضاء والصفّاح الدموية بنسبة

أقلّ من 1%.

- الطبقة السفلى تتكوّن من الكريات

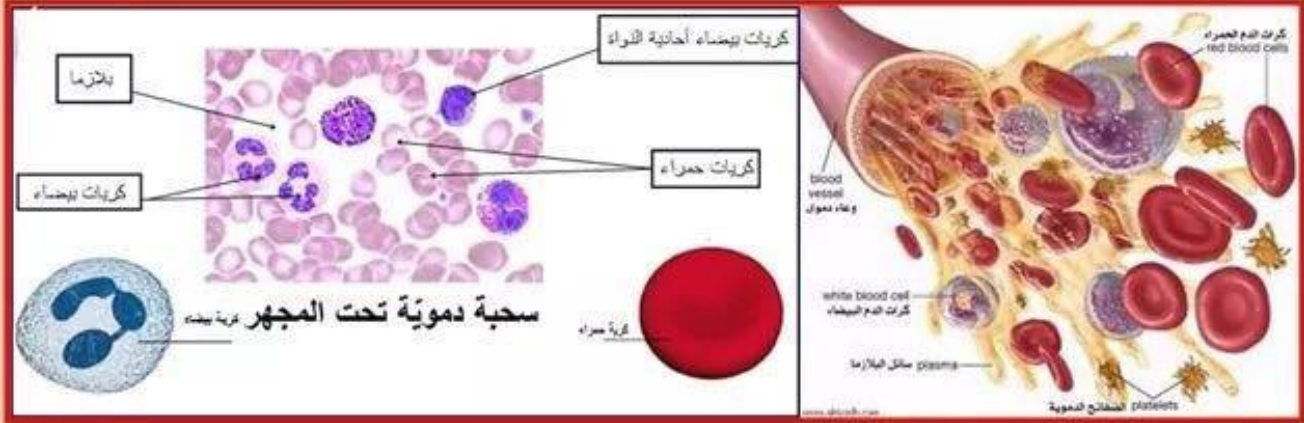
الحمراء بنسبة 45%.





المعلقة الترسية 4

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
المربي: إلياس عبد النبي
الدرس: تركيبية الدم



تركيبية الدم المجهرية:

يتكوّن الدم من خلايا وأجزاء خلوية وسائل أصفر:

- 1- الخلايا الدموية: الكريات الحمراء والكريات البيضاء.
 - أ- الكريات الحمراء: مستديرة الشكل ومقعرة الوجهين و عديمة النوى. تتكوّن في النخاع العظمي وعددها تقريبا 5 ملايين كرية في المم³ وتعيش 120 يوما ثم تهرم وتتحطّم وتغادر الأوعية الدموية لتستقرّ في الطحال.
 - ب- الكريات البيضاء: عديمة اللون وبها نواة أو أكثر وغير منتظمة الشكل وذات أحجام مختلفة وهي أقلّ عددا من الكريات الحمراء حيث يبلغ عددها 7000 كرية في المم³.
- 2- الأجزاء الخلوية: تتمثل في الصفائح الدموية وهي قرصية الشكل وعديمة اللون.
- 3- السائل الأصفر: البلازما تتكوّن من 90 % ماء.

