

الإسناد الثاني	المدة الزمنية: 14 ساعات	الوحدة السادسة : علم المناعة	المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي	المادة : علوم الحياة و الأرض
مكان الإنجاز : الفصل	نيابة مقاطعات: ابن مسيك	الفصل الثالث : الجراثيم-الجهاز المناعي- اضطرابات الجهاز المناعي	الثانوية الإعدادية محمد بلحسن الوزايجي	الإسناد : أمادي يوسف

المراجع



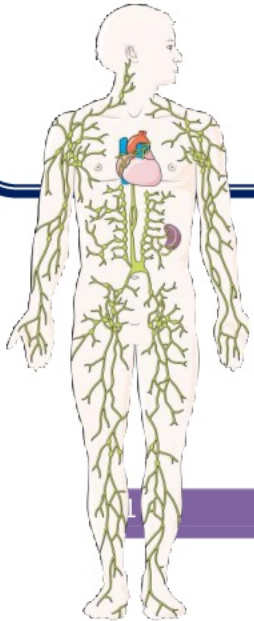
- التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة والأرض بملكي الثانوي الإعدادي و الثانوي التأهيلي
- في رحاب علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي.
- الواضح في علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي.

وضعية الانطلاق

بما تشكل خطورة على صحته و تماميته، كما يعبر جسم الإنسان مزودا بجهاز حماية طبيعي او مكتسب يدعى بالجهاز المناعي.

⇔ **فما هي أنواع المنعشات المجهرية و خاصيتها المرضية؟ و هل هي كلها ممرضة؟**




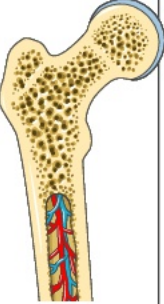
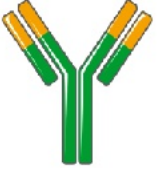
⇔ **و ما هي العناصر المتدخلة في هذه الأنشطة العصبية؟**



<ul style="list-style-type: none"> ❖ مفهوم الخلية و مكوناتها. ❖ المنعشات المجهرية، مكونات الدم ❖ الجهاز اللمفاوي، 	المكتسبات القبليّة
<ul style="list-style-type: none"> ❖ اضطرابات الجهاز المناعي، بعض الأمراض المنقولة جنسيا (السيديا...) ❖ درس علم المناعة الثانية باكوريا 	الإمتدادات المستقبليّة
<ul style="list-style-type: none"> ❖ كفايات تواصلية: التواصل الشفهي و التواصل البياني و الكتابي ❖ كفايات منهجية: الملاحظة استعمال النهج العلمي و تكيفه حسب معطيات و طبيعة الإشكالية المطروحة. ❖ كفايات إستراتيجية: موضعه الظواهر البيولوجية في الزمان و المكان. ❖ كفايات ثقافية : استيعاب ثقافة بيولوجية إجرائية 	الكفايات المستهدفة

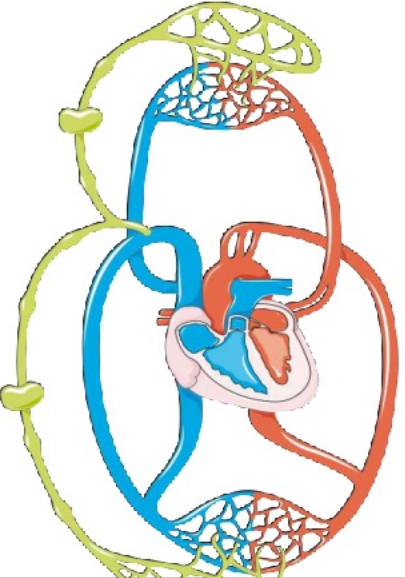
Le système immunitaire



الملاحظات	الحيز الزمني	التقويم التربوي	المعينات التربوية	الوضعية التعليمية التعلمية		الأهداف النوعية	تسلسل الدرس
				نشاط التلميذ	نشاط الأستاذ		
	 15min	تقويم تشخيصي	الحاسوب و datashow	 طرح تساؤلات و المشاركة في بناء التقديم.	 طرح أسئلة بنائية انطلاقا من الدروس السابقة من اجل التمهيد للدرس.		تمهيد
	30min	يصنف فيروس زيكا، و فيروس الأنفلونزا، وعصية كوخ.	 الحاسوب و datashow دفتر الوثائق و المقرر الدراسي.	يتفاعل المتعلم مع الأسئلة و يطرح بدوه أسئلة ثم يصنف الأمثلة إلى عدة أنواع. اكتساب القدرة على التميز بين مختلف الأنواع .	يطرح أسئلة توجيهية حول مفهوم الكائن الحي المجهرى ثم يقدم وثيقة توضح أمثلة للجراثيم. يقدم المدرس بعضا من خصائص كل نوع من أنواع الجراثيم.	التعرف على أنواع و خصائص الجراثيم الممرضة و أهمية النافعة منها. الوعي بضرورة الوقاية من خطورة الجراثيم.	الجزء الأول : الجراثيم I. المتعضيات المجهرية 1. أنواعها 2. خصائصها 3. طرق التكاث
	30min			يجيب على أسئلة الوثيقة ثم يستنتج خطورة التكاث السريع عند البكتريات و الفيروسات.	يقدم وثيقة تبرز سرعة التكاث عند البكتريا.	II. الخاصيات الممرضة للجراثيم (1) التكاث السريع	
	30min			يقرا التجربة ثم يستنتج خطورة السمير.	يقدم وثيقة لتجارب تبرز خطورة خاصية إفراز السمير.	ا-عند البكتريا	
	15min			يقارن المتعلم التجريبتين ثم يستنتج خطورتها.	يقدم وثيقة توضح اثر و خطورة وجود العليبة على الفئران.	ب-عند الفيروسات (2) إفراز السمير (3) العليبة	



	<p>15min</p> <p>30min</p> <p>15min</p> <p>30min</p> <p>15min</p> <p>10min</p>	<p>يعطي أعراض الإصابة الالتهابية و مراحل البلعمة.</p>	<p>الجاسوب و datashow دفتتر الوثائق و المقرر الدراسي.</p> <p>دفتتر الوثائق و المقرر الدراسي.</p>	<p>يتفاعل المتعلم مع الأسئلة و يطرح بدوره أسئلة ثم يقوم باستخراج الحواجز الطبيعية من الوثيقة و يقوم بتصنيفها إلى حواجز ميكانيكية و حواجز كيميائية.</p> <p>يلاحظ الصور ثم يستنتج الأعراض التي تظهر بعد الإصابة بجرح ثم يستثمر الصور في تعريف الاستجابة الالتهابية.</p> <p>يتعرف على مراحل و أهمية البلعمة في منح انتشار العنصر الغير ذاتي.</p> <p>يتفاعل المتعلم و يجيب على الأسئلة التمهيذية.</p> <p>يستثمر المعطيات السابقة ثم يستنتج خاصيات المناعة الغير نوعية.</p> <p>يحلل المبيان ثم يستنتج مفهوم الذاكرة المناعية و خاصيات مضادات الأجسام.</p> <p>يقرا الوثيقة ثم يجيب عن الأسئلة المرفوقة بالوثيقة.</p> <p>يستنتج الفرق بين الاستجابة ذات وسيط خلوي و ذات وسيط خلوي.</p>	<p>يطرح أسئلة توجيهية عن سبب عدم دخول الجراثيم لجسم الإنسان رغم كونه محاطا بها ثم يقدم وثيقة توضح الحواجز الشراحية.</p> <p>يعرض صورة توضح بعض أعراض الاستجابة الالتهابية.</p> <p>يقدم المدرس وثيقة تظهر آلية البلعمة من الإنسلا إلى القضاء على العنصر الغير الذاتي.</p> <p>يطرح المدرس أسئلة تمهيدية للفقرة التالية حول مجير العنصر الغريب في حالة فشل ظاهرة البلعمة في القضاء عليه.</p> <p>يوجه المتعلم لاستنتاج خاصيات المناعة الطبيعية.</p> <p>يقدم وثائق تبرز خاصيات و تطور مضادات الأجسام في دم حيوان بعد حقنه بمولد مضاد.</p> <p>يقدم مجموعة من التجارب التي توضح آلية الاستجابة ذات وسيط خلوي.</p>	<p>التعرف على الحواجز الدفاعية الطبيعية للجسم . التعرف على أهمية الحواجز الطبيعية للجسم . التعرف على مفهوم الإنسلا، البلعمة و مراحلها . التعرف على ردة فعل الجسم في حالة غزو جراثومي .</p>	<p>الجزء الثاني : علم المناعة</p> <p>III. الاستجابة المناعية الغير النوعية</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. الحواجز الشراحية للجسم 2. الاستجابة الالتهابية <ol style="list-style-type: none"> أ-أعراضها ب-ظاهرة الإنسلا ج-مراحل البلعمة د-خلاصة <p>IV. الاستجابة المناعية النوعية</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. الاستجابة ذات وسيط خلوي <ol style="list-style-type: none"> أ-خاصيات مضادات الأجسام ب-مصدرها ج-مفهوم الذاكرة المناعية 2. الاستجابة ذات وسيط خلوي 3. حصيلة
--	---	---	--	---	---	--	--

	<p>30min</p> <p>20min</p> <p>30min</p> <p>15min</p> <p>15min</p>	<p>يتعرف على الأعضاء للمفاوية المركزية و المحيطية و على دورها في إنتاج و نخج و تخزين الخلايا المناعية.</p> <p>يتعرف المتعلم على آلية التعاون الخلوي.</p> <p>يتعرف على سبل الوقاية و العلاج و يستوعب أهمية تدعيم جهاز المناعة.</p> <p>يلاحظ الصور ويستنتج الاختلاف بين التطهير و الإنقاء و يحلل تجارب pasteur حول التلقيح.</p> <p>يحلل المبيأ بمنتج الاختلاف بين التلقيح الإستعمال.</p>	<p>يتعرف على الإستجابة المناعية النوعية الخلطية و الخلوية.</p> <p>يعرف المدرس المتعلم بالية التعاون الخلوي للتصدي لمولد مضاد.</p> <p>يقدم المدرس بعض الوثائق و الصور تبرز طرق الوقاية و العلاج المستعملة في تدعيم الجهاز المناعي.</p>	<p>التعرف على الإستجابة المناعية النوعية الخلطية و الخلوية.</p> <p>التعرف على مبدأ التعاون الخلوي و مصدر الخلايا المناعية الوعي بأهمية تدعيم الجهاز المناعي.</p> 	<p>التعرف على الإستجابة المناعية النوعية الخلطية و الخلوية.</p> <p>التعرف على مبدأ التعاون الخلوي و مصدر الخلايا المناعية الوعي بأهمية تدعيم الجهاز المناعي.</p>	<p>V. التعاون الخلوي و مصدر الخلايا المناعية</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. مكونات الجهاز المناعي 2. مصدر الخلايا المناعية 3. التعاون الخلوي <p>VI. تدعيم الجهاز المناعي</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. سبل الوقاية <ol style="list-style-type: none"> أ- التطهير ب- الإنقاء ج- التلقيح 5. طرق العلاج <ol style="list-style-type: none"> أ- الإستعمال ب- المضادات الحيوية ج- السولفاميدات
--	--	--	---	---	--	--



	2h			<p>يلاحظ الصور ثم يستخرج منها بعض أسباب الإرجية ثم يستنتج مفهوم الإرجية و المؤرج. يلاحظ الوثيقة ثم يقوم بإعادة صياغة الوثيقة على شكل نص كتابي. يتفاعل و يجيب على الأسئلة.</p>	<p>يقدم وثائق لأشخاص يعانون من الإرجية. يقدم وثيقة لآلية الاستجابة الإرجية ثم وجه المتعلم إلى تحويل الوثيقة إلى نص.</p> <p>يقوم المدرس بتوجيه أسئلة للمتعلم من اجل استثمار مكتسابته السابقة حول مفهوم السيدا.</p> <p>يستثمر معارف المتعلم السابقة حول طريقة تكاثر الفيروسات ثم يوجههم من اجل الربط بين طريقة تكاثرها و تناقص أعداد اللمفاويات T .</p> <p>يعي بضرورة الوقاية من هذه الأمراض الفتاكة.</p> <p>طرح التساؤلات ومحاولة اقتراح تجارب للإجابة عنها.</p> <p>يلاحظ الوثيقة ثم يتعرف على مفهوم اللكد. يتعرف على مفهومي اللكدين و مولد اللكد ثم يستنتج التحقينات الممكنة. يتعرف على عامل الريزوس.</p>	<p>التعرف على بعض اضطرابات الجهاز المناعي.</p> <p>يقوم المدرس بتوجيه أسئلة للمتعلم من اجل استثمار مكتسابته السابقة حول مفهوم السيدا.</p> <p>يستثمر معارف المتعلم السابقة حول طريقة تكاثر الفيروسات ثم يوجههم من اجل الربط بين طريقة تكاثرها و تناقص أعداد اللمفاويات T .</p> <p>يوظف وثيقة من اجل تعريف المتعلم بطرق العدوى و سبل وقاية الجهاز التناسلي.</p> <p>تقديم لمحة تاريخية عن تحاقر الدم.</p> <p>يقدم وثيقة تبرز نتائج خلط دم شخصين مختلفين ثم بوجههم لتجديد مفهوم اللكد. توضح مفهوم اللكدين و مولد اللكد ثم توجيه المتعلم إلى استنتاج التحقينات الممكنة. تعريفهم بعامل الريزوس.</p>	<p>الجزء الثالث : اضطرابات الجهاز المناعي</p> <p>I. الإرجية</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. تعريف 2. آلية الاستجابة الإرجية <p>II. داء فقدان المناعة المكتسبة (السيدا)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. تعريف 2. الخلايا الهدف للسيدا 3. طرق العدوى <p>III. تحاقر الدم</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. اللكد 2. الفصائل الدموية 3. التحاقر الدموي 4. عامل الريزوس
	2h	2h	<p>شريط فيديو + الوثائق و المقرر الدراسي.</p>	<p>يربط بين طريقة تكاثر الفيروسات و تناقص أعداد اللمفاويات T .</p>			
	2h						