

سعيية المشكلة	الأهداف التعليمية	الوضعيات التعليمية التعليمية	المعينات التربوية	تصميم الدرس	التقويم الذاتي
المتعضيات ية (الجراثيم) في البيئي ، منها ما ومنها ما هو يهدد صحة إنسان ، لكونه ي اتصال مباشر يم و رغم هذا جسم الإنسان المتعضيات ية؟ وأين تتواجد؟	- الكشف عن وجود المتعضيات المجهرية في أوساط مختلفة - مقارنة المتعضيات المجهرية النافعة والضارة.	- التذكير بمختلف الأمراض التي تصيب جسم الإنسان والناجمة عن تأثير الجراثيم(زكام، سل، سيدا...) - طرح إشكالية الدرس. - اقتراح تجارب ومناولات للكشف عن تواجد الجراثيم في مختلف أوساط المحيط الخارجي (هواء، ماء، تربة). - ملاحظة التحايزير المجهرية بالمجهر. - استنتاج تواجد المتعضيات المجهرية في كل الأوساط. - التوصل إلى وجود جراثيم ممرضة وأخرى نافعة.	المجهر الصفحة والصفحة مواد طرية زجاجيات صور شفافة لأنواع الجراثيم مسلط عاكس مستنسخ للوثائق	الإشكالية : A : دراسة بعض المتعضيات المجهرية I – أين تتواجد الجراثيم: (1 - ملاحظات مجهرية. 1- في وسط هوائي: 2- في وسط مائي راكد: ج- في التربة: (2 - خلاصة :	

أنواع الجراثيم؟ تتكاثر؟	- تصنيف المتعضيات المجهرية.	- انطلاقا من الملاحظات المجهرية يصنف المتعضيات المجهرية إلى : حيوانات أولية، فطريات، حمات (فيروسات) و بكتيريات.	وثائق الكتاب المدرسي مستنسخ للوثائق صور شفافة لأنواع الجراثيم مسلط عاكس	II- ما هي أنواع المتعضيات المجهرية؟ وكيف تتكاثر؟ (1) أنواع المتعضيات المجهرية: (2) - كيفية التكاثر:
على خطورة بيات المجهرية؟	استنتاج الخصائص التي تجعل من بعض المتعضيات المجهرية ممرضة	- الكشف عن خاصية التكاثر السريع عند البكتيريات والحمات والحيوانات الأولية والفطريات. انطلاقا من حل تمارين مدمجة - التعرف على خاصيات أخرى مثل إفراز السمين (تمرين مدمج) و توفر العليبة عند بعض البكتيريات (وثيقة 7 ص 121)	الكتاب المدرسي (وثيقة 7 ص 121) شفافات (تمرين مدمج) مسلط عاكس	III- أين تتجلى خطورة المتعضيات المجهرية؟ (1) التكاثر السريع: أ- عند البكتيريات: ب- عند الحيوانات الأولية: ج- تكاثر الحمات على حساب الخلايا الحية: (2) إفراز السمين (3) - تواجد العليبة:
منع الجسم تسرب م الممرضة؟	- التعرف على دور الحواجز الطبيعية لحماية الجسم من الجراثيم الممرضة	- انطلاقا من الوثيقة 1 و 2 ص 122 يستخرج أهم الحواجز الطبيعية للجسم التي تحول دون تسرب الجراثيم داخله	مجسم الجلد الكتاب المدرسي	B : دراسة الاستجابة المناعية I – المناعة الطبيعية؟ (1) كيف يمنع الجسم تسرب الجراثيم الممرضة؟

وما هي آليات الدفاع عنه؟	- الكشف عن أعراض الاستجابة الالتهابية.	- يصنف الحواجز إلى حواجز ميكانيكية وكيميائية مع التركيز على الجلد باعتباره أهم الحواجز الطبيعية. - يستخرج أعراض الاستجابة الالتهابية الناتجة عن تسرب جرثوم ممرض إثر جرح، ويفسر هذه الأعراض، كما يستنتج دور الاستجابة الالتهابية في تهيئة الظروف الملائمة لتدخل البلعميات.	(الوثيقة 1 و 2 ص 122) الوثيقة 1 من المستنسخ وثيقة 4 ص 123 من الكتاب المدرسي	2) كيف يقاوم الجسم عند اختراق الجراثيم للحواجز الطبيعية؟
كيف تفسر رد فعل الجسم إثر تعرضه للجراثيم؟	- استنتاج دور البلعمة في الدفاع عن الجسم من الجراثيم.	- يحلل الوثيقة 2 و 3 من المستنسخ ويستنتج دور البلعمة في تدمير الجراثيم الممرضة.	الوثيقة 2 و 3 من المستنسخ	3)- كيف تفسر رد فعل الجسم إثر تعرضه للجراثيم؟
لا تنجح البلعميات دائما في القضاء على كل الجراثيم، التي تخرق الحواجز، ومع ذلك يتعافى الجسم، فكيف تفسر ذلك؟	- التعرف على الاستجابة المناعية النوعية ذات الوسيط الخلوي. - التعرف على الاستجابة المناعية النوعية ذات الوسيط الخلوي.	- انطلاقا من الوثيقة 1 و 2 و 3 و 4 و 5 ص 124 يستخرج تعريف الاستجابة المناعية ذات مسلك الخلوي ويستنتج خاصيتين أساسيتين (النوعية و الذاكرة). - انطلاقا من تحليل التجارب في الوثيقة 6 و 7 ص 124 يتعرف على آلية الاستجابة المناعية ذات مسلك الخلوي .	الوثيقة 1 و 2 و 3 و 5 ص 124	<u>II – المناعة النوعية؟</u> 1)- الكشف عن رد فعل الجسم إثر تعرضه لمولد المضاد؟ 2)- الكشف عن نوعية مضادات الأجسام الطبيعية؟ 3)- الإستجابة المناعية ذات المسلك الخلوي ؟

--	--	--	--	--	--