

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



## خريطة مفاهيم درس مكونات الدم

[موقع المناهج](#) ← [المناهج السعودية](#) ← [الصف الثاني المتوسط](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط



## روابط مواد الصف الثاني المتوسط على تلغرام

[الرياضيات](#)

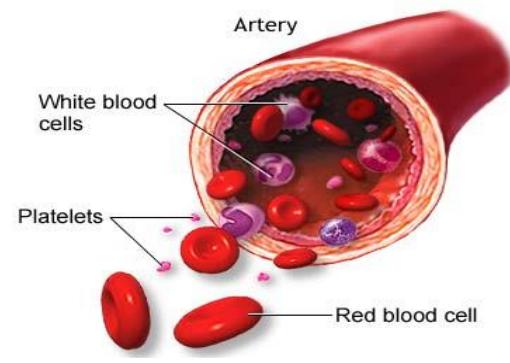
[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة علوم في الفصل الثاني

<a href="#">اختبار نهائي الدور الأول قابل للتعديل</a>	1
<a href="#">بوربوينت درس الجهاز التناسلي الأنثوي</a>	2
<a href="#">ملخص درس الكتل والجبهات الهوائية</a>	3
<a href="#">ورقة عمل درس جهاز التنفس والإخراج</a>	4
<a href="#">اختبار الفترة الثانية</a>	5



# جهاز الدوران

يتكون من : دم ، قلب ، أوعية دموية



1. الدم BLOOD الدم سائل أحمر يشكل 8% من كتلة الجسم

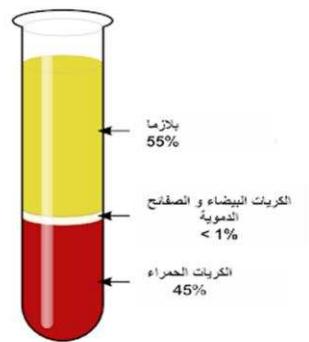
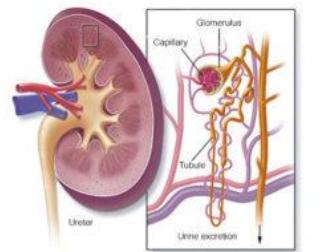
## مكونات الدم

### البلازما

سائل مائي شفاف يميل إلى الاصفرار يشكل 55% من حجم الدم .

### الوظيفة

نقل المواد الغذائية إلى الخلايا والتخلص من فضلات الخلايا ( من طرق التخلص توصيلها إلى الكليتين )



### خلايا الدم الحمراء (كريات)

الشكل	قرصية الشكل ( كروية )
النواة	لا تحتوي على نواة عندما تنضج
الهيموجلوبين	تحتوي على الهيموجلوبين ( تبادل الغازات ) ويعطي اللون الأحمر
مدة الحياة	120 يوم تقريباً
مكان الانتاج	تنتج في مراكز العظام الطويلة بمعدل 2-3 ملايين خلية في الثانية ( مساو لمعدل تحللها )
العدد/ملم <sup>3</sup>	5 ملايين خلية /ملم <sup>3</sup>
الوظيفة	تبادل الغازات ( نقل O <sub>2</sub> من الرئتين إلى الخلايا ونقل CO <sub>2</sub> من الخلايا إلى الرئتين )

### خلايا الدم البيضاء

الشكل	لها أنواع وأشكال وأحجام مختلفة
النواة	تحتوي على أنوية بأشكال مختلفة
الهيموجلوبين	لا تحتوي
مدة الحياة	ما بين عدة أيام إلى عدة شهور
مكان الانتاج	نخاع العظام
العدد/ملم <sup>3</sup>	5000 - 10.000 خلية /ملم <sup>3</sup>
الوظيفة	مهاجمة البكتيريا والفيروسات والأجسام الغريبة ( المناعة )

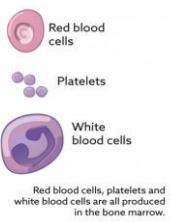
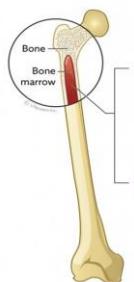
### الصفائح الدموية

الشكل	أجزاء غير منتظمة الشكل
النواة	لا تحتوي
الهيموجلوبين	لا تحتوي
مدة الحياة	5 - 9 أيام تقريباً
مكان الانتاج	نخاع العظام
العدد/ملم <sup>3</sup>	400.000 صفيحة /ملم <sup>3</sup>
الوظيفة	تخثر ( تجلط ) الدم ( التئام الجروح وشفائها )

## وظائف الدم

4

إذا حدث خلل في أي وظيفة من وظائف الدم فإن ذلك يؤثر في سائر أنسجة الجسم وأعضائه



Red blood cells, platelets and white blood cells are all produced in the bone marrow.

