رسوم توضيحية لمقرر

تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ⇦ مناهج مملكة البحرين ⇦ ⇦ أحياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 22-10-2026 11:55:47

المزيد من مادة أحياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

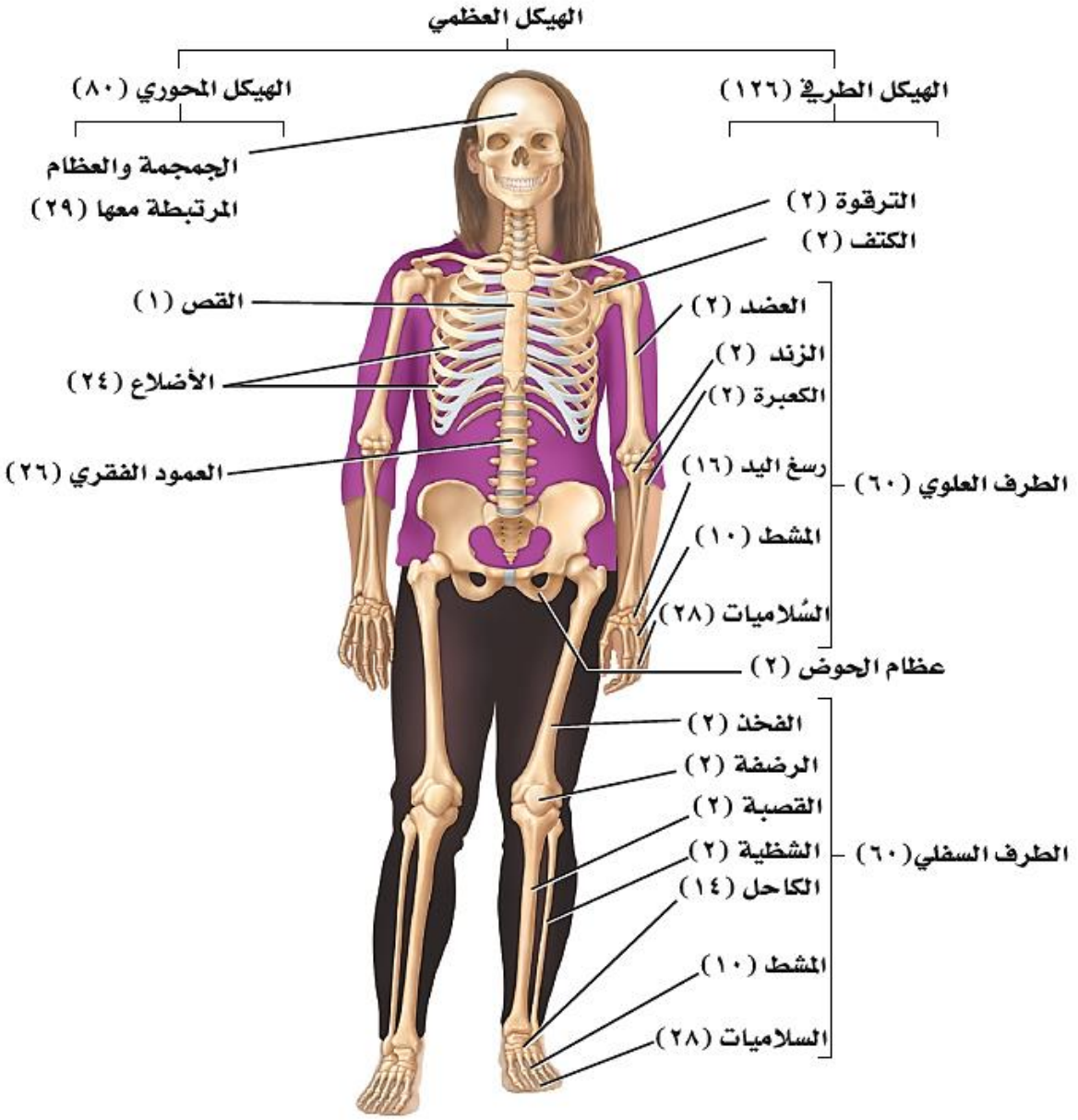
التواصل الاجتماعي بحسب

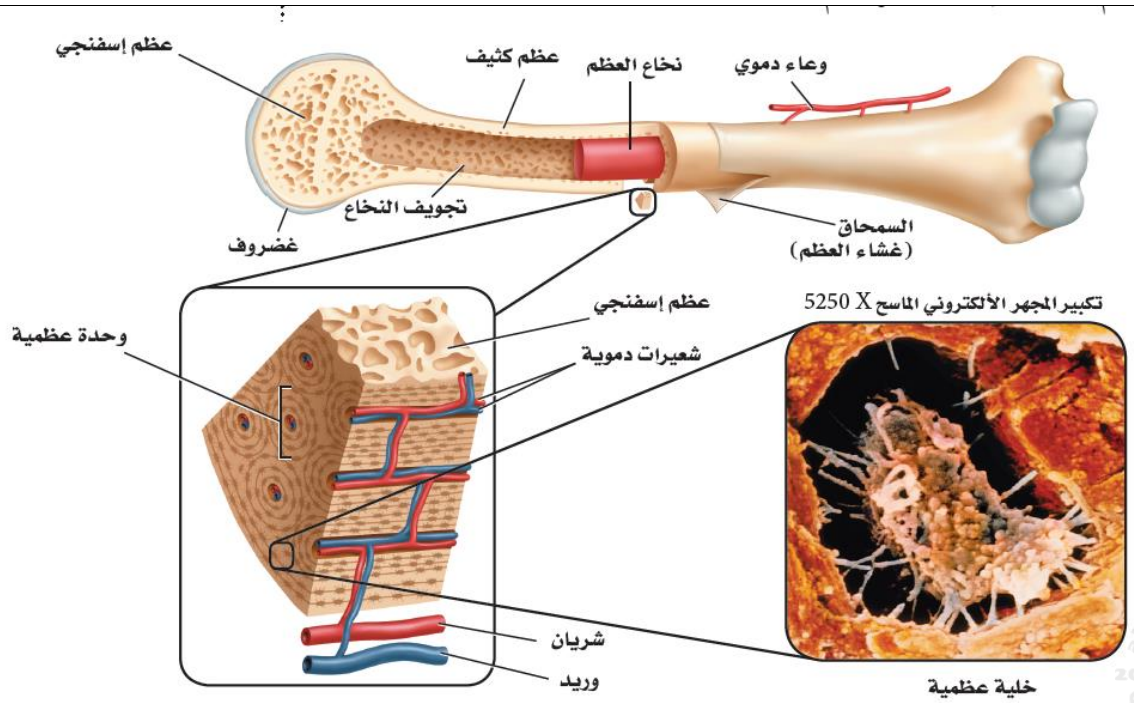
صفحة مناهج مملكة البحرين على فيسبوك

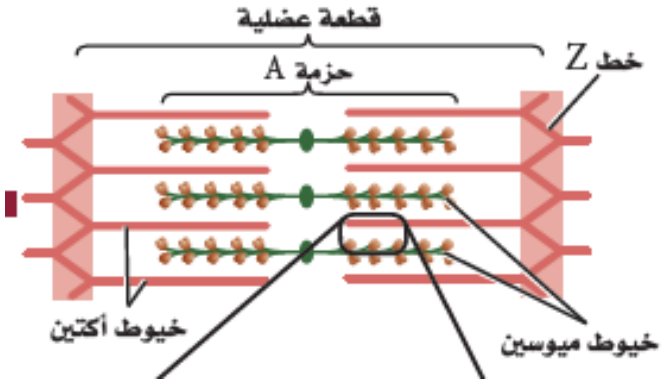
المزيد من الملفات بحسب والمادة أحياء في الفصل الأول

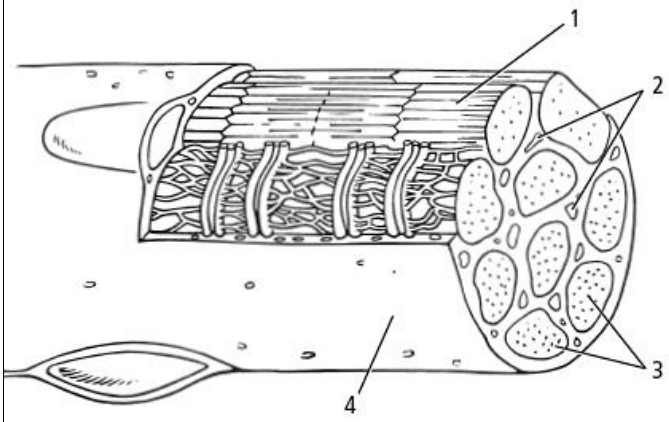
تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Store App (آبل)	تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)


الهيكل العظمي
الهيكل المحوري (٨٠)
الهيكل الطرفي (١٢٦)
الجمجمة والعظام
المرتبطة معها (٢٩)
الترقوة (٢)
الكتف (٢)
القص (١)
العضد (٢)
الزند (٢)
الأضلاع (٢٤)
الكعبرة (٢)
العمود الفقري (٢٦)
رسغ اليد (١٦)
الطرف العلوي (٦٠)
المشط (١٠)
السُلاميات (٢٨)
عظام الحوض (٢)
الفخذ (٢)
الرضفة (٢)
القصبة (٢)
الطرف السفلي (٦٠)
الشظية (٢)
الكاحل (١٤)
المشط (١٠)
السلاميات (٢٨)


عظم إسفنجي
عظم كثيف
نخاع العظم
وعاء دموي
تجويف النخاع
غضروف
السمحاق
(غشاء العظم)
تكبير المجهر الألكتروني الماسح 5250 X
عظم إسفنجي
وحدة عظمية
شعيرات دموية
شريان
وريد
خلية عظمية

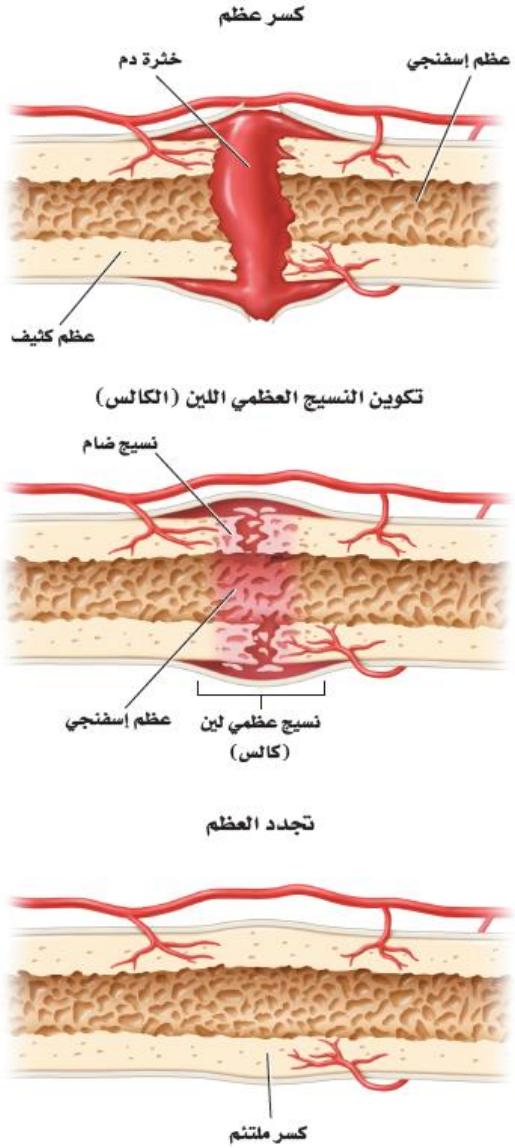




1. ما الجزء العضلي المستعمل في التنفس الخلوي؟

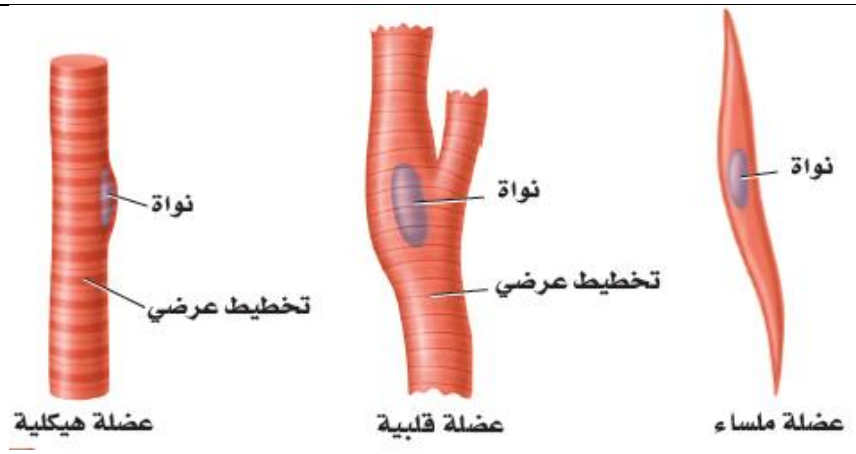
a. 1 c. 3

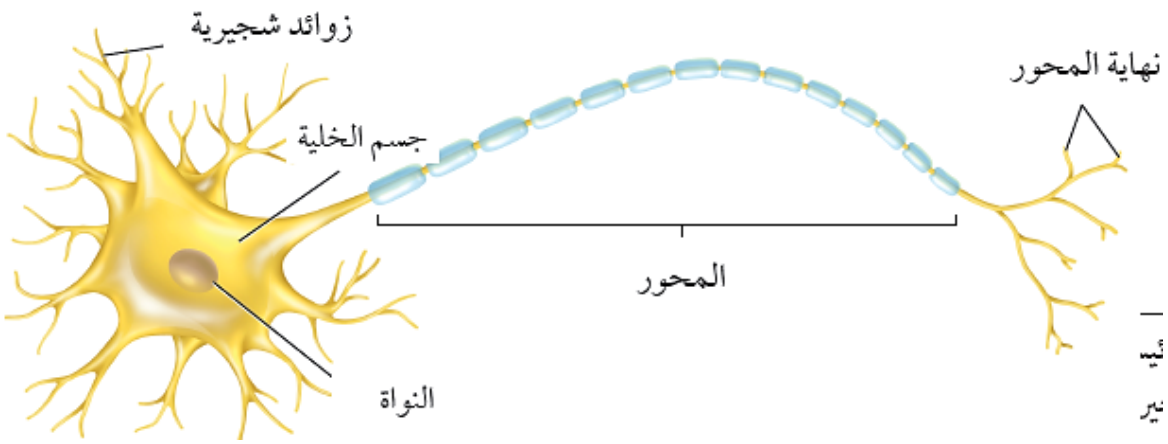
b. 2 d. 4

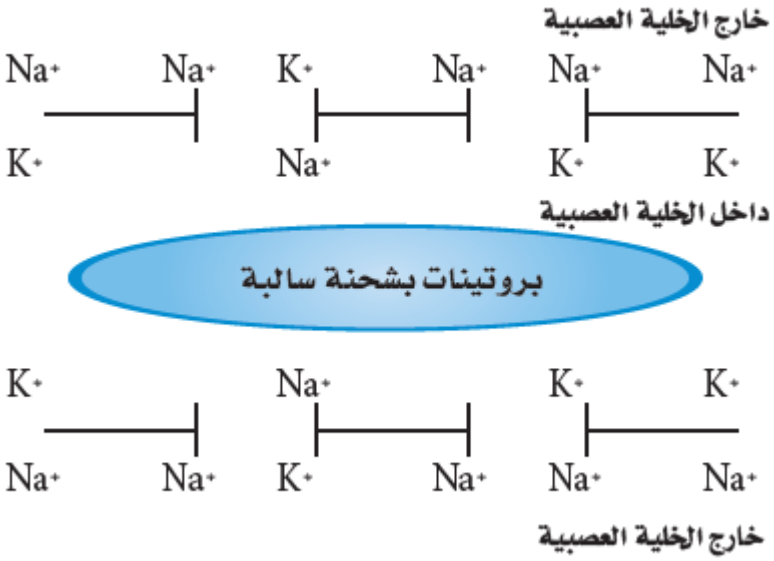


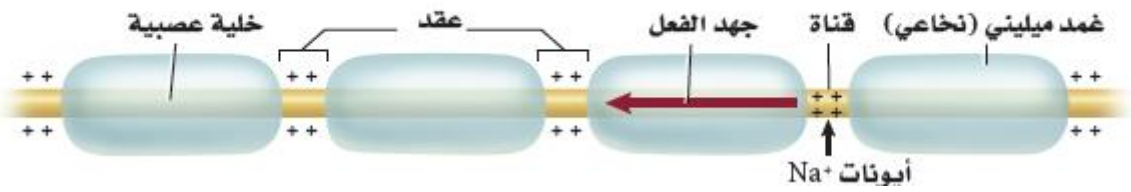
الكروي (الحقي)	المداري	الرزي	المنزلق	الدرزي (عديم الحركة)

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

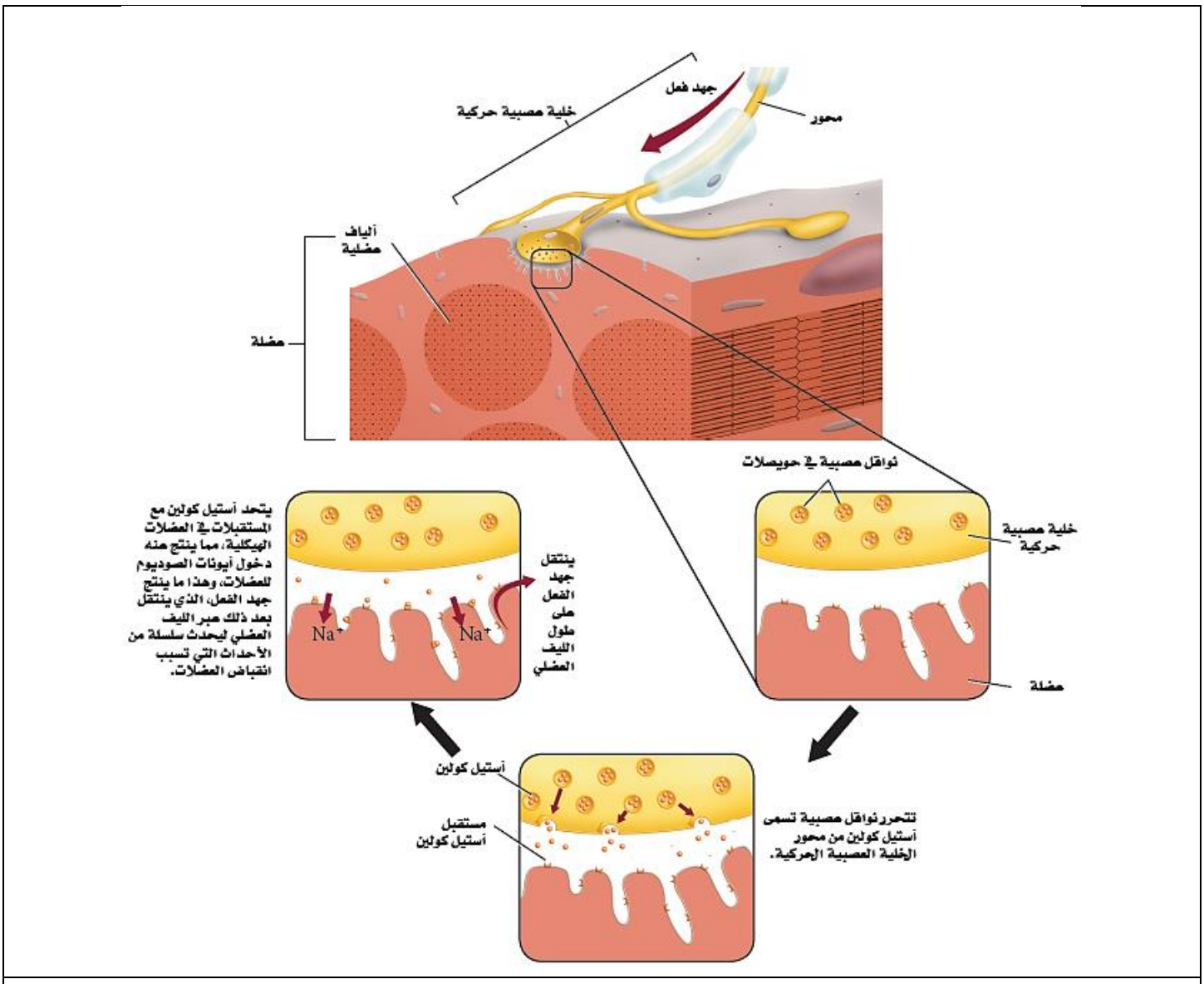


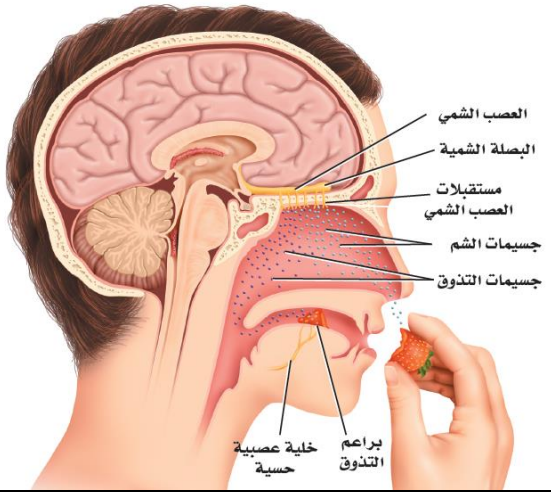


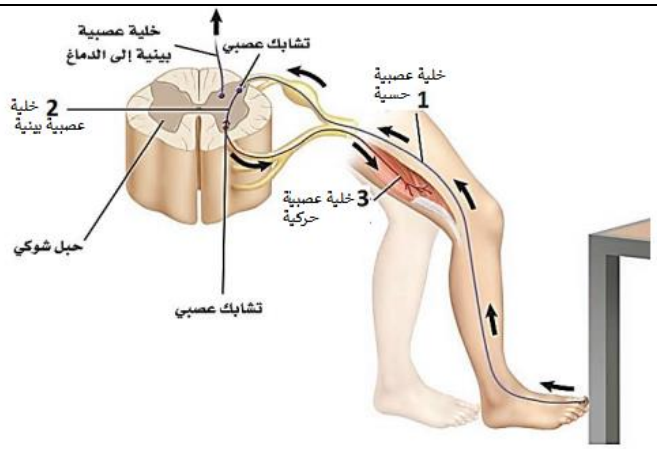




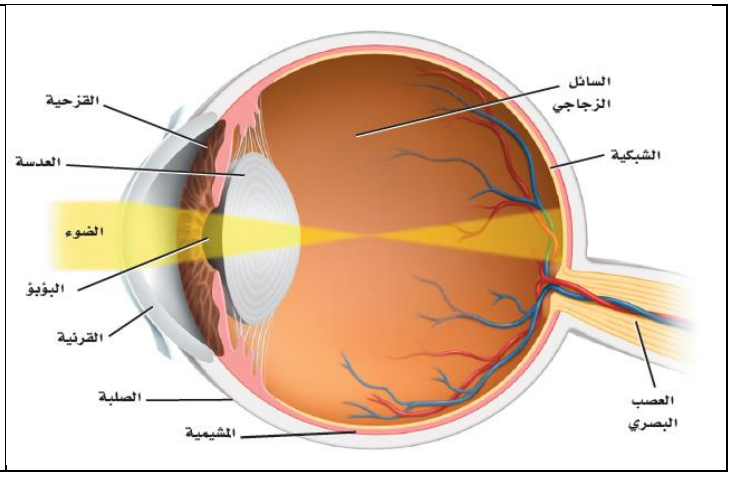
almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

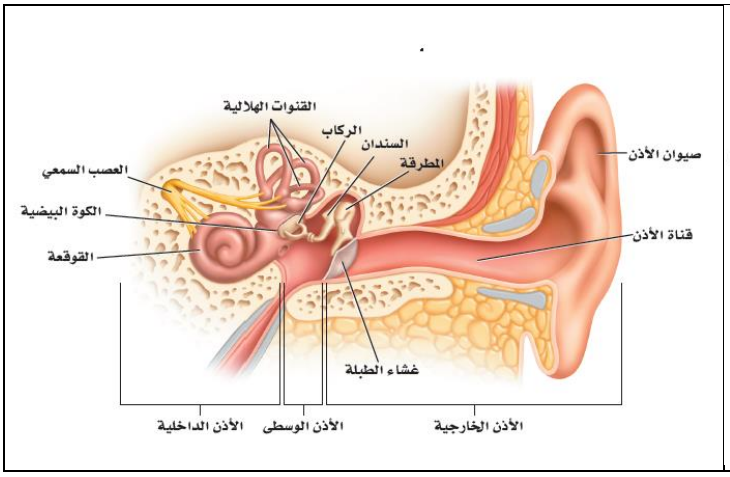


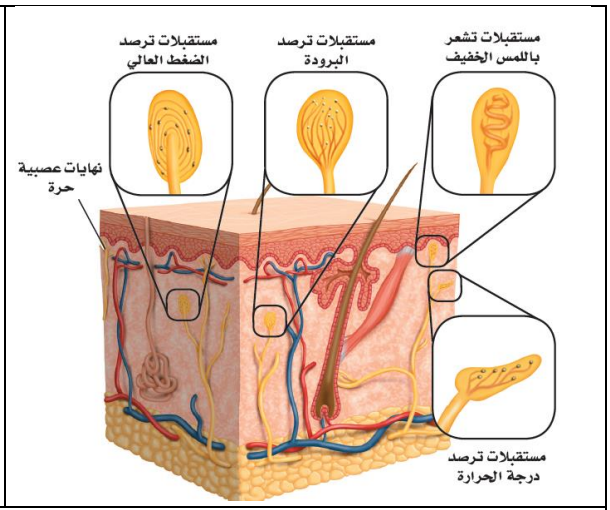


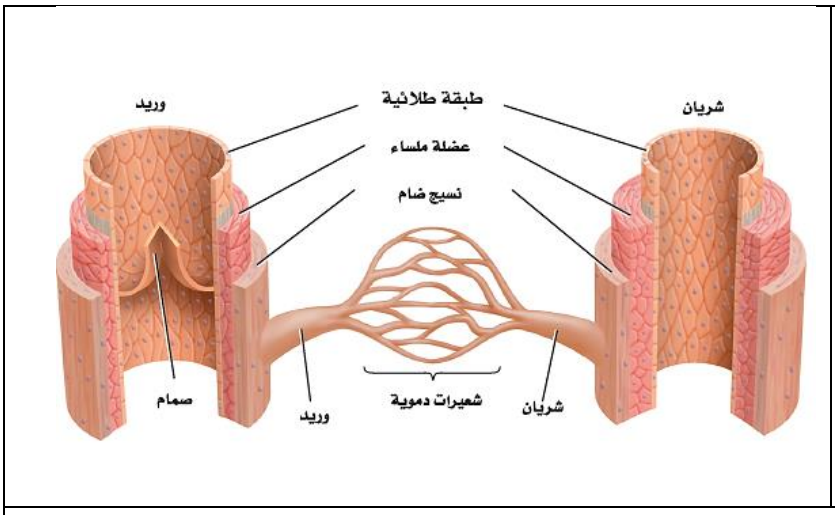


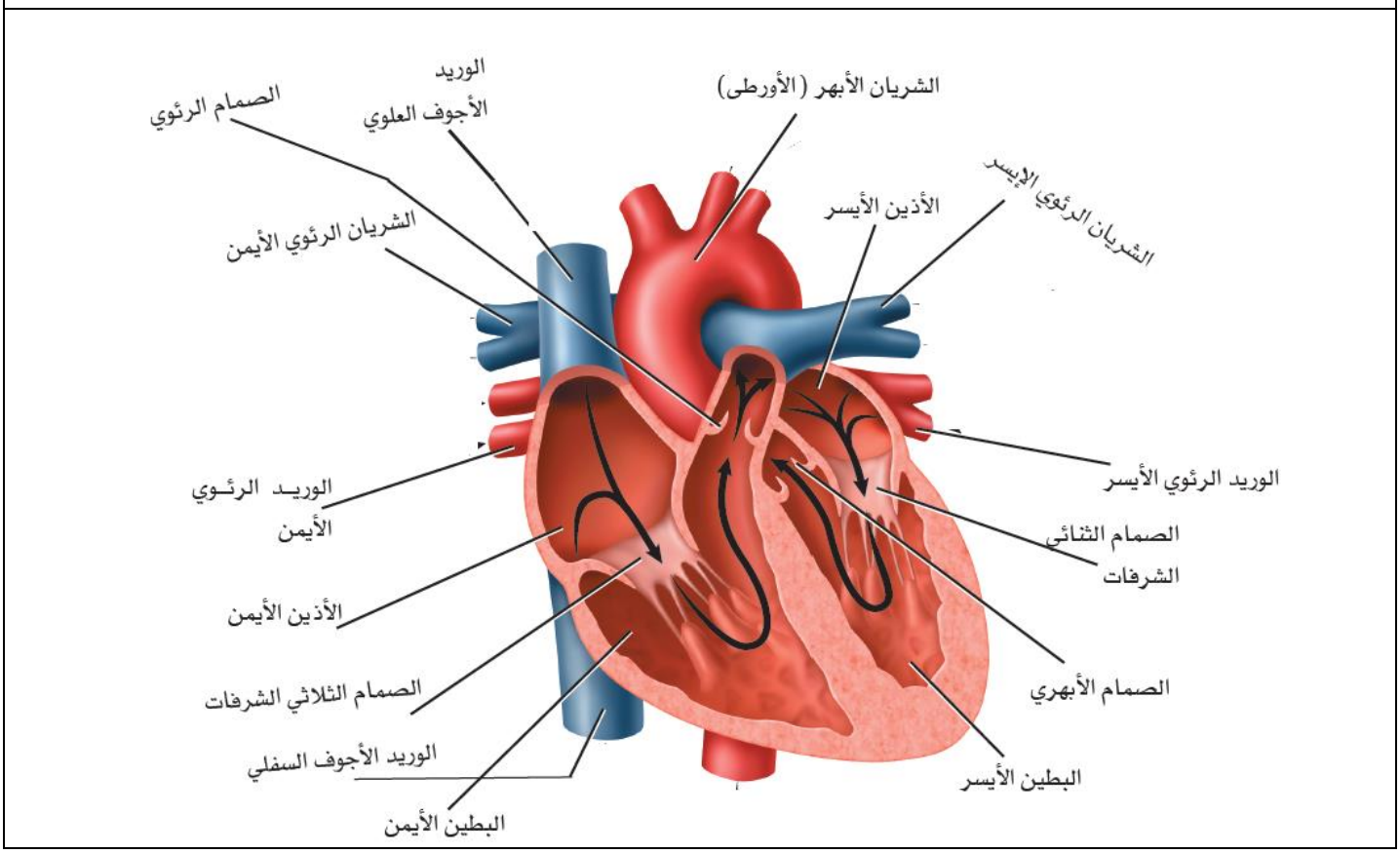
almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية



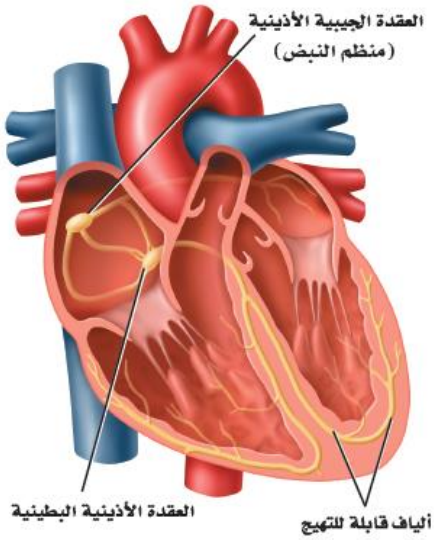


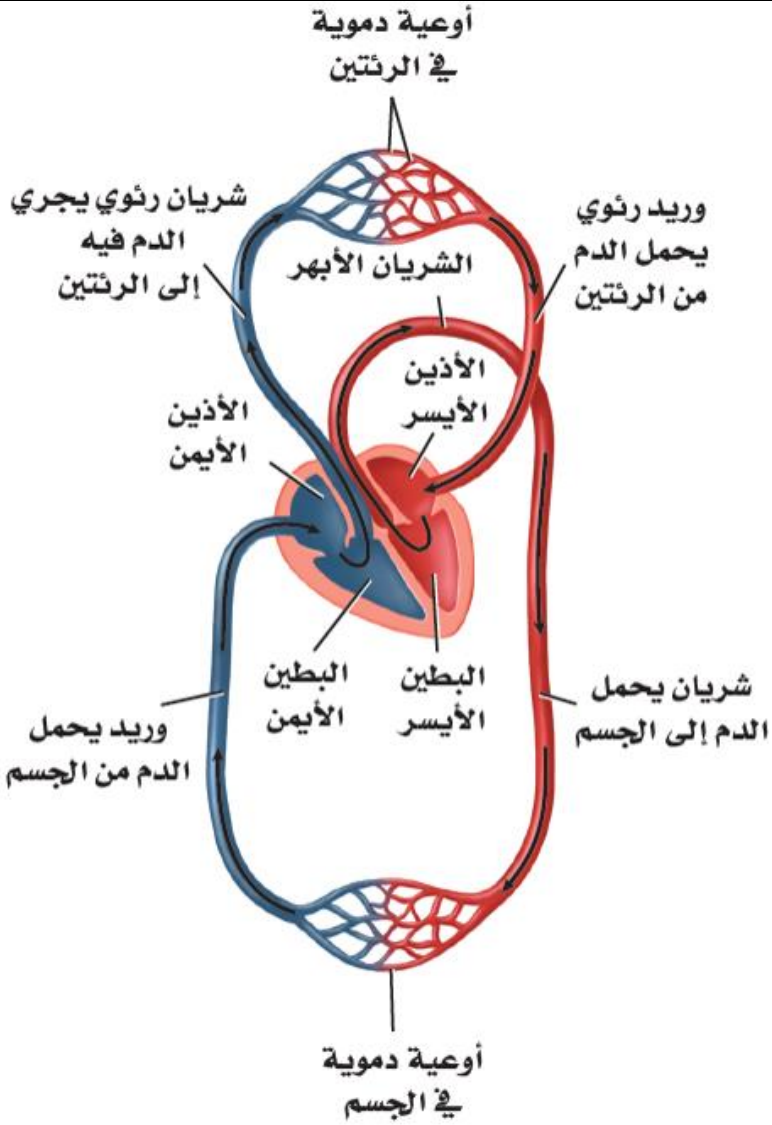


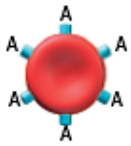
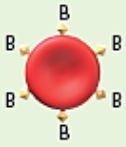
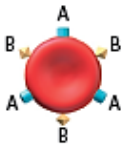




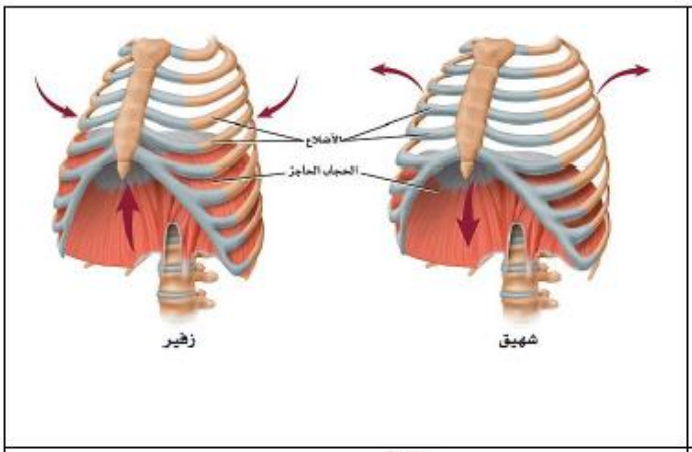
almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

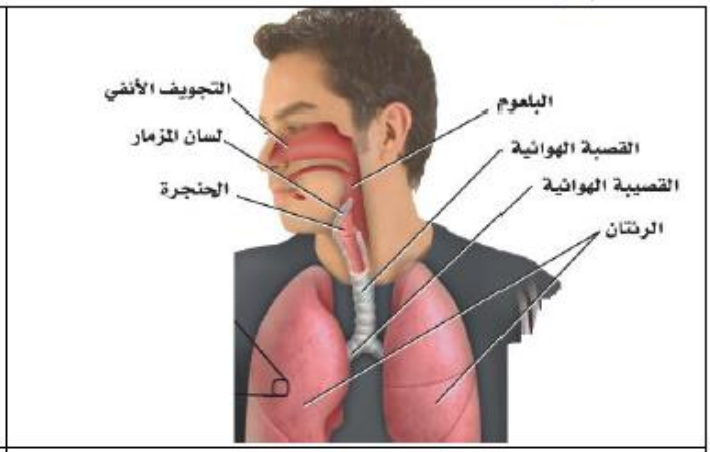


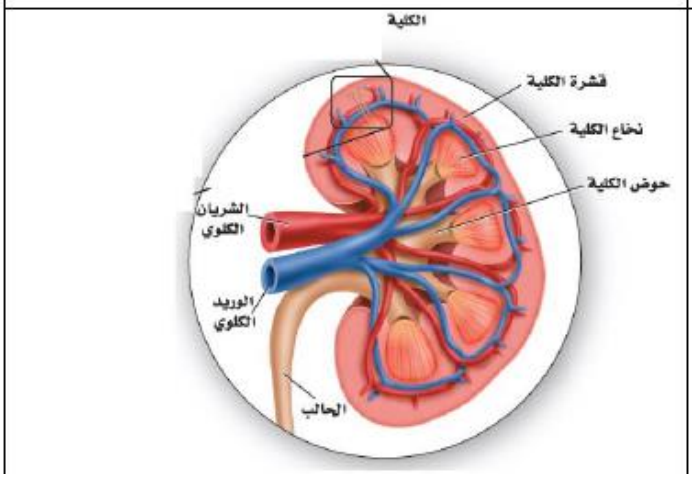


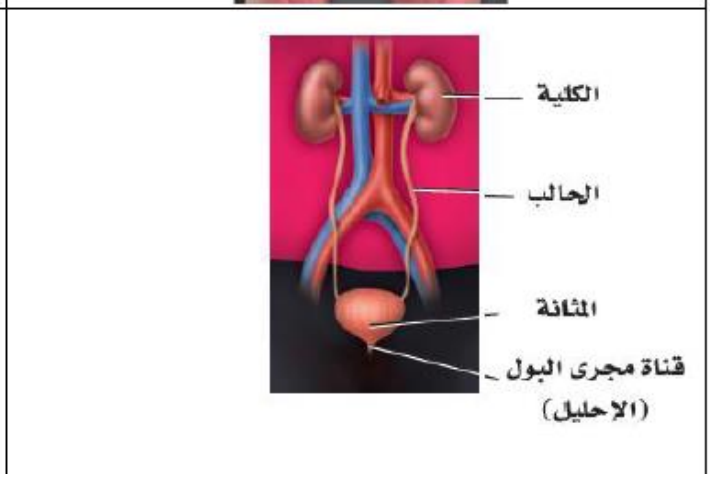
الجدول 1-3	فصائل الدم			
فصيلة الدم	A	B	AB	O
مولد الضد	مولد الضد A	مولد الضد B	مولد الضد A وB	لا يوجد.
الأجسام المضادة	المضادة لـB	المضادة لـA	لا يوجد	المضادة لِ A وB
مثال				
يعطي الدم إلى:	A أو AB	B أو AB	AB	A، B، AB أو O
يستقبل الدم من:	A أو O	B أو O	A،B،AB أو O	O

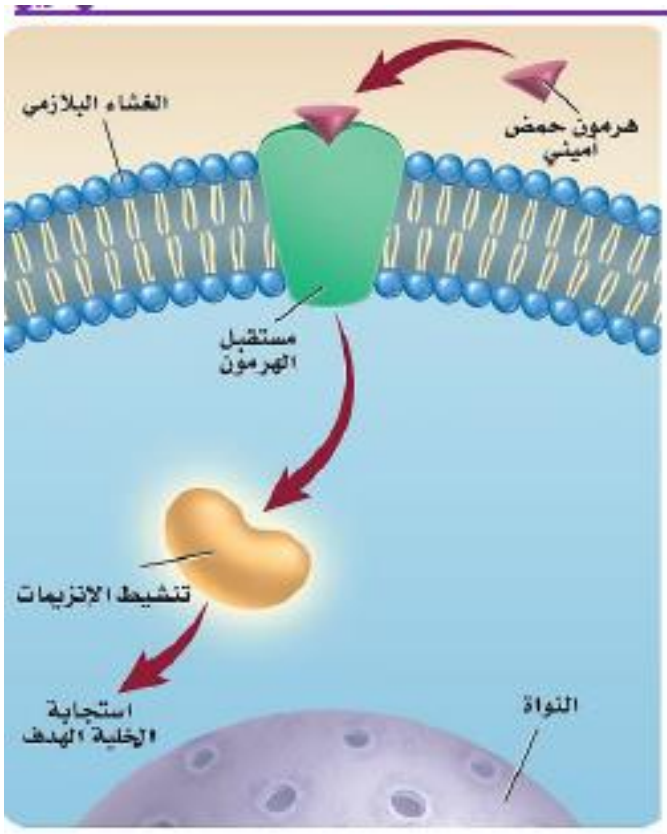
almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

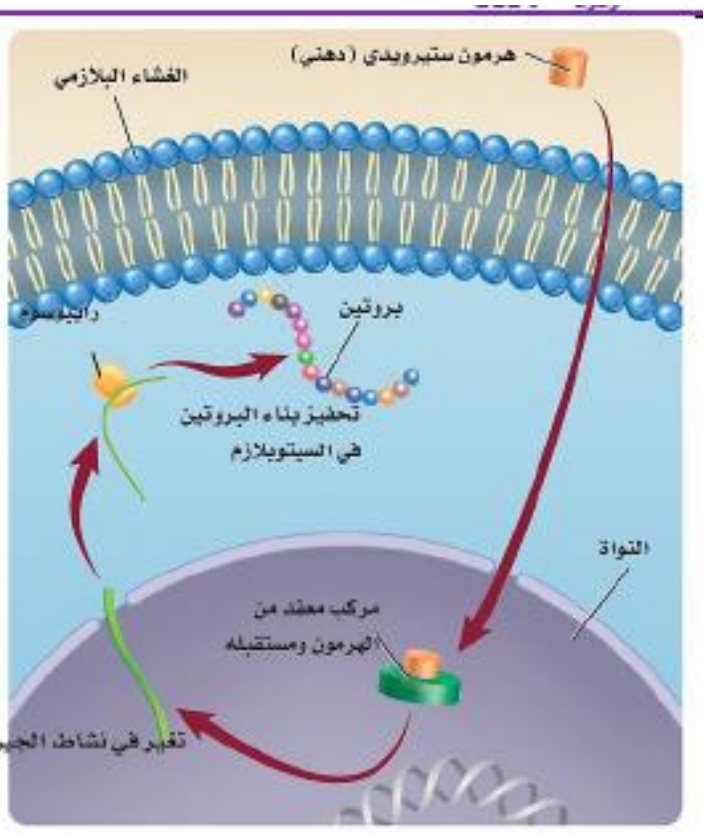




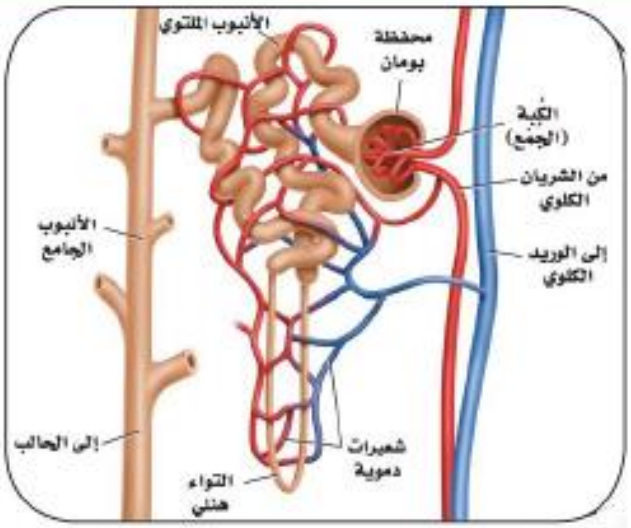




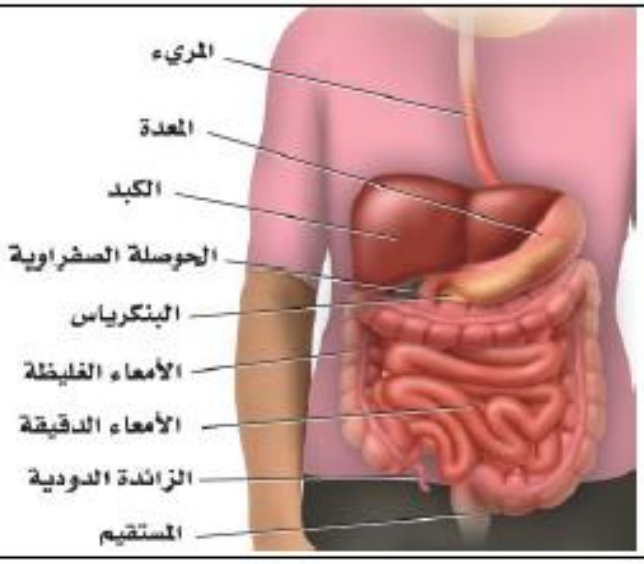


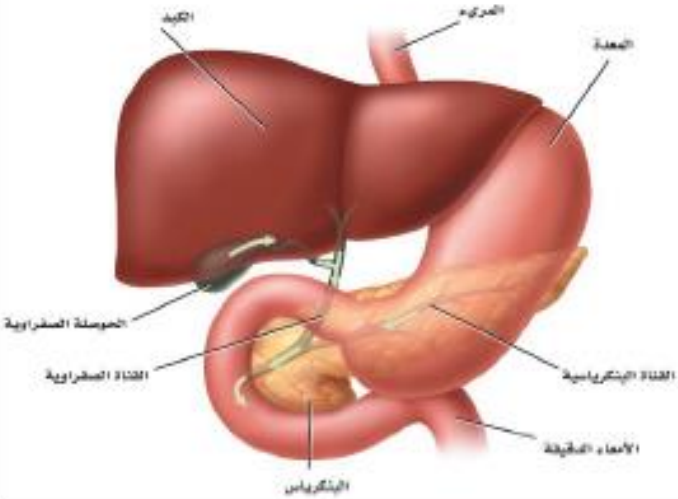


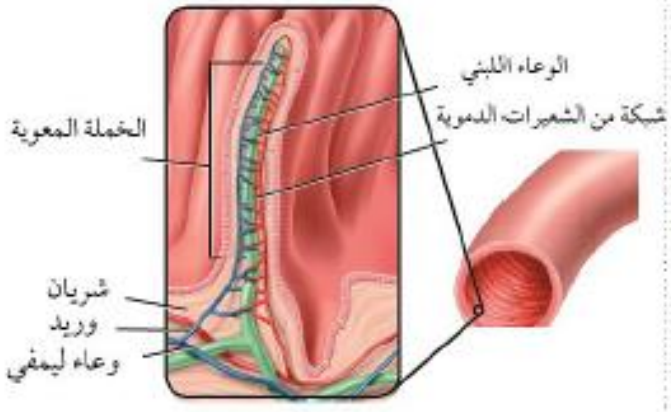
almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية



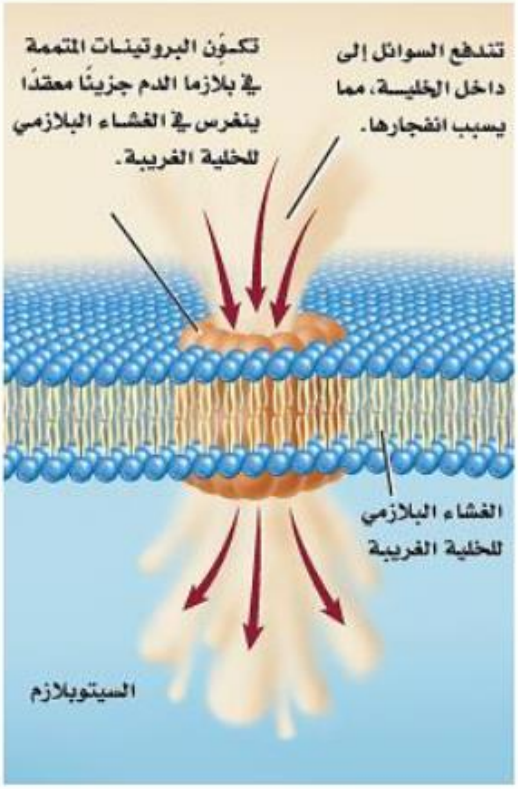
ترشيح الفضلات في آلة غسيل الكلى، من الدم خلال غشاء اصطناعي



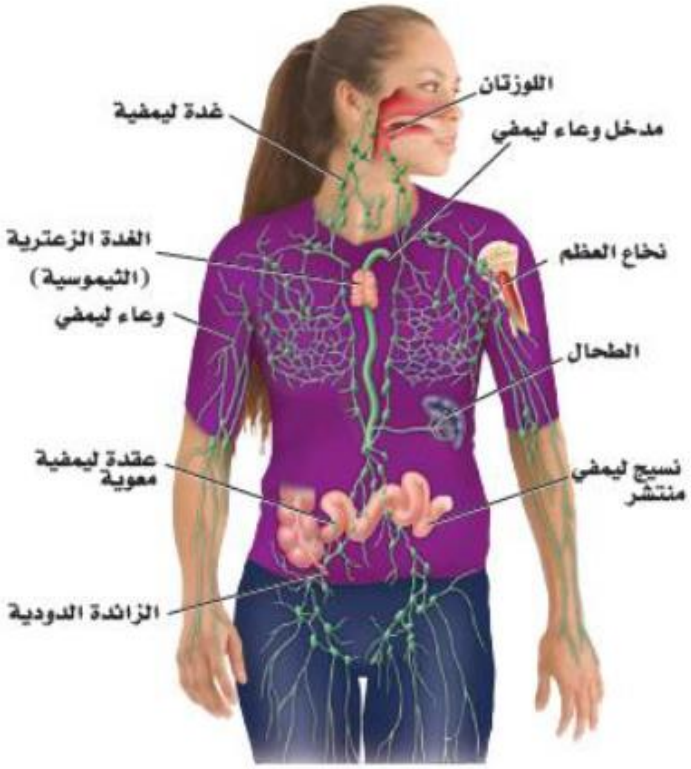




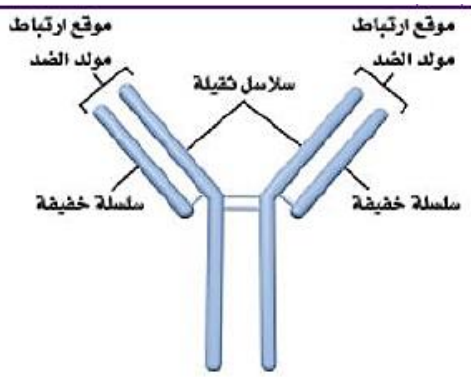
almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية



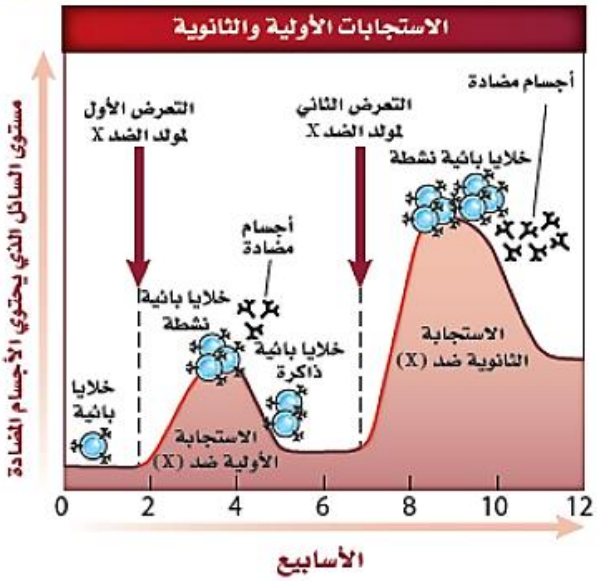
■ **الشكل 3 - 5** تكوّن البروتينات المتممة فجوة في الغشاء البلازمي للخلية الغريبة.



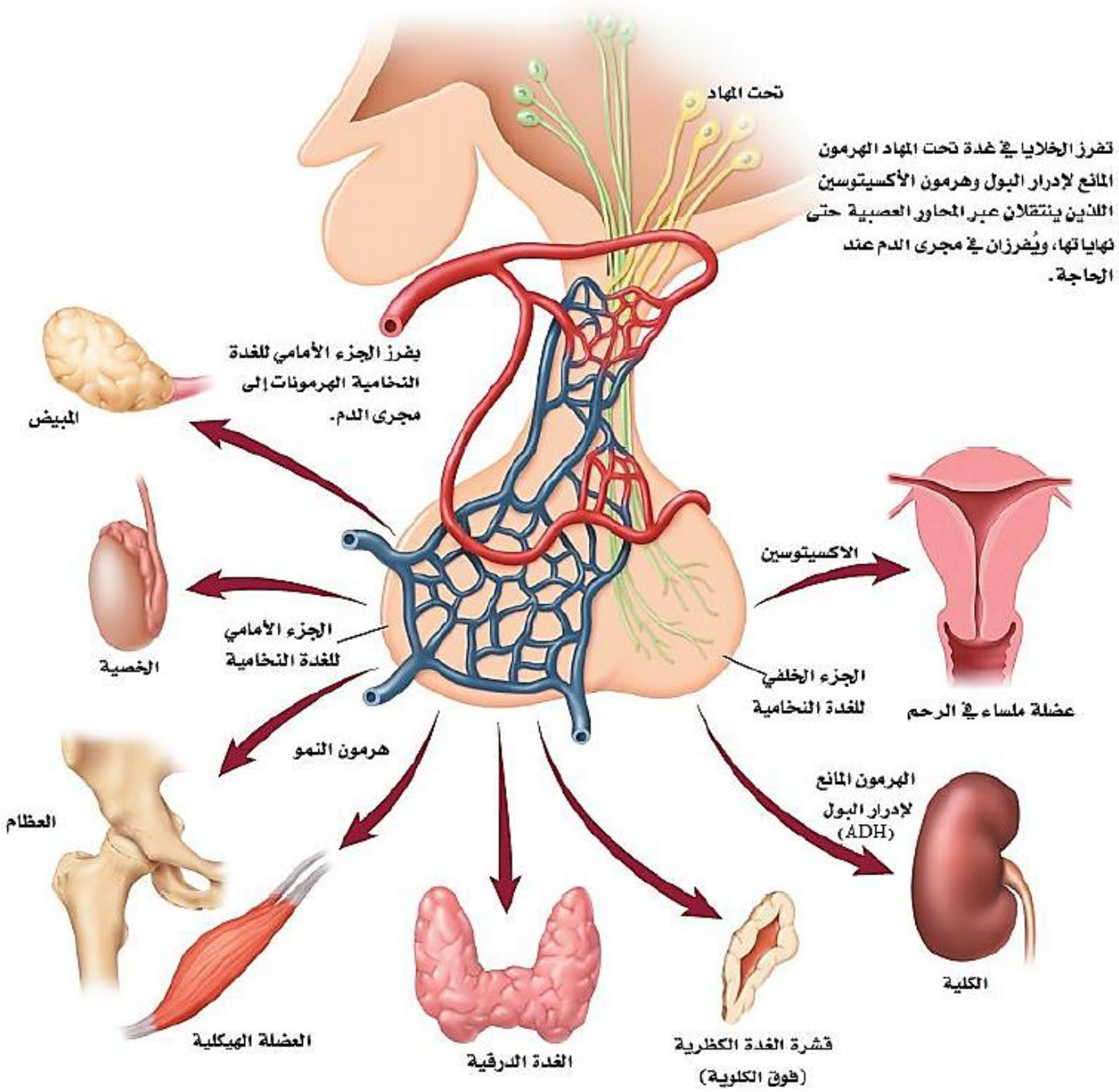
■ **الشكل 4 -5** يحتوي الجهاز الليمفي أعضاء ترتبط مع استجابة المناعة النوعية.



■ **الشكل 6-5** يتكون الجسم المضاد من نوعين من السلاسل البروتينية، هما: السلاسل الثقيلة، والسلاسل الخفيفة.

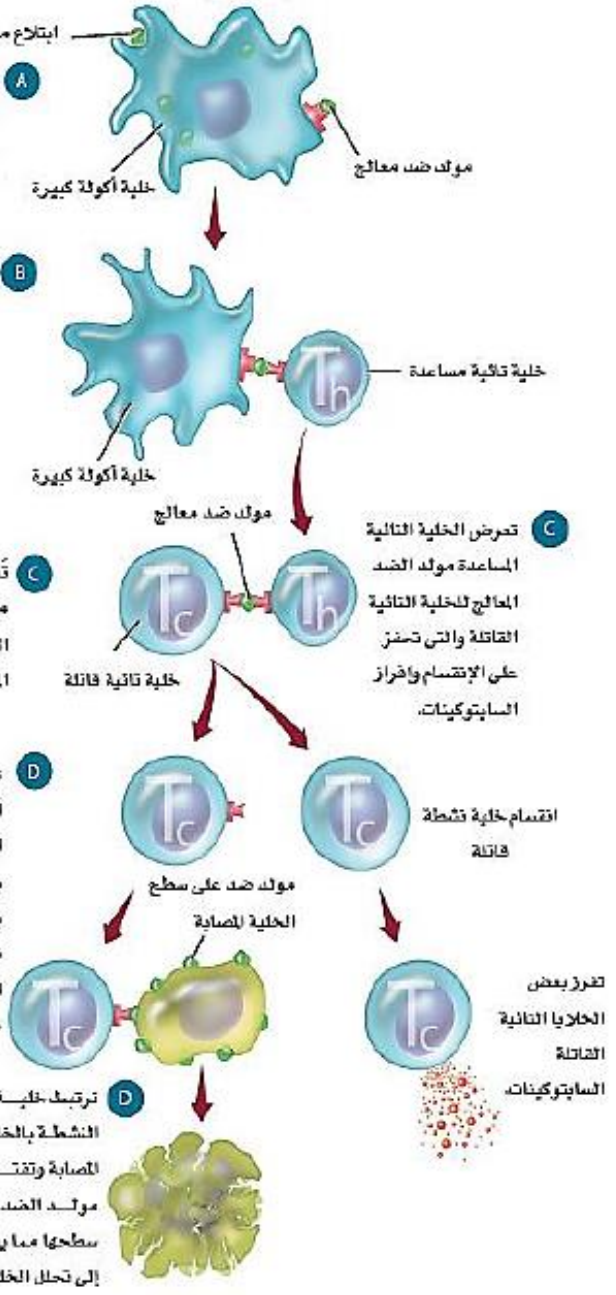


almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية



almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية

استجابة الخلايا التائية القاتلة



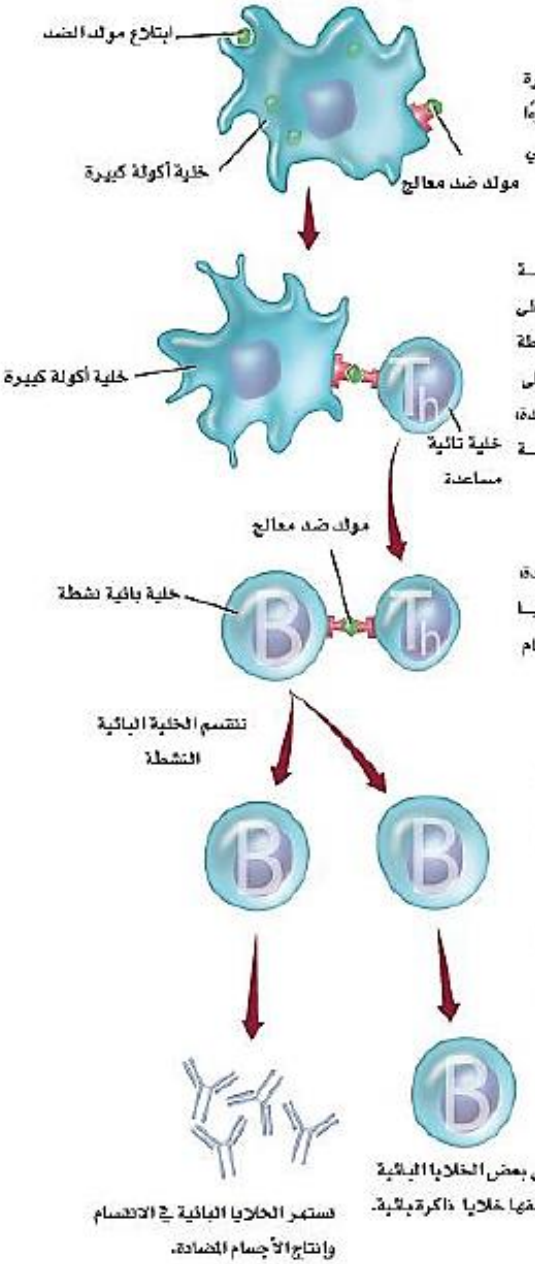
A تبتلع الخلية الأكولة الكبيرة مولد الضد، وتترك جزءًا منه على سطحها الخارجي ليعمل عمل المستقبل.

B تعرض الخلية الأكولة الكبيرة مولد الضد على خلية تائية مساعدة، بوساطة الارتباط مع مستقبل على الخلايا التائية المساعدة، وهنا يحفز الخلايا التائية المساعدة على الانقسام.

C تعرض الخلية التائية المساعدة مولد الضد المعالج للخلية التائية القاتلة والتي تحفز على الانقسام وإفراز السايتوكينات.

D ترتبط خلية T النشطة بالخلية المصابة وتقتل مولد الضد على سطحها مما يؤدي إلى تحلل الخلية

استجابة الجسم المضاد



C تعرض الخلية التائية المساعدة مولد الضد المعالج للخلايا البائية والتي تنقسم بالانقسام المتساوي.

D تستمر الخلايا البائية الجديدة بالانقسام وإنتاج الأجسام المضادة، ويبقى بعض من هذه الخلايا بوصفها خلايا ذاكرة تحسبًا لدخول مسبب المرض نفسه إلى الجسم مرة أخرى.

almanahj.com/bh
2026 2025
موقع المناهج البحرينية