

تلخيص إيقاظ علمي – الثلاثي الثاني

سنة سادسة

إيمان الجبالي

سنة سادسة

الثلاثي الثاني

جهاز دوران الدم

يتكوّن من القلب و الأوعية الدموية :

* **القلب** : - هو المسؤول عن ضخّ الدم وتوزيعه في كامل أعضاء الجسم

- هو عضلة لا إرادية، له أربع حجرات :

أذنين (أيمن و أيسر)

بطينين (أيمن و أيسر)

يُفصلُ بين الأذنين الأيمن و البطين الأيمن و بين الأذنين الأيسر و البطين الأيسر
صمامٌ يضمنُ مرورَ الدم في اتجاه واحد و يمنعُ رجوعه.

* **الأوعية الدموية** :

الشرايين : يجري فيها الدم من القلب نحو أعضاء الجسم.

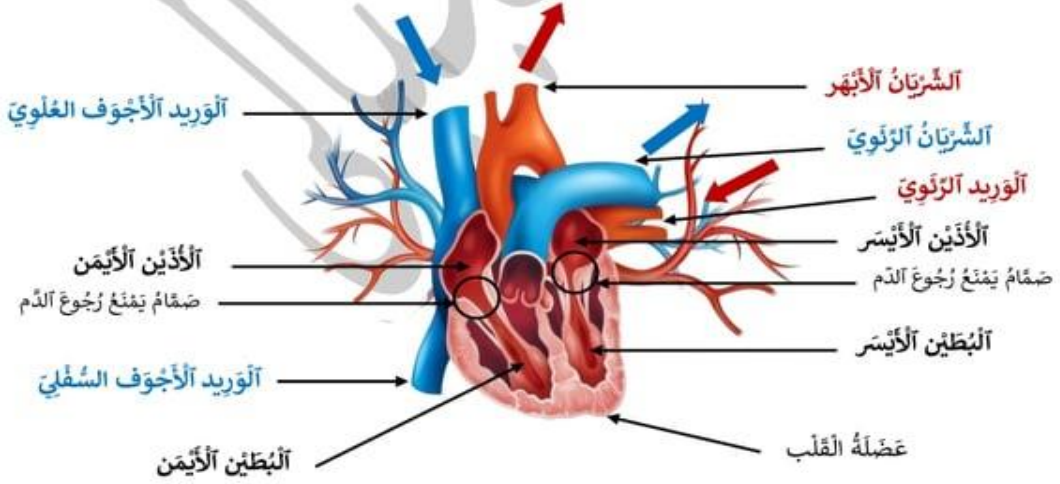
الأوردة : يجري فيها الدم من أعضاء الجسم إلى القلب.

الشعيرات الدموية : تُعدُّ نهايات الشرايين وبداية الأوردة.



دخول الدم إلى القلب (إلى الأذنين الأيمن)

خروج الدم من القلب (من البطين الأيسر)



دمٌ مُحمّلٌ بثاني أكسيد الكربون

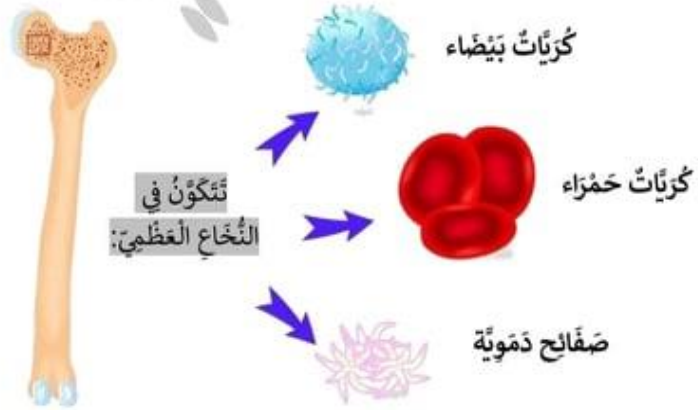
دمٌ غنيٌّ بالأكسجين

تَرْكِيبَةُ الدَّمِ وَ وظيفته

الثلاثي الثاني

تَعْرِيفُ الدَّمِ : هُوَ سَائِلٌ أَحْمَرٌ لَرِجٍ، يَسِيلُ دَاخِلَ جِسْمِ الْإِنْسَانِ وَتُقَدَّرُ كَمِّيَّتُهُ حِوَالِي 5 وَ 6 لِيْتْرَات. يَتَكَوَّنُ مِنْ :

مُكَوِّنَاتُ الدَّمِ	الخصائص	الوظيفة
كُرَيَاتُ حَمْرَاء	<ul style="list-style-type: none"> * عَدَدُهَا أَكْثَرُ مِنَ الْكُرَيَاتِ الْبَيْضَاء * مُسْتَدِيرَةٌ، مَفْعَرَةٌ الْوَجْهَيْنِ * لَيْسَ لَهَا نَوَاةٌ * تَتَكَوَّنُ فِي النُّخَاعِ الْعَظْمِيِّ وَتَتَجَدَّدُ كُلَّ 4 أَشْهُرٍ (120 يَوْمًا) * تَتَفَتَّتُ وَتَمُوتُ وَتَسْتَقْبِرُ فِي الطَّحَالِ 	<p>نَقْلُ الْغَازَاتِ التَّنَفُّسِيَّةِ (الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون) إِلَى خَلَايَا الْجِسْمِ.</p>
كُرَيَاتُ بَيْضَاء	<ul style="list-style-type: none"> * عَدَدُهَا أَقَلُّ مِنَ الْكُرَيَاتِ الْحَمْرَاء * لِكِنَّهَا أَكْبَرُ حَجْمًا مِنْهَا * غَيْرُ مُنْتَظِمَةِ الشَّكْلِ * ذَاتُ نَوَاةٍ * عَدِيمَةُ اللَّوْنِ * تَتَكَوَّنُ فِي النُّخَاعِ الْعَظْمِيِّ * تَعِيشُ مِنْ يَوْمٍ إِلَى يَوْمَيْنِ ثُمَّ تَتَجَدَّدُ 	<p>مُقَاوَمَةُ الْجِسَامِ الْغَرِيبَةِ (الجزائيم والبكتيريا)</p> <p>الدَّفَاعُ عَنِ الْجِسْمِ</p> <p>تَنْظِيفُ الدَّمِ مِنَ الشَّوَابِ الْعَالِقَةِ</p>
بَلَازِمًا	<ul style="list-style-type: none"> * هِيَ الْجُزْءُ السَّائِلُ، يَمِيلُ إِلَى اللَّوْنِ الْأَصْفَرِ * تُقَدَّرُ نِسْبَتُهُ الْمَاءِ فِيهِ بِ 90 % 	نَقْلُ الْغِذَاءِ وَالْفِطْرَاتِ
صَفَائِحُ دَمَوِيَّة	<ul style="list-style-type: none"> * هِيَ أَجْسَامٌ دَقِيقَةٌ * لَيْسَ لَهَا نَوَاةٌ/ لَيْسَ لَهَا شَكْلٌ * تَتَكَوَّنُ فِي النُّخَاعِ الْعَظْمِيِّ * تَعِيشُ مِنْ 5 إِلَى 9 أَيَّامٍ وَتَتَجَدَّدُ 	<p>حِمَايَةُ الْجِسْمِ مِنَ الزُّبُفِ</p> <p>مُسَاعَدَةُ الدَّمِ عَلَى التَّخَرُّقِ</p>



خصائص الدم

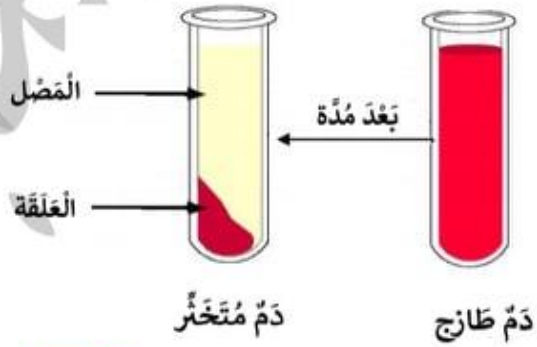
الثلاثي الثاني

خصائص الدم المترسب: أضغ دمًا طازجًا في أنبوب اختبار و أضيف إليه قليلًا من الملح أو الأوكزالات

← لكي لا يتخثر



خصائص الدم المتخثر:



تذكير:

* يقوم البطين الأيمن بضخ الدم إلى الرئتين عبر **الشريان الرئوي**،
 أين يتم التبادل الغازي ثم يعود إلى الأذين الأيسر عبر **الوريد الرئوي**.

* ومنه إلى البطين الأيسر فيتضخ الدم إلى كافة أعضاء الجسم عبر **الشريان الأهر**، لتزويده
 بالأوكسجين وتخليصه من ثاني أكسيد الكربون ليعود إلى الأذين الأيمن عبر **الوريد الأجوف**.

■ دم غني بالأوكسجين ■ دم محمل بثاني أكسيد الكربون

التغذية عند الإنسان

الثلاثي الثاني



مصادر الأغذية : ← مصدر نباتي

← مصدر حيواني

• يكون الغذاء متنوعاً حين يحتوي على أغذية من مصدر نباتي و مصدر حيواني.

تصنف الأغذية إلى ثلاث أصناف :



1 أغذية بناء و نمو :

هي الأغذية التي تزود الجسم

بالزلاييات.

← تمكن من بناء الجسم ونموه

= البروتينات

← تمكن من تجديد خلايا الجسم

= البروتينات

← أغذية حيوانية : مثل اللحوم، البيض، السمك، الحليب
ومشتقاته (بإستثناء الزبدة)

← أغذية نباتية : مثل البقول الجافة (حمص، فول، عدس..)

2 أغذية طاقة :

هي الأغذية التي تزود الجسم

بالطاقة (النشاط) وتتوفر في :



← النشويات : توجد في مشتقات الحبوب والأرز والبطاطا.

← السكريات : توجد خاصة في الأغذية النباتية (عسل، تمر، تين ...)

← الدهون : توجد في : ← أغذية نباتية (زيت زيتون، فواكه جافة ...)

← أغذية حيوانية (شحوم، زبدة ...)

الأمراض الناتجة عن سوء التغذية

الثلاثي الثاني



يُنتج سوء التغذية عن الإفراط في تناول الأغذية أو الإفتصار في استهلاك نوع معين منها

الإفراط في استهلاك الدهون يؤدي إلى :

إرتفاع نسبة الشحم في الدم

إزداد كتلة الجسم

الإصابة بمرض السمنة

الإفتصار على تناول اللحوم والأجبان يتسبب في :

أمراض القلب

تصلب الشرايين

السمنة

بعض الأمراض الناتجة عن سوء التغذية :

الأمراض	السبب
السمنة	الإفراط في الأكل
ضعف البصر / قصر القامة	نقص الفيتامين "أ"
هزال رزي	نقص الفيتامين "ب1"
هشاشة العظام / مرض الكساح	نقص الفيتامين "د"
تشنج اللثة / مرض الإسقربوط	نقص الفيتامين "ج"
فقر الدم	إفتقار الأغذية من أملاح الحديد
السكري	تناول أغذية غنية بالسكريات
تصلب الشرايين	تناول أغذية غنية بالدهنيات والشحوم

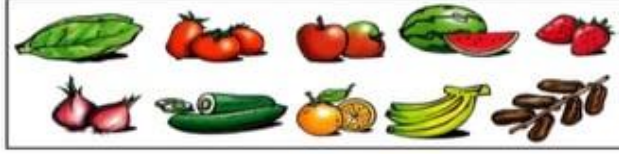


التغذية الصحية تفتني تناول: أغذية متوازنة

مع ضرورة المحافظة على سلامتها

من الجراثيم وعلى نظافتها من التلوث.

3 أَعْدِيَةٌ وَقَايَةٌ :



هِيَ الْأَعْدِيَّةُ الَّتِي تُحَافِظُ عَلَى سَلَامَةِ
الْجِسْمِ مِنَ الْأَمْرَاضِ، وَتُوفِّرُ الْأَمْلَاحَ
الْمَعْدِنِيَّةَ وَالْفَيْتَامِينَاتِ.

تُوجَدُ فِي :
الخضَرَ
الغَلَالَ

• يَكُونُ الْعِدَاءُ مُتَوَازِنًا حِينَ يَحْتَوِي عَلَى أَعْدِيَّةٍ طَاقَةٍ، نُمُوً وَوَقَايَةً.

• تَخْتَلِفُ الْوَجِبَةُ الْعِدَائِيَّةُ حَسَبَ
السَّنِّ / الْعُمُرِ
وَنَوْعِ النَّشَاطِ الَّذِي يُمَارِسُهُ كُلُّ شَخْصٍ

الطِّفْلُ: يَحْتَاجُ إِلَى وَجِبَةٍ تَتَوَفَّرُ فِيهَا الرُّلَائِيَّاتِ (الْخَلِيبِ، الْبَنْيُضِ، الْبُقُولِ ..)

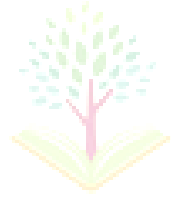
الْعَامِلُ (الشَّابُّ): يَحْتَاجُ إِلَى وَجِبَةٍ تَتَوَفَّرُ فِيهَا
نَسْوِيَّاتِ (العَجِينِ، الْخُبْزِ ..)
سُكْرِيَّاتِ (العَسَلِ ..)
دُهْنِيَّاتِ (الرُّبُوتِ ..)

الشَّيْخُ: يَحْتَاجُ إِلَى وَجِبَةٍ تَتَوَفَّرُ فِيهَا
الْفَيْتَامِينَاتِ
وَالْأَمْلَاحَ الْمَعْدِنِيَّةَ
المَوْجُودَةٌ خَاصَّةً فِي الْخُضَرِ وَالْغَلَالَ

المَاءُ عُنْصُرٌ ضَرُورِيٌّ وَهَامٌّ جَدًّا لِنَقْلِ الْعِدَاءِ فِي الْجِسْمِ.



9raya.tn



موقع