

المادة : علوم الحياة و الأرض	المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي	الوحدة الخامسة : وظائف الإفتيات	المدة الزمنية: 4 ساعات	الاسدس الأول
الإسناد : أمادي يوسف	الثانوية الإعدادية محمد بلحسن الوزاني	الفصل الثالث : الدم و الدوران	نيابة مقاطعات: ابن مسيك	مكان الإنجاز : الفصل



المراجع

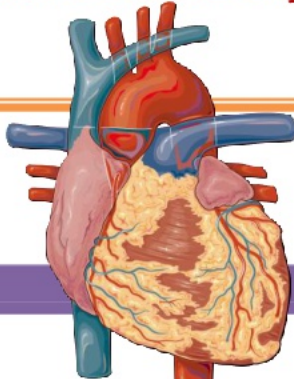


- التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة والأرض
- بملاك الثاني الإعدادي الثالثي التأهيلي
- في رحاب علوم الحياة والأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي.
- الواضح في علوم الحياة والأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي.

وضعية الانطلاق

يلعب الدم دور الوسيط بين الأسناخ الرئوية و الخملات اطعوية من جهة وباقي اعضاء الجسم من جهة اخرى، بحيث يعمل الدم على نقل الاوكسجين و مواد القيت الى جميع خلايا الجسم كما يعمل على نقل الفضلات التي نطرحها الخلايا.

فما هي مكونات الجهاز الدوراني؟ وماهي مكونات الدم؟ وكيف ينقل الدم مواد القيت و الغازات التنفسية الى الخلايا؟ وما هي الاعضاء و الاليات التي تؤمن دوران الدم داخل الجسم؟



المكتسبات القبليّة	- الخبرات الشخصية للمتعلم (مستمدة من الكتب ووسائل الإعلام الأسرة التجارب الشخصية...) - التبادلات الغازية التنفسية على مستوى السنخ الرئوي - مبادئ أولية حول الوظائف الكبرى للجسم
الإمتدادات المستقبلية	- درس التوصلات الهرمونية و العصب هرمونية للسنة الأولى باكوريا علوم تجريبية. - درس المناعة الثالثة اعدادي و الثانية باك
الكفايات النوعية	كفايات تواصلية: التواصل الشفهي و الكتابي و التواصل البياني كفايات منهجية: الملاحظة العلمية + استعمال النهج العلمي و تكيفه حسب معطيات و طبيعة الاشكالية المطروحة. كفايات استراتيجية: موضعه الظواهر البيولوجية في الزمان و المكان + احترام الحياة والاهتمام بالذات في مجالات الصحة. كفايات ثقافية : استيعاب ثقافة بيولوجية اجرائية



الملاحظات	الحيث الزمني	التقويم بوي	المعينا النربوي	الوضعية التعليمية التعلمية		الأهداف النوعية	تسلسل الدرس
				نشاط التلميذ	نشاط الأستاذ		
	 15 د	تقويم تشخيصي	الحاسوب و datashow				تمهيد
	15 د 15 د 15 د	يذكر المتعلم مكونات الدم	دفتر الوثائق سيكما	يلاحظ المتعلم الوثيقة ثم يعلق على نتائج التجربة. يملا المتعلم الوثيقة ثم يقوم باستخراج انواع الخلايا الدموية. يستنتج المتعلم مفهوم البلازما و مكوناتها.	يقدم المدرس الوثيقة ص49 من دفتر الوثائق لمراحل تجربة فصل مكونات الدم بواسطة عملية الترسيب. يقدم المدرس الوثيقة ص49 من دفتر الوثائق ثم يطرح عليهم اسئلة توجههم لاستخراج مكونات الدم. يقدم المدرس للمتعلمين جدول يصف مكونات البلازما ثم يوجههم لاستنتاج مفهوم البلازما و مكوناتها.	التعرف على مكونات الدم	I. الكشف عن مكونات الدم 1. ملاحظة عينة من الدم بالعين المجردة 2. ملاحظة مجهرية للطاخة دموية 3. تركيب البلازما

						II. دور الدم في نقل الغازات التنفسية و مواد القيت 1. كيف ينقل الدم الغازات التنفسية 2. نقل مواد القيت 3. التبادلات بين الخلايا و الوسط الداخلي 4. خلاصة	
30 د	يذكر المتعلم دور الدم في نقل القيت و الغازات التنفسية. يعرف المتعلم اللمف البيفرجي و يذكر بدوره في التبادلات	دفتر الوثائق سيكما	يقارن المتعلم بين الدم الغني بالأوكسجين و الغني بثنائي اوكسيد الكربون ثم يستنتجون العلاقة بين لون الدم و اغتناؤه بالغاز التنفسي.	يقدم المدرس الوثيقة 3 ص 51 من دفتر الوثائق سيكما ثم يوجههم لمقارنة الدم الغني بالأوكسجين و الغني بثنائي اوكسيد الكربون.	يتعرف التلاميذ على مفهوم الخضاب الدموي ثم يوجههم لإنجاز تفاعل الخضاب الاوكسجيني	يتعرف على كيفية نقل الدم للغازات التنفسية و مواد القيت.	
10 د		دفتر الوثائق سيكما	يتعرف المتعلم على دور الدم في نقل مواد القيت.	يذكر المتعلمين بامتصاص القيت علة مستوى الخملات و دور شبكة العروق الدموية في نقل هذه المواد لباقي اعضاء الجسم.			
15 د			يكون المتعلم فكرة عامة حول التبادلات بين الوسط الداخلي و الدم.	يقدم المدرس الوثيقة 5 ص 51 من دفتر الوثائق سيكما ثم يوجههم لتكوين فكرة عامة حول التبادلات بين الوسط الداخلي و الدم.		الكشف عن دور اللمف البيفرجي.	
10 د			يصوغ التلاميذ خلاصة عامة حول التبادلات الغازية التنفسية و مواد القيت.	يوجه المدرس تلاميذته الى صياغة خلاصة عامة حول التبادلات الغازية التنفسية و مواد القيت.			





III. مكونات و خصائص الجهاز الدوراني 1. الجهاز الدوراني 2. خصائص العروق الدموية		يقدم المدرس للمتعلمين المجلوف و مجسم لقلب انساؤ ثم يستدعي متعلما لكي يجرّد مكونات الجهاز الدوراني.		يجرّد المتعلم مكونات الجهاز الدوراني مستعينا بالمجلوف.		يذكر الفرق بين الشريان و الوريد و دورهما المتعلم		15 د
IV. نشاط القلب و الدورة الدموية 1. بنية القلب 2. مراحل الدورة القلبية 3. لنكشف عن الدورة الدموية		يقدم المدرس الوثيقة 9 ص 55 من دفتر الوثائق سيكما و يوجههم لرسم جدول لمقارنة انواع الاوعية الدموية.		يرسم المتعلم جدولا يقارن فيه بين انواع العروق الدموية و خصائصها.		دفتر الوثائق سيكما المجلوف و مجسم لقلب		20 د
التعرف على بنية الجهاز الدوراني		يقدم المدرس الوثيقة 6 و 7 ص 53 من دفتر الوثائق سيكما و يسهل عملية ملء الوثيقة.		يملا المتعلم الوثيقة و يتعرف على مكونات القلب.		يذكر مراحل الدورة القلبية بالترتيب.		15 د
الكشف عن مراحل الدورة القلبية		يقدم المدرس الوثيقة 11 ص 57 من دفتر الوثائق سيكما ثم يحثهم على مقارنة مراحل الدورة القلبية و التغيرات التي تحدث .		يتعرف المتعلم على مراحل الدورة القلبية و مميزات كل مرحلة.		يتعرف المتعلم على مفهوم الدورة الدموية الصغرى و الكبرى.		30 د
خلاصة		يقدم المدرس الوثيقة 12 ص 57 من دفتر الوثائق سيكما ثم يوجههم لاكتشاف مفهوم الدورة الدموية الصغرى و الكبرى.		يتعرف المتعلم على مفهوم الدورة الدموية الصغرى و الكبرى.		يصوغ المتعلم خطاطة شاملة لأهم المفاهيم و يتعرف على بعض الأمراض التي تصيب الجهاز الدوراني.		20 د
		يقدم المدرس الوثيقة 12 ص 57 من دفتر الوثائق سيكما ثم يوجههم لاكتشاف مفهوم الدورة الدموية الصغرى و الكبرى.		يتعرف المتعلم على مفهوم الدورة الدموية الصغرى و الكبرى.		يصوغ المتعلم خطاطة شاملة لأهم المفاهيم و يتعرف على بعض الأمراض التي تصيب الجهاز الدوراني.		15 د

