تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

رسومات حيا 211

موقع المناهج ⇦ المناهج البحرينية ⇦ الصف الثاني الثانوي ⇦ أحياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-10 21:06:33

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 الصف الثاني الثانوي

صفحة المناهج البحرينية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة أحياء في الفصل الأول

1	تشريح جناح الدجاجة حيا 211
2	تشريح العين و وصف أجزائها عملي حيا 211
3	تشريح القلب و وصف أجزائه عملي حيا 211
4	مذكرة حيا 211
5	إجابة مقرر حيا 211

رسومات حيا

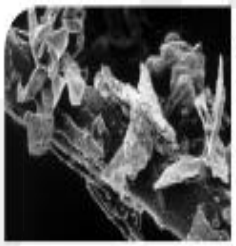
211

إعداد الطالب حسين عبد الستار

بنية شفاء مرضى المؤمنين والمؤمنات وبالخصوص خالي

Almanahj.com/bh
2025 2024
موقع المناهج البحرينية

الأمراض الغير معدية

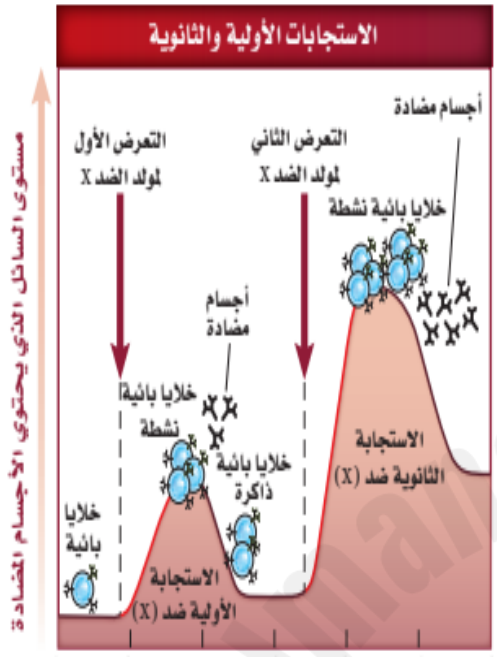
الجدول 3-5*	مواد شائعة تسبب الحساسية	
المادة المسببة للحساسية	مثال	الوصف
عث الغُبار	تكبير المجهر الالكتروني الناسخ X 170	يوجد عث الغُبار في المفارش والوسائد والسجاد. ويُعد العث وبرازه من المواد المسببة للحساسية.
حبوب اللقاح	تكبير المجهر الالكتروني الناسخ X 2300	للمناطق المختلفة مواسم تلقيح مختلفة. ويمكن للشخص أن يتفاعل مع نوع أو أكثر من حبوب اللقاح. وقد يبدأ موسم الحساسية لشخص ما من حبوب اللقاح منذ بداية الربيع ويستمر إلى آخر فصل الخريف.
قشور الحيوانات	 تكبير المجهر الالكتروني الناسخ X 80	القشور عبارة عن رقاقات جلدية. والحساسية تجاه القطط والكلاب أكثر الأنواع شيوعًا. وهناك أشخاص لديهم حساسية ضد الحيوانات الأليفة، ومنها الطيور والأرانب.
الفول السوداني		إن رد الفعل التحسسي تجاه الفول السوداني يمكن أن ينتج عنه فرط الحساسية، وحساسية الفول السوداني مسؤولة عن عدد وفيات أكبر من أي نوع آخر من الحساسية.
سائل المطاط الطبيعي		يصنع المطاط الطبيعي من السائل الحليبي لشجرة المطاط التي توجد في إفريقيا وجنوب غرب آسيا. ولا يزال السبب الرئيس لحساسيته غير معروف حتى الآن.

لماذا يُعد التطعيم فعالاً في الوقاية من المرض؟ من خصائص الاستجابة المناعية الثانوية التي تحدث نتيجة استجابة الجسم لمولد الضد (جسم غريب) مرة أخرى ـ أنها تزيد من فاعلية التطعيم في الوقاية من المرض. لاحظ أن الاستجابة المناعية الثانوية في **الشكل 7 -5** لمولد الضد لها العديد من الخصائص المختلفة.

أولاً: تحدث الاستجابة أسرع من الاستجابة الابتدائية، كما يبين الانحراف الحاد للمنحنى ذي اللون الأحمر.

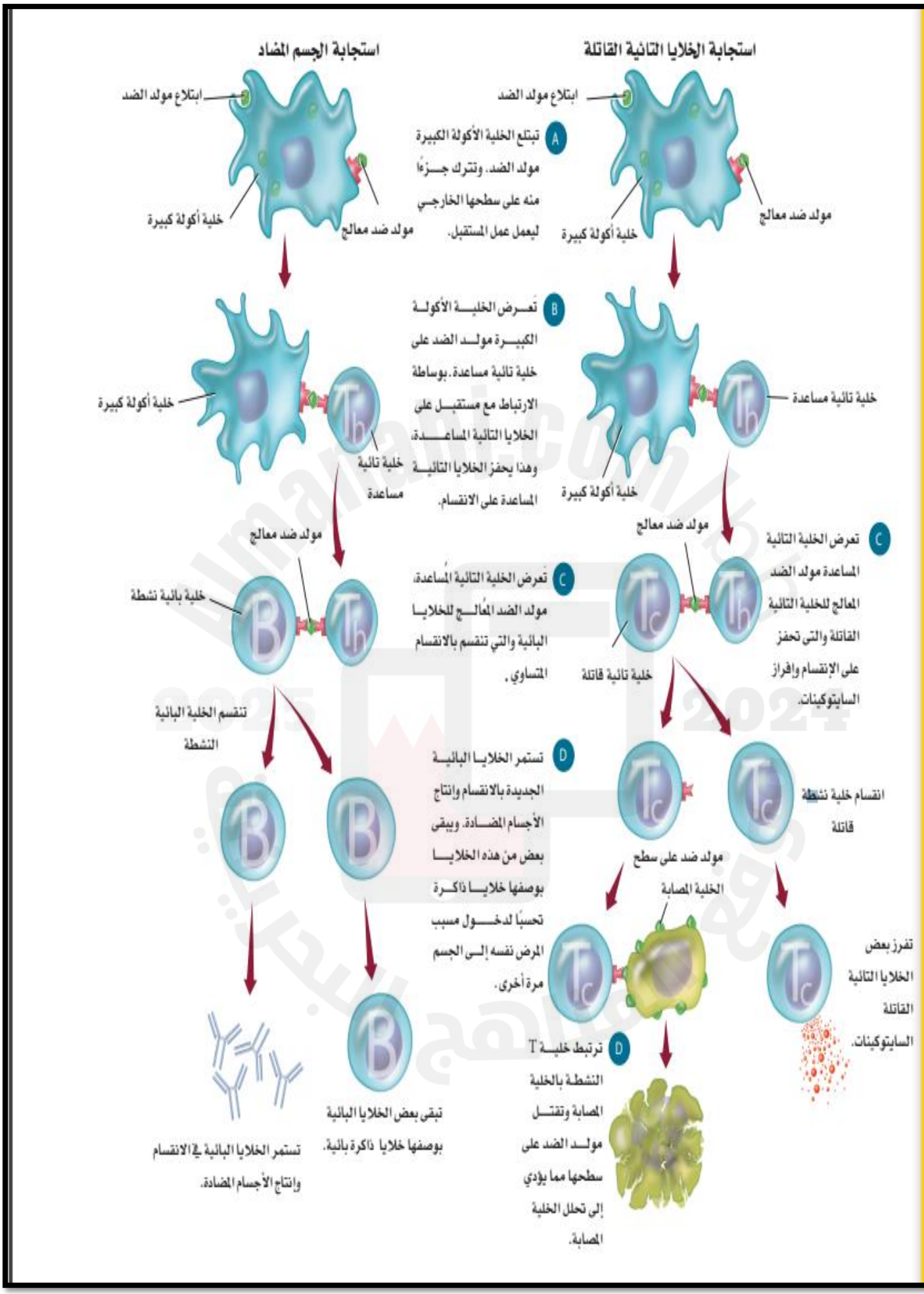
ثانيًا: تكون الاستجابة الكلية لكل من الخلايا التائية والبائية أكبر في أثناء التعرض الثاني لمولد الضد.

ثالثًا: تستمر الخلايا الذاكرة الكلية في العمل لوقت أطول بعد التعرض الثاني لمسبب المرض.

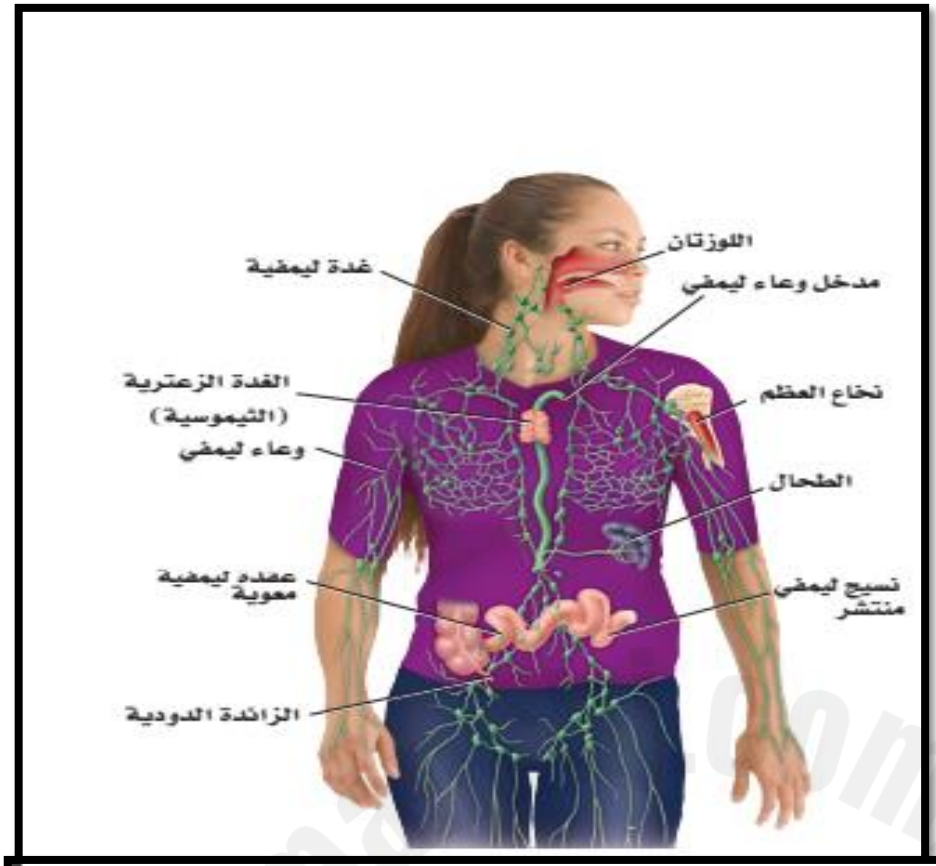


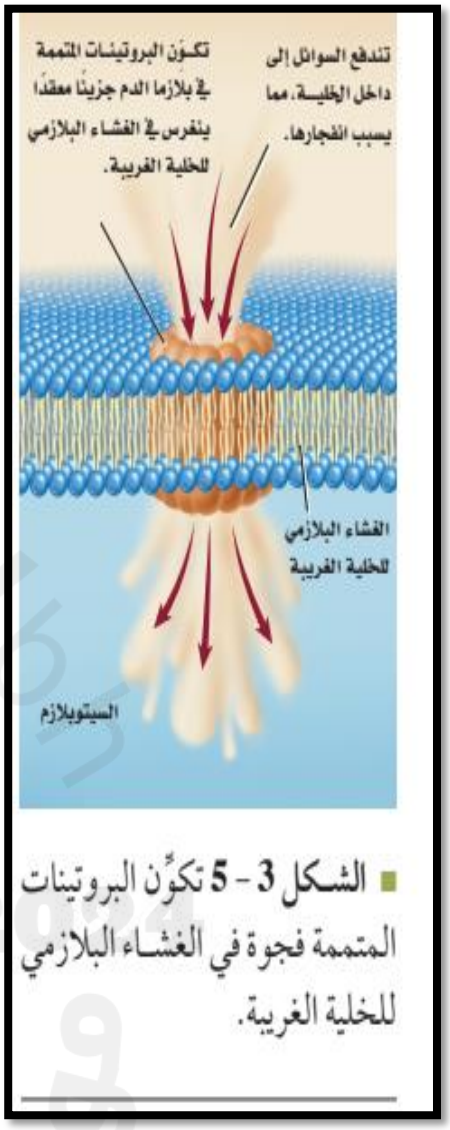
فشل جهاز المناعة Immune System Failure

■ **الشكل 8-5** للخلايا التائية المُساعدة مستقبلات على سطحها تستعمل لتعرفها في المختبر.


استجابة الخلايا التائية القاتلة
ابتلاع مولد الضد
A تبتلع الخلية الأكولة الكبيرة مولد الضد. وتترك جزءًا منه على سطحها الخارجي ليعمل عمل المستقبل.
خلية أكولة كبيرة
مولد ضد معالج
B تعرض الخلية الأكولة الكبيرة مولد الضد على خلية تائية مساعدة. بوساطة الارتباط مع مستقبل على الخلايا التائية المساعدة، وهذا يحفز الخلايا التائية المساعدة على الانقسام.
خلية تائية مساعدة
C تعرض الخلية التائية المساعدة مولد الضد المعالج للخلية التائية القاتلة والتي تحفز على الإنقسام وإفراز السايتوكينات.
خلية تائية قاتلة
انقسام خلية نشطة قاتلة
تفرز بعض الخلايا التائية القاتلة السايتوكينات.
D ترتبط خلية T النشطة بالخلية المصابة وتفتل مولد الضد على سطحها مما يؤدي إلى تحلل الخلية المصابة.
مولد ضد على سطح الخلية المصابة
استجابة الجسم المضاد
ابتلاع مولد الضد
خلية أكولة كبيرة
مولد ضد معالج
خلية أكولة كبيرة
خلية تائية مساعدة
C تعرض الخلية التائية المساعدة، مولد الضد المعالج للخلايا البائية والتي تنقسم بالانقسام المتساوي.
مولد ضد معالج
خلية بائية نشطة
تنقسم الخلية البائية النشطة
D تستمر الخلايا البائية الجديدة بالانقسام وانتاج الأجسام المضادة. ويبقى بعض من هذه الخلايا بوصفها خلايا ذاكرة تحسبًا لدخول مسبب المرض نفسه إلى الجسم مرة أخرى.
تبقى بعض الخلايا البائية بوصفها خلايا ذاكرة بائية.
تستمر الخلايا البائية في الانقسام وانتاج الأجسام المضادة.

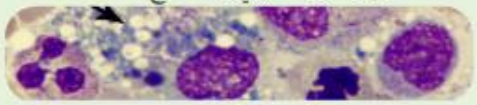
جهاز المناعة

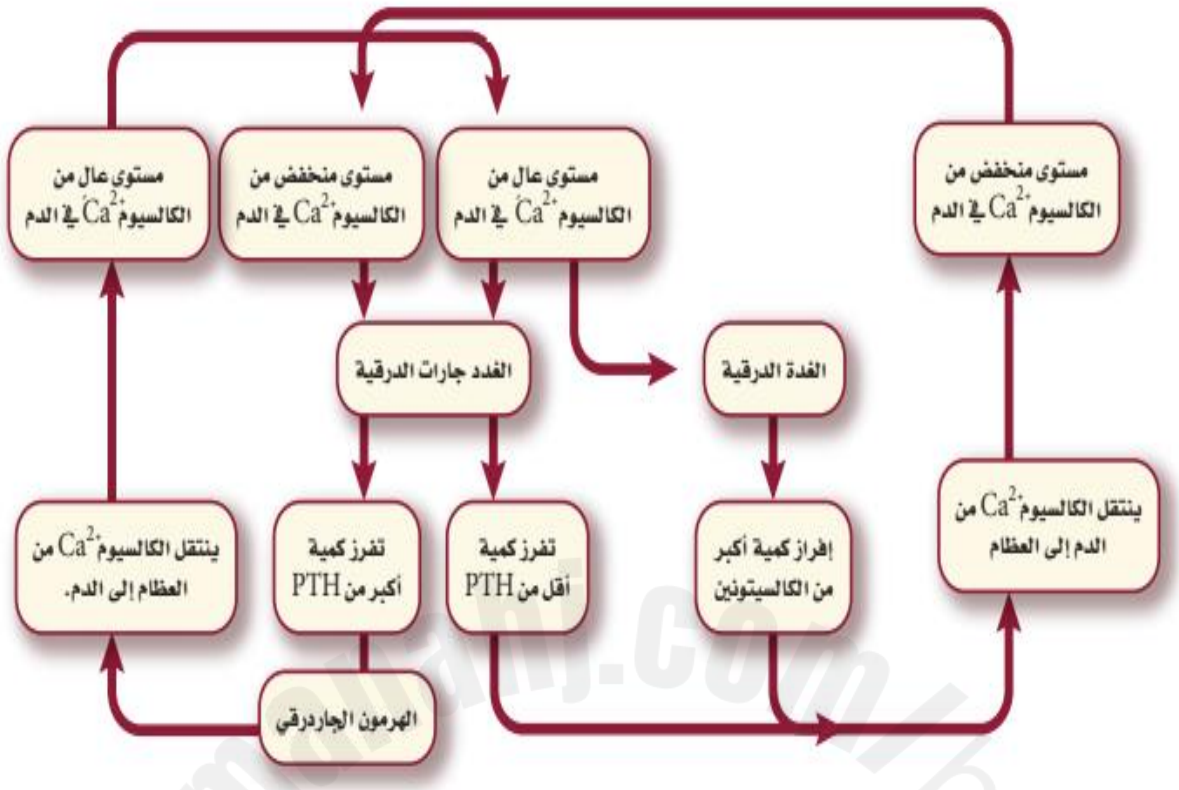




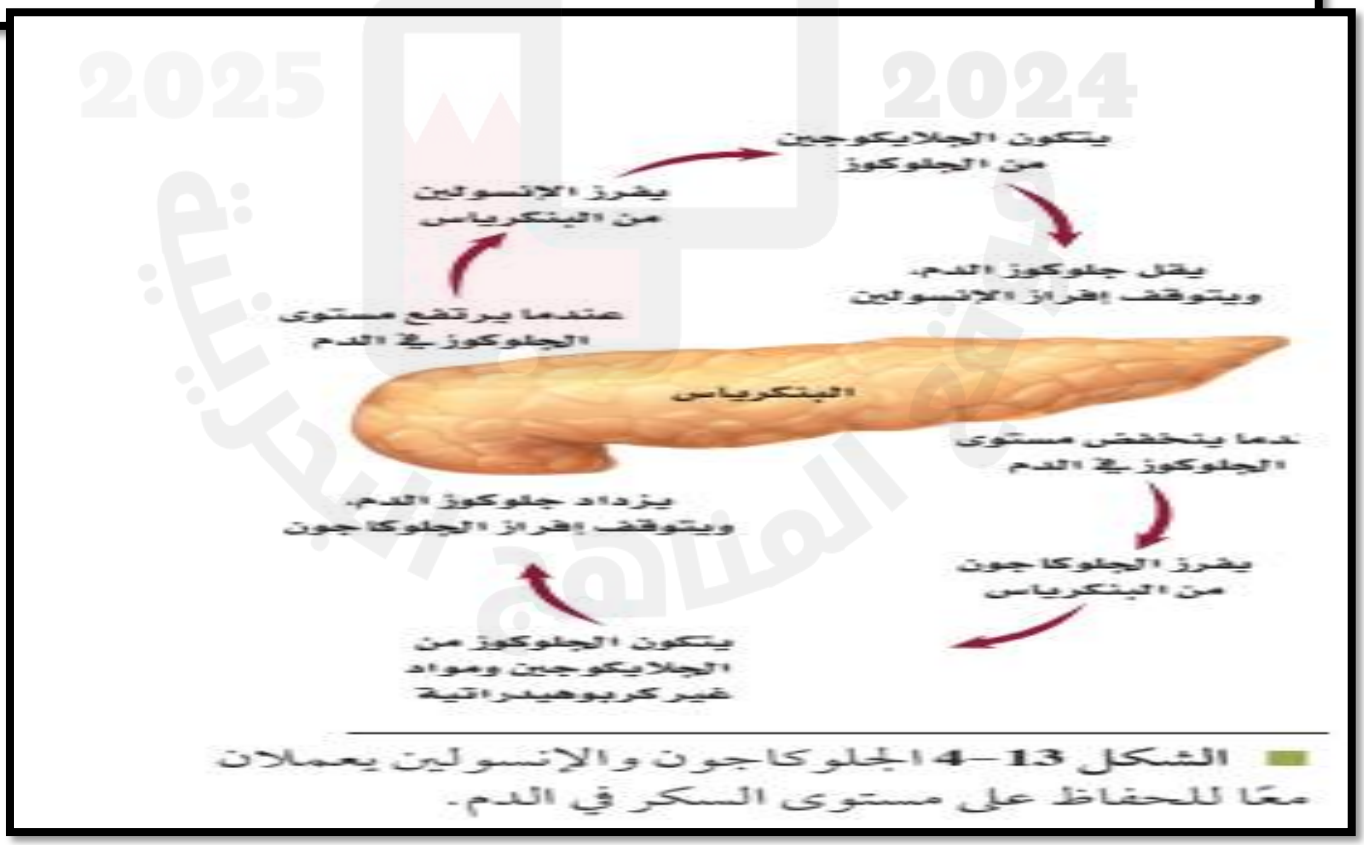
■ الشكل 3 - 5 تكوّن البروتينات المتممة فجوة في الغشاء البلازمي للخلية الغريبة.

■ الشكل 6 - 5 يتكون الجسم المضاد من نوعين من السلاسل البروتينية، هما: السلاسل الثقيلة، والسلاسل الخفيفة. لخّص أنواع الخلايا التي تنتج الأجسام المضادة.

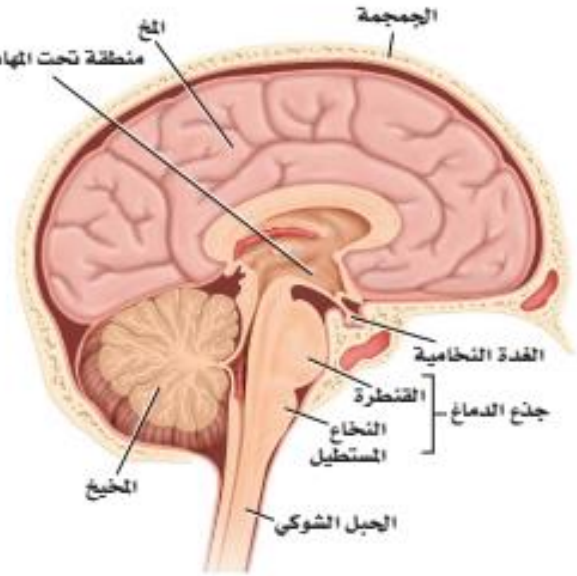
نوع الخلية	مثال	الوظيفة
الخلايا المتعادلة	تكبير المجهر الضوئي بعد الصبغ 2150X	البلعمة: خلايا الدم التي تبتلع البكتيريا.
الخلايا الأكولة الكبيرة	تكبير المجهر الضوئي بعد الصبغ 380X 	البلعمة: خلايا الدم التي تبتلع البكتيريا، وتتخلص من الخلايا المتعادلة الميتة وبقايا مكوناتها.
الخلايا الليمفية	تكبير المجهر الضوئي بعد الصبغ 1800X	المناعة المتخصصة (أجسام مضادة، تقتل مسببات المرض): خلايا الدم التي تنتج الأجسام المضادة ومواد كيميائية أخرى.



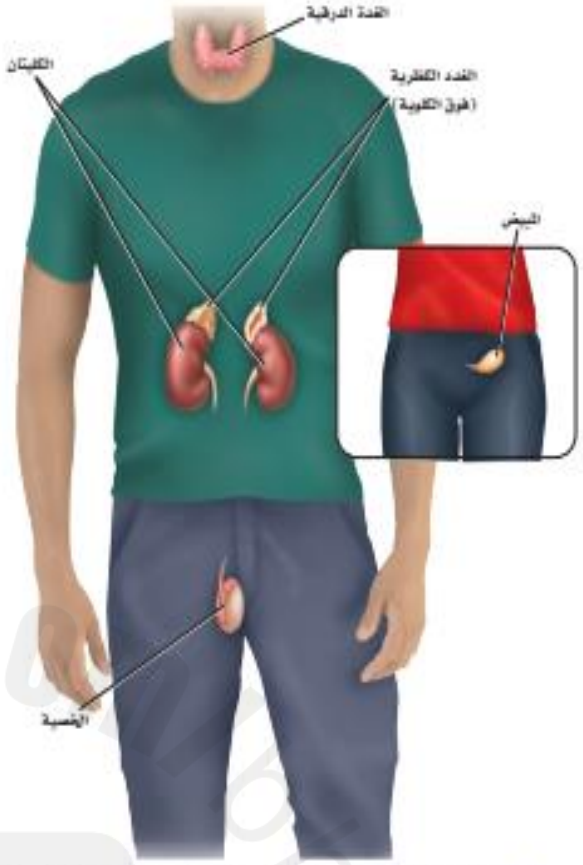
■ الشكل 12-4 الهرمون الجاردرقي (PTH) وهرمون الكالسيتونين (CT) ينظمان مستوى الكالسيوم في الدم.
وضح كيف يمثل عمل كل من الهرمون الجاردرقي (PTH) وهرمون الكالسيتونين (CT) آلية التغذية الراجعة؟



■ الشكل 13-4 الجلوكاجون والإنسولين يعملان معًا للحفاظ على مستوى السكر في الدم.

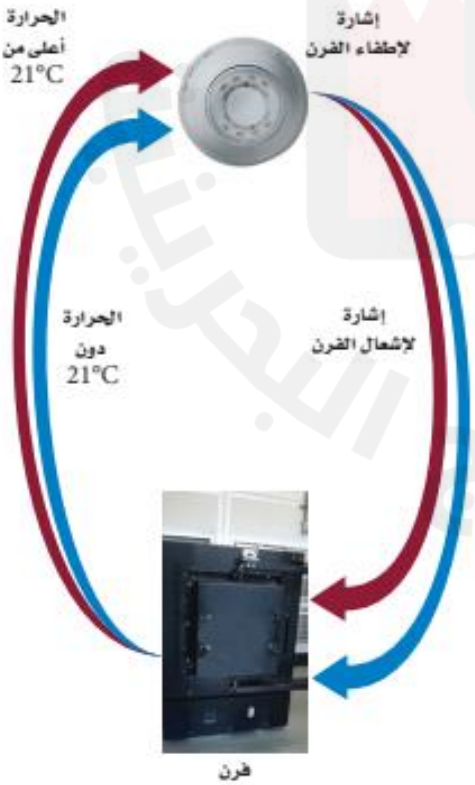


■ **الشكل 11-4** تقع الغدة النخامية في أسفل قاعدة الدماغ، ويبلغ قطرها نحو 1cm، وتزن ما بين 1g - 0.5.

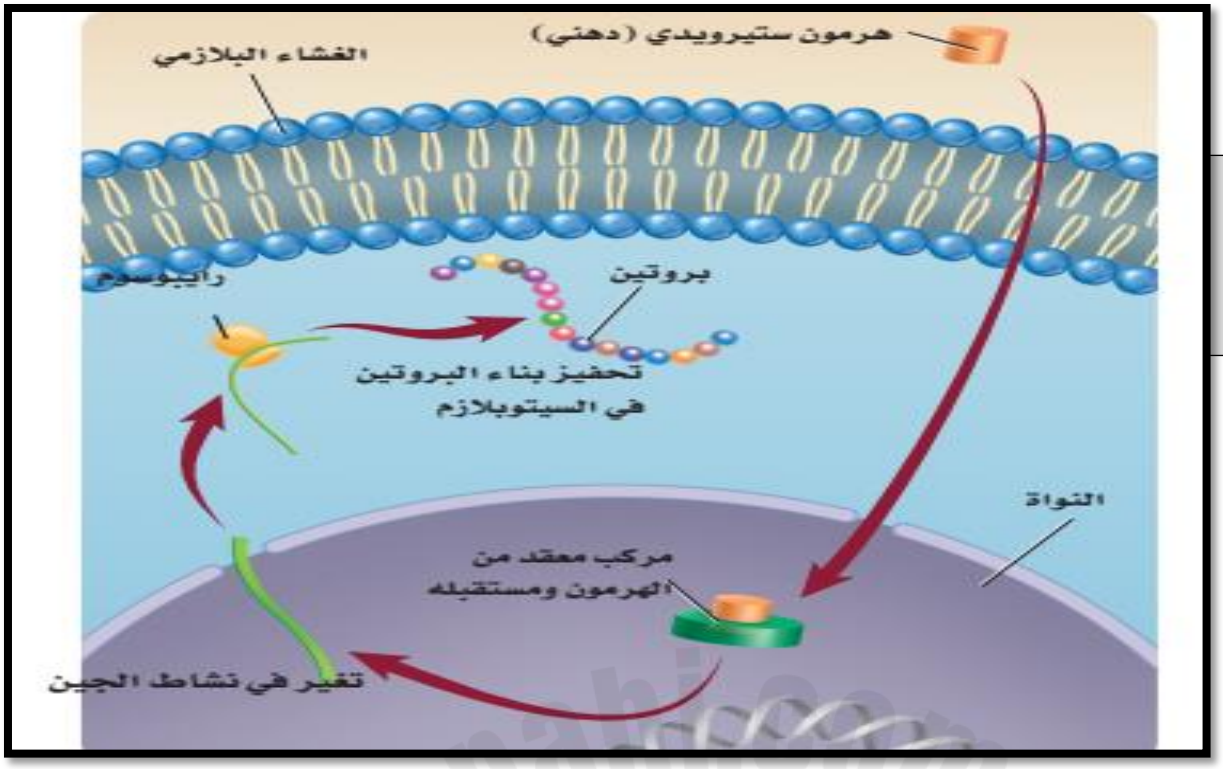


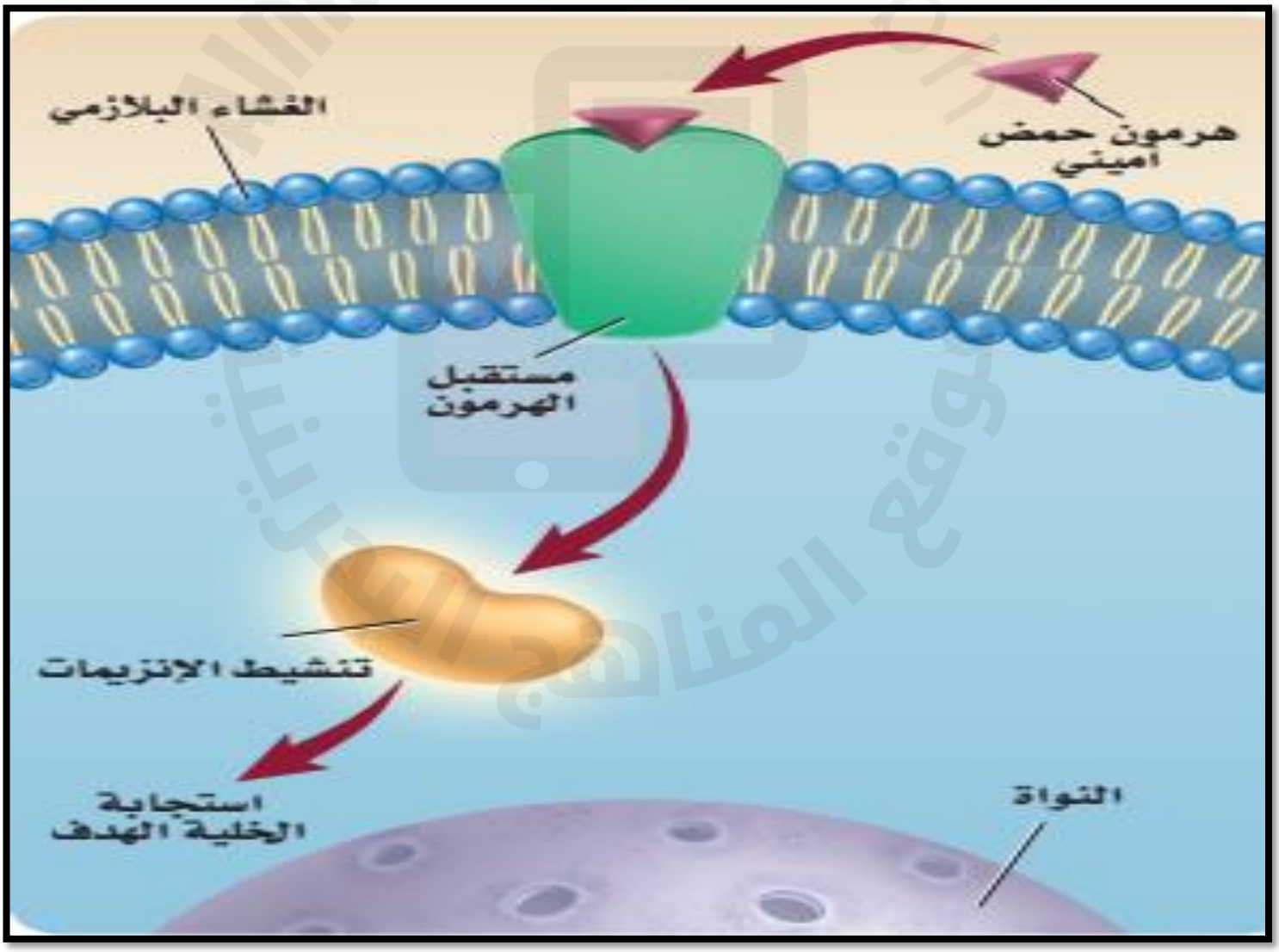
■ **الشكل 10-4** تقع الغدد الرئيسة لجهاز الغدد الصماء في جميع أنحاء الجسم.

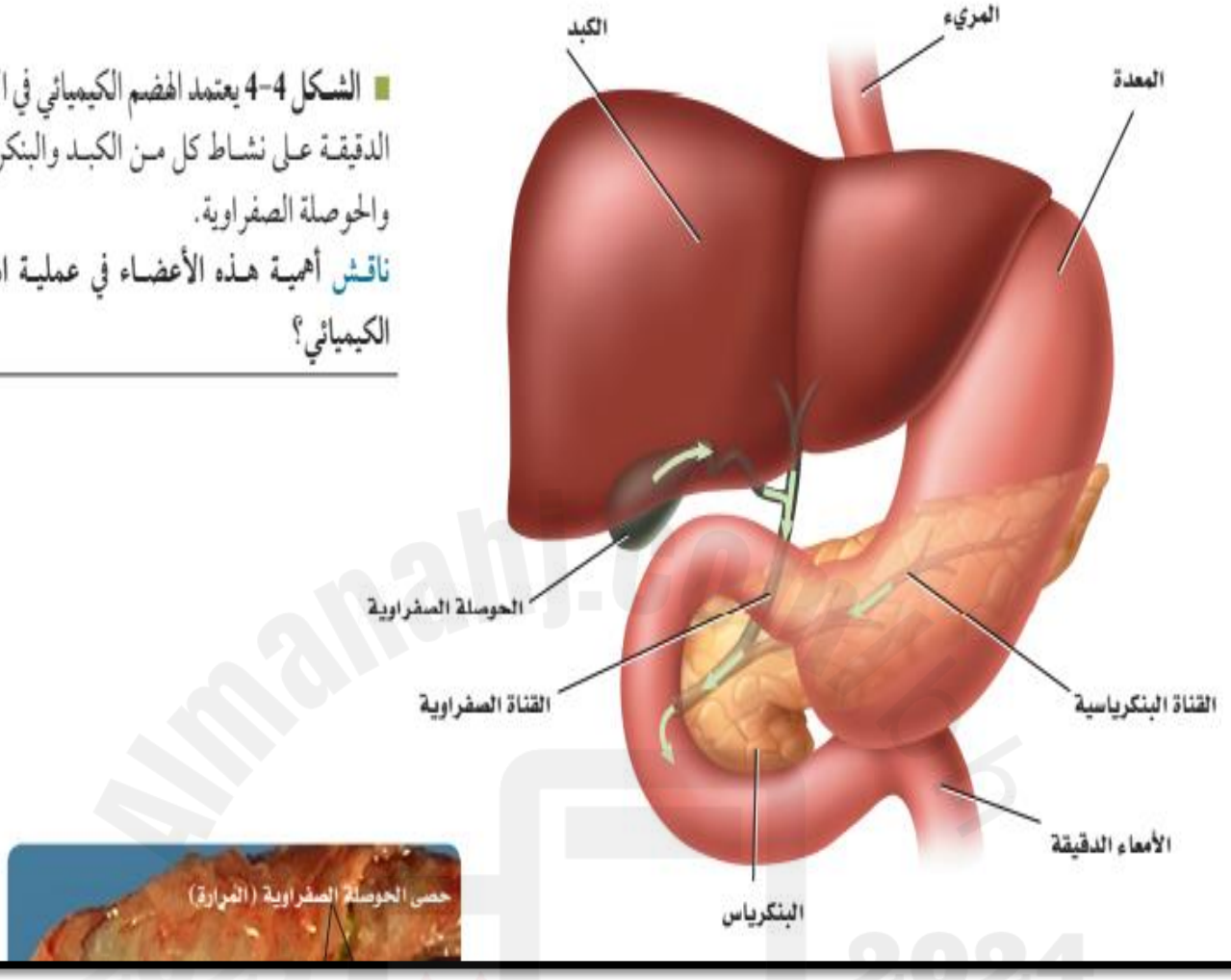
■ **الشكل 9-4** ينطفئ الفرن أو يشتعل بناءً على العلاقة بين درجة الحرارة التي يتم رصدها ودرجة الحرارة المرجعية (التي تم ضبطها).



الغدد الصماء

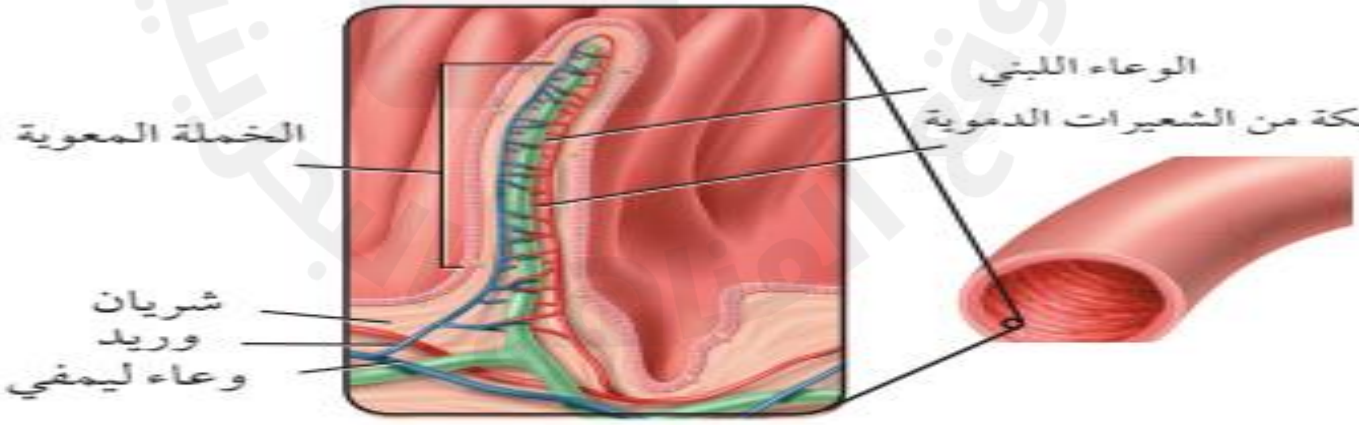






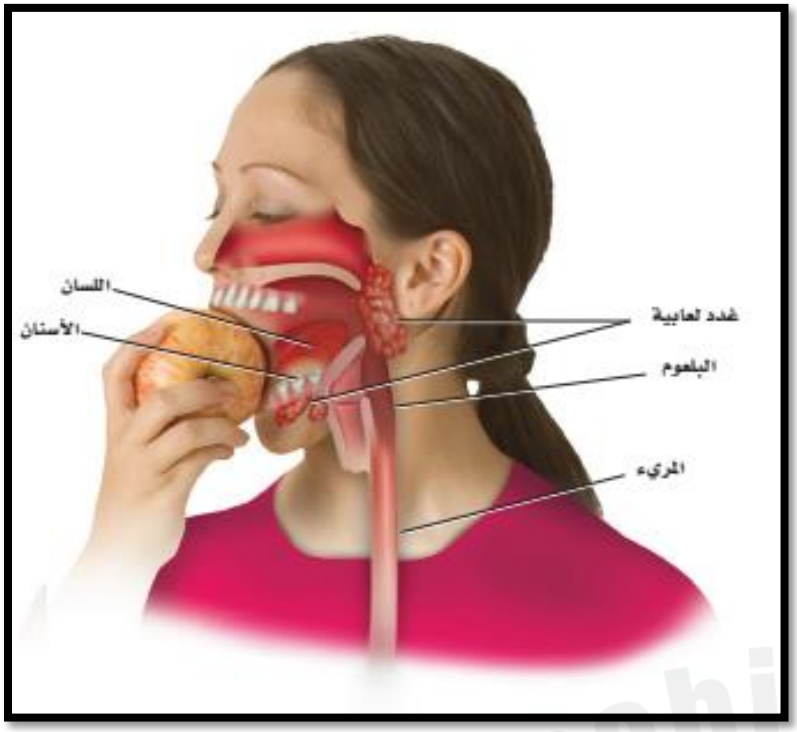
■ **الشكل 4-4** يعتمد الهضم الكيميائي في الأمعاء الدقيقة على نشاط كل من الكبد والبنكرياس والحوصلة الصفراوية.

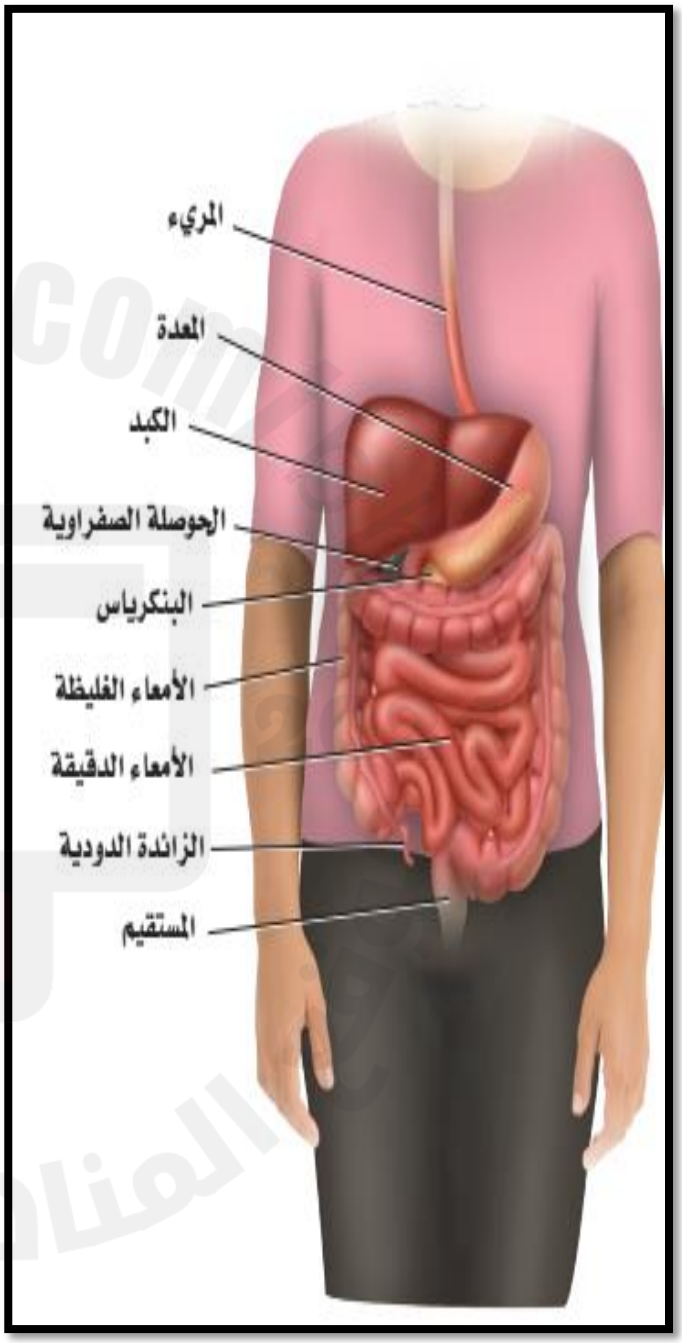
ناقش أهمية هذه الأعضاء في عملية الهضم الكيميائي؟

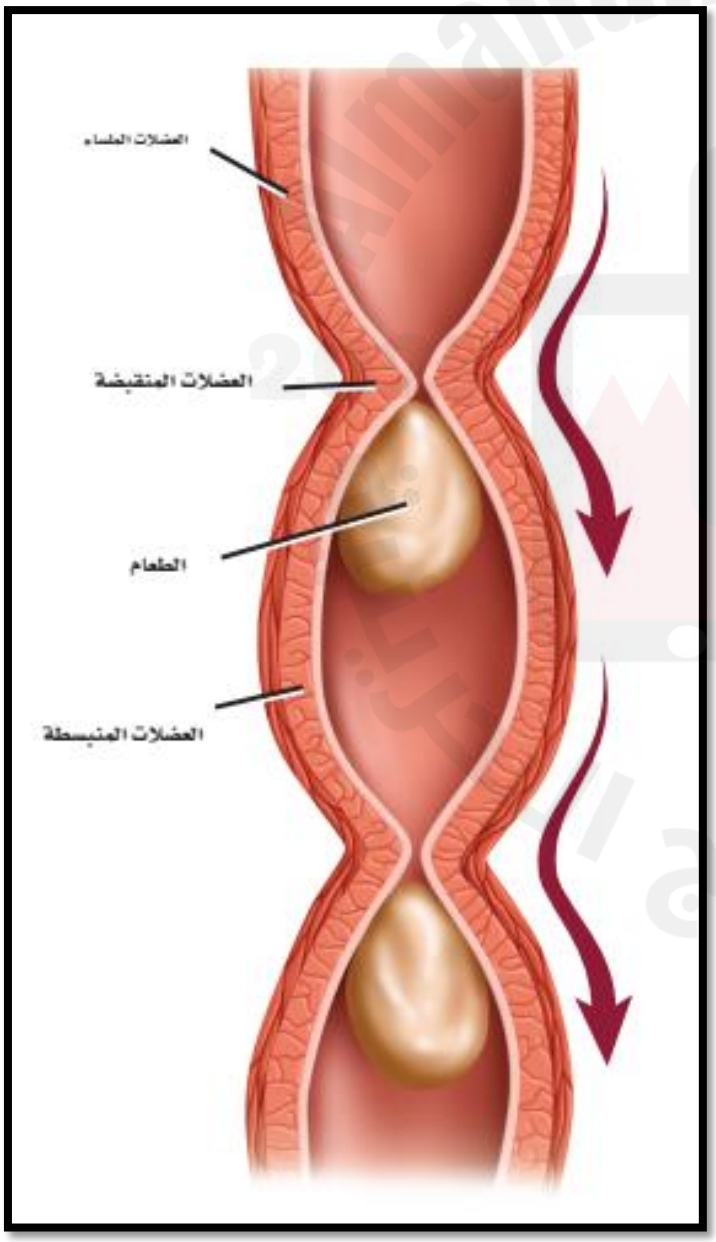


■ **الشكل 6-4** الخملات بروزات تشبه الأصابع في بطانة الأمعاء الدقيقة. تنتشر المواد المغذية إلى الشعيرات الدموية الموجودة داخل هذه الخملات لتصل إلى خلايا الجسم عن طريق الدم.

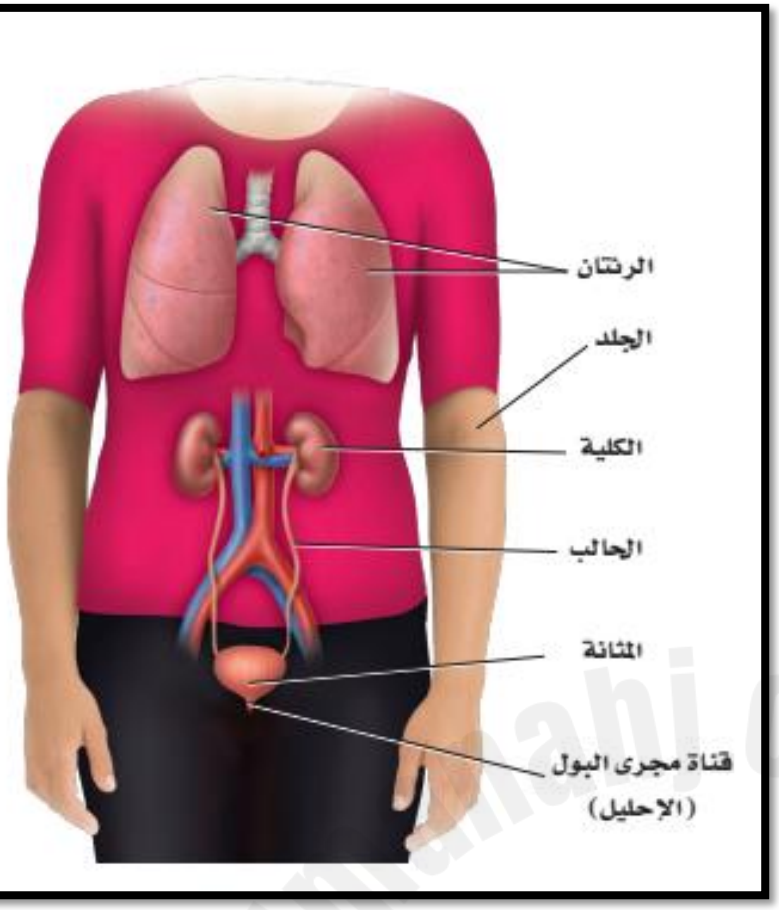
الجهاز الهضمي



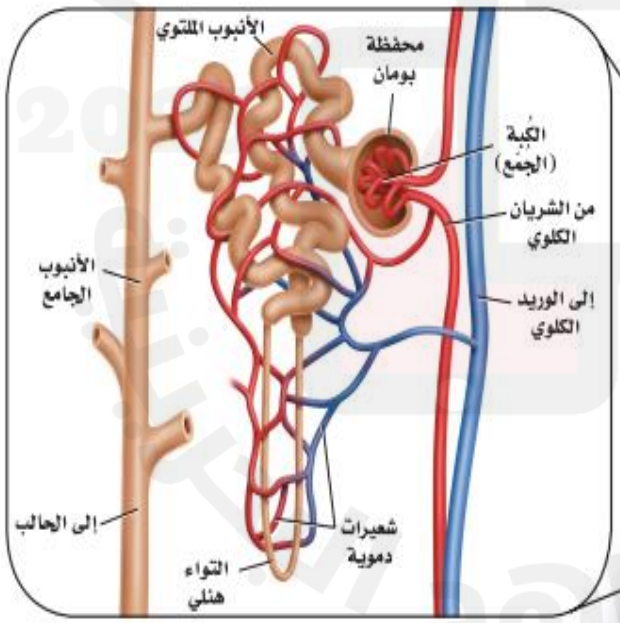




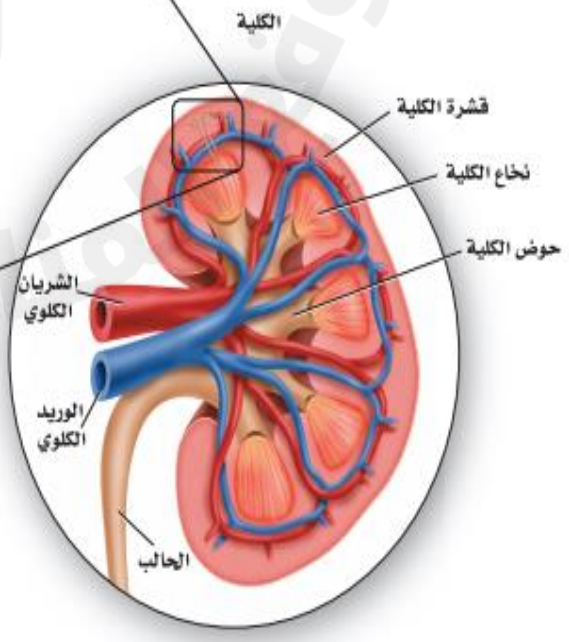
الجهاز الإخراجي



■ الشكل 18-3 يستخدم غسيل الكلى لترشيح الفضلات والمواد السامة من دم المريض.

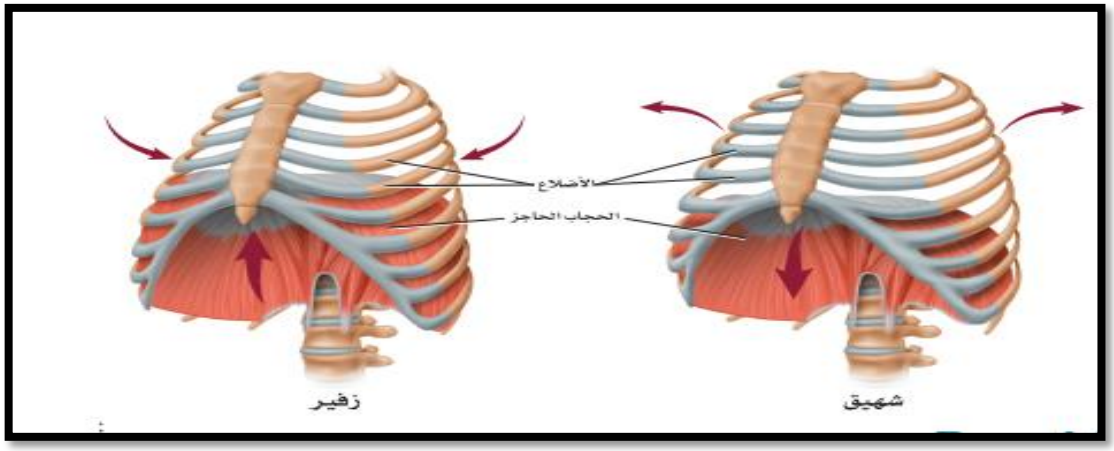


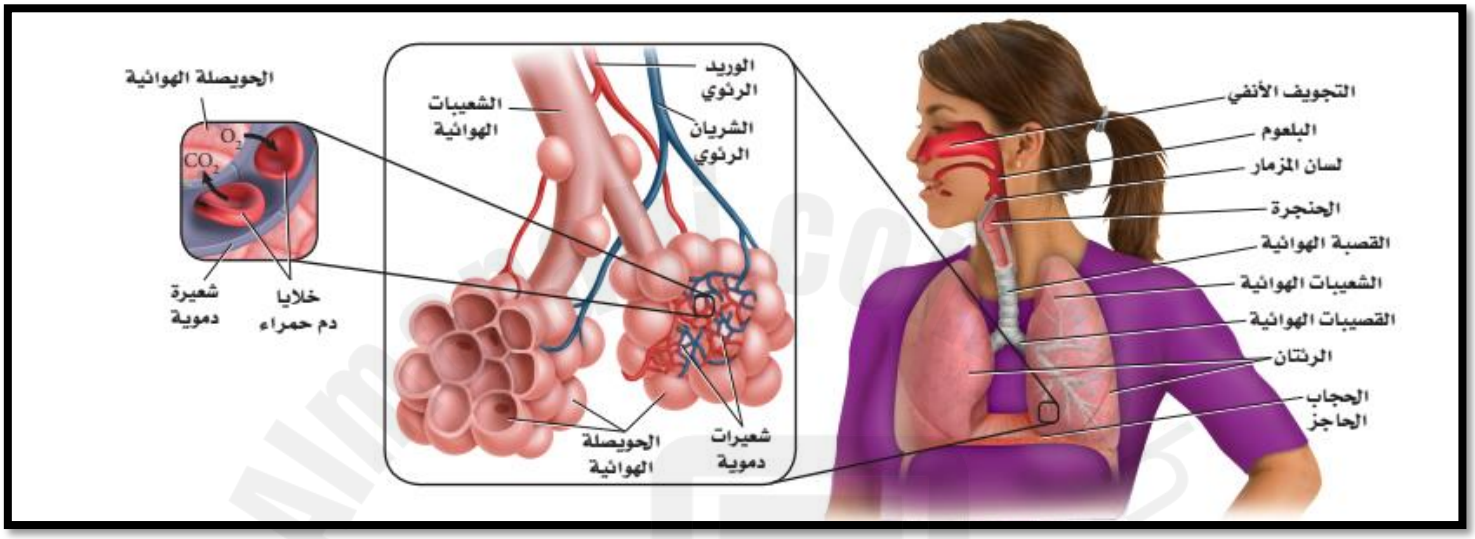
وحدة كلوية (نيفرون)

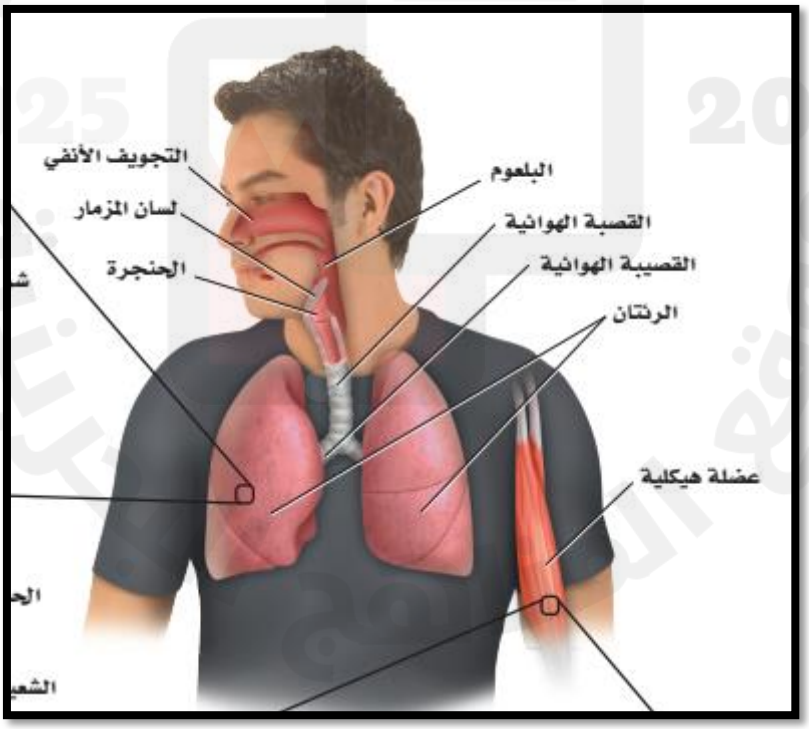


■ الشكل 16-3 الوحدات الكلوية هي الوحدات الوظيفية في الكلية.
تتبع لخص مسار البول حتى إخراجه من الجسم.

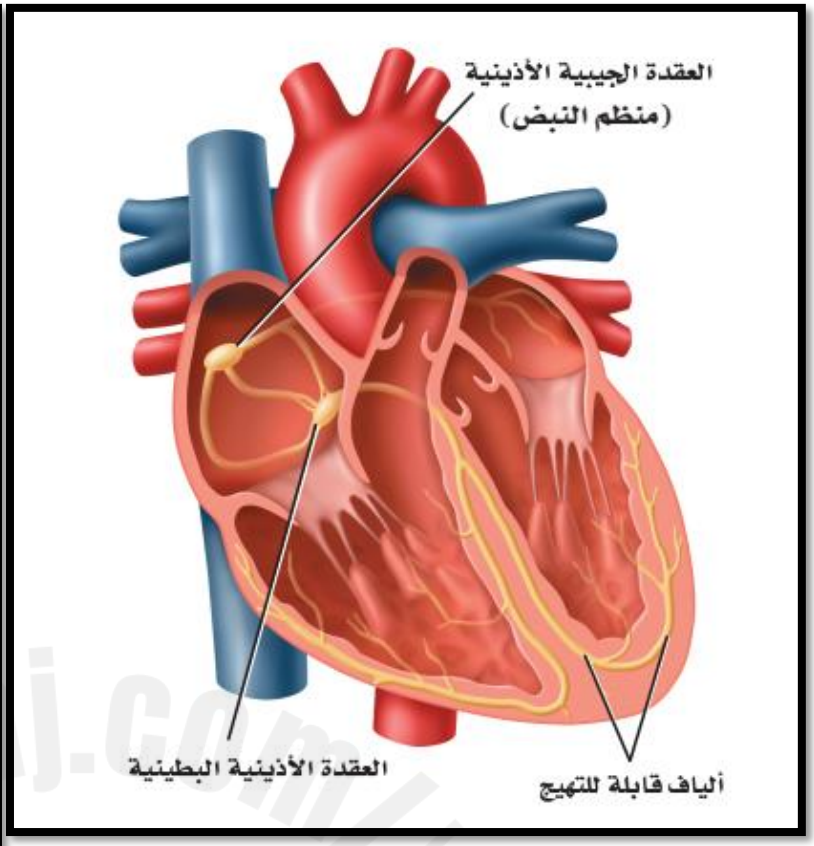
الجهاز التنفسي

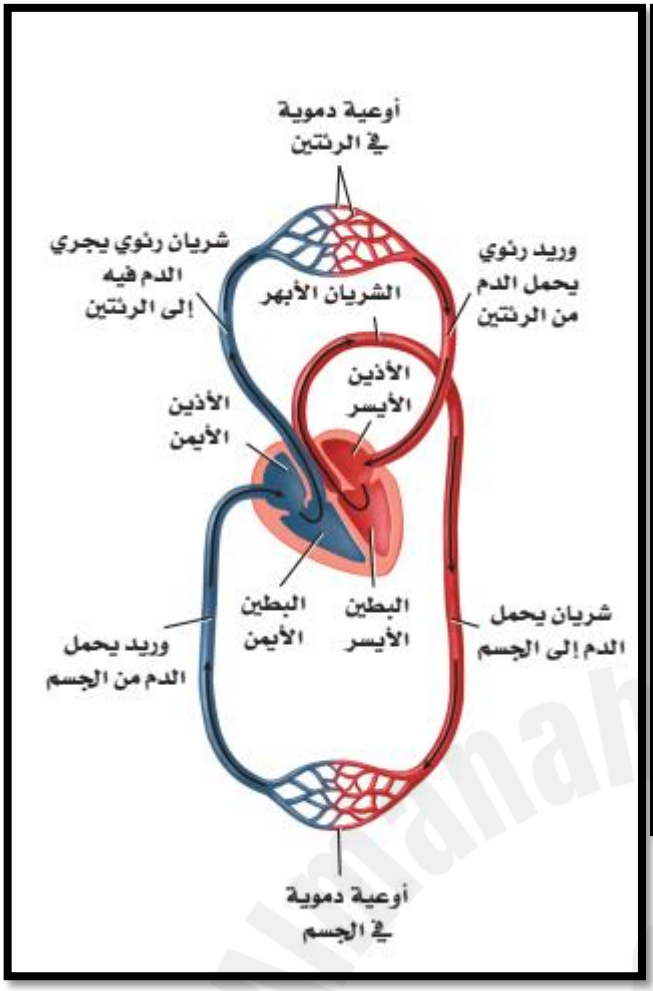




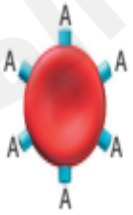
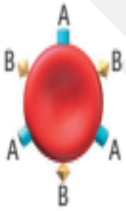


$$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \longrightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{طاقة}$$

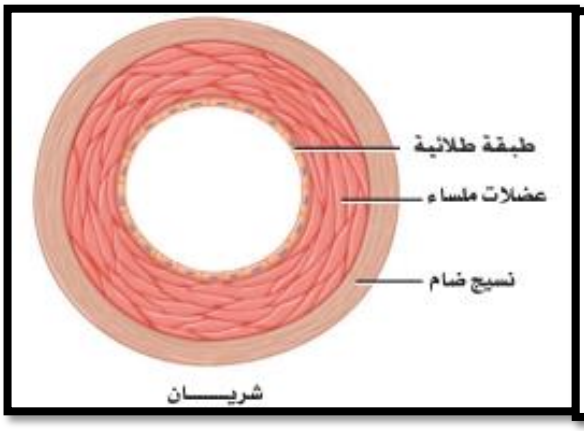


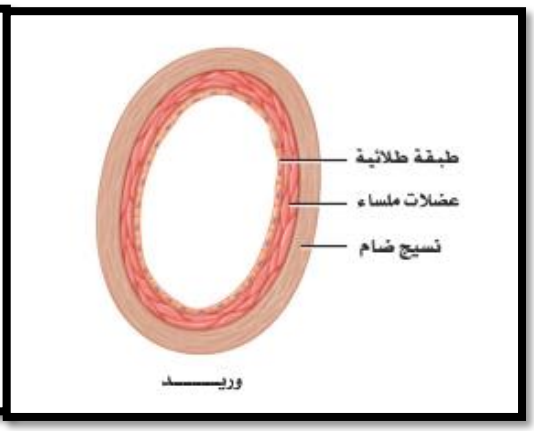


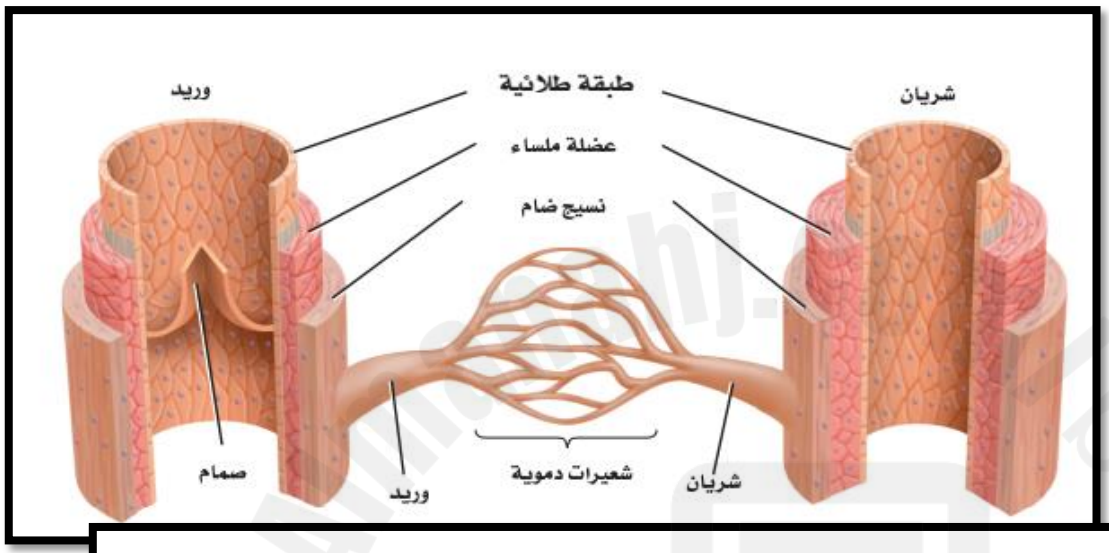
الجدول 1-3 فصائل الدم

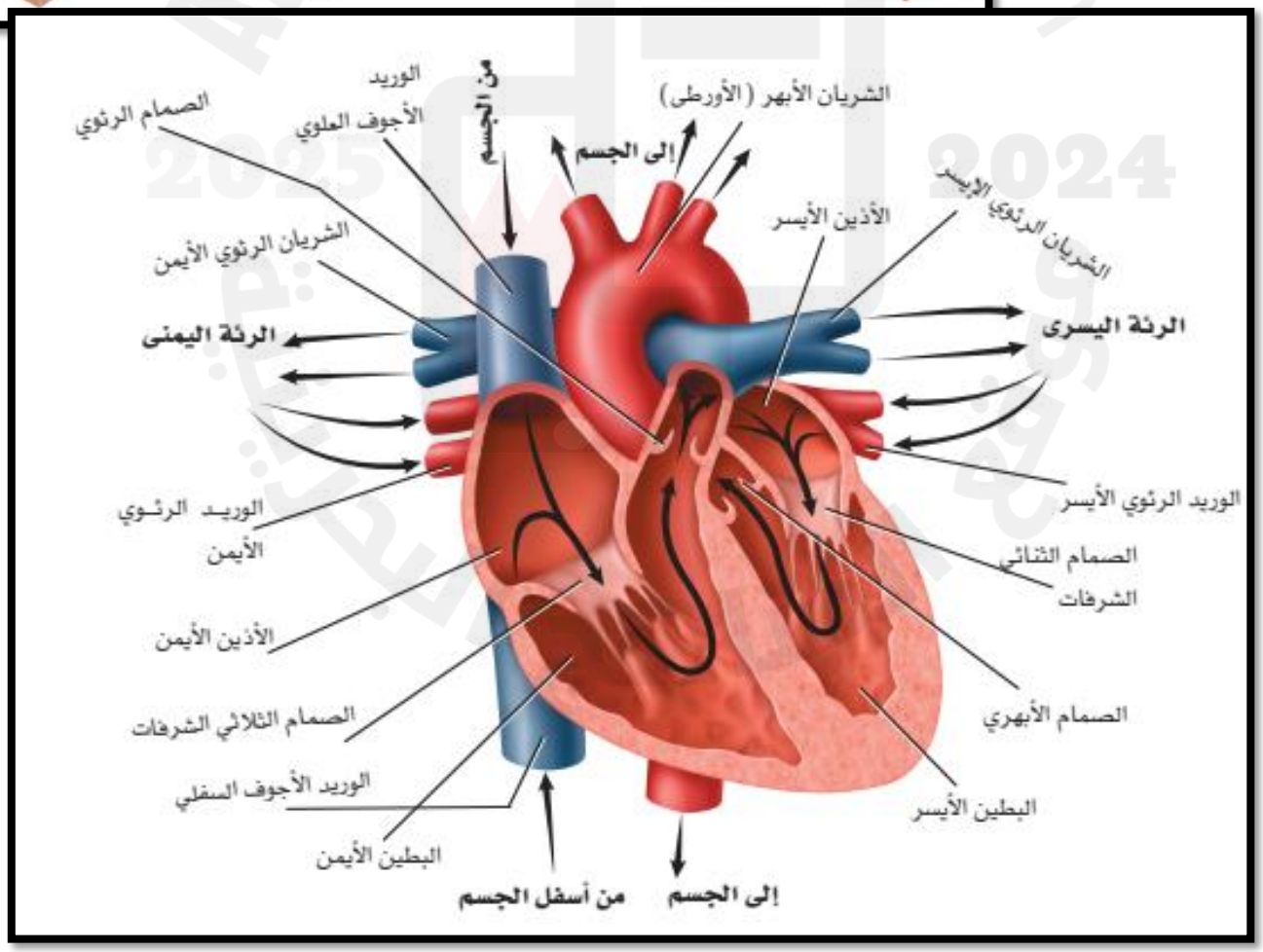
فصيلة الدم	A	B	AB	O
مولد الضد	مولد الضد A	مولد الضد B	مولدا A وB	لا يوجد.
الأجسام المضادة	المضادة لـ B	المضادة لـ A	لا يوجد	المضادة لِ A وB
مثال				
يعطي الدم إلى:	A أو AB	B أو AB	AB	A، B، AB أو O
يستقبل الدم من:	A أو O	B أو O	A،B،AB أو O	O

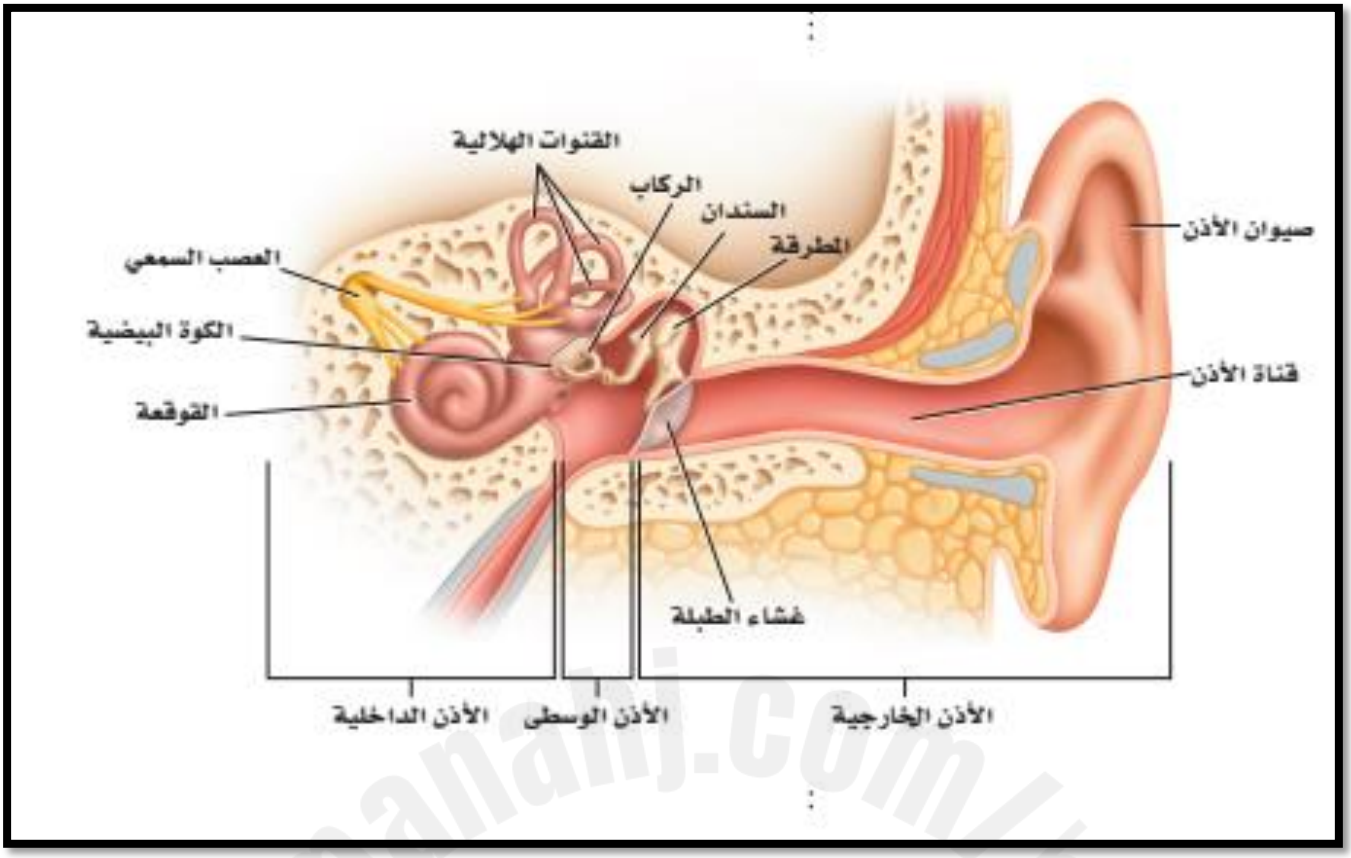
الجهاز الدوري

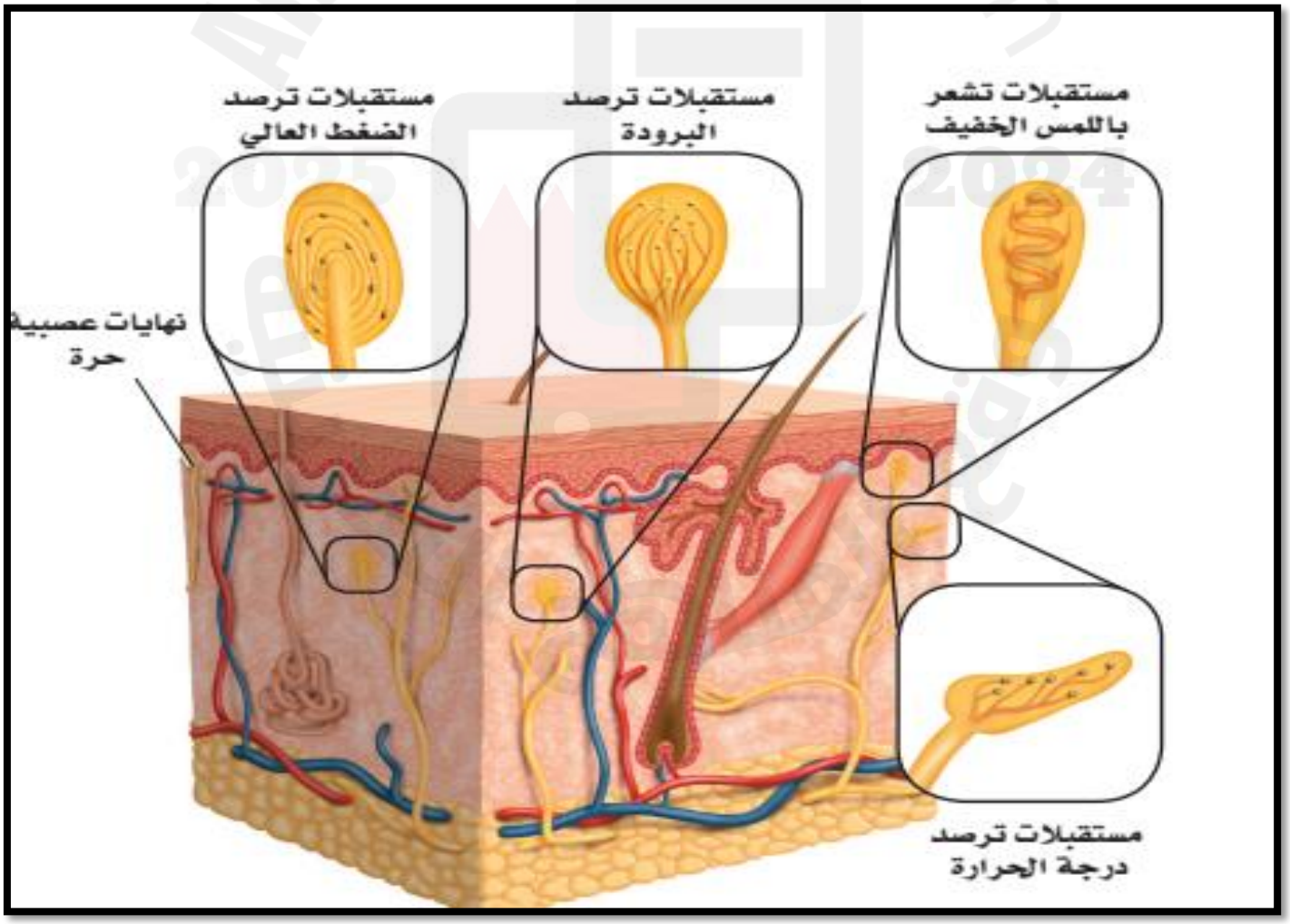




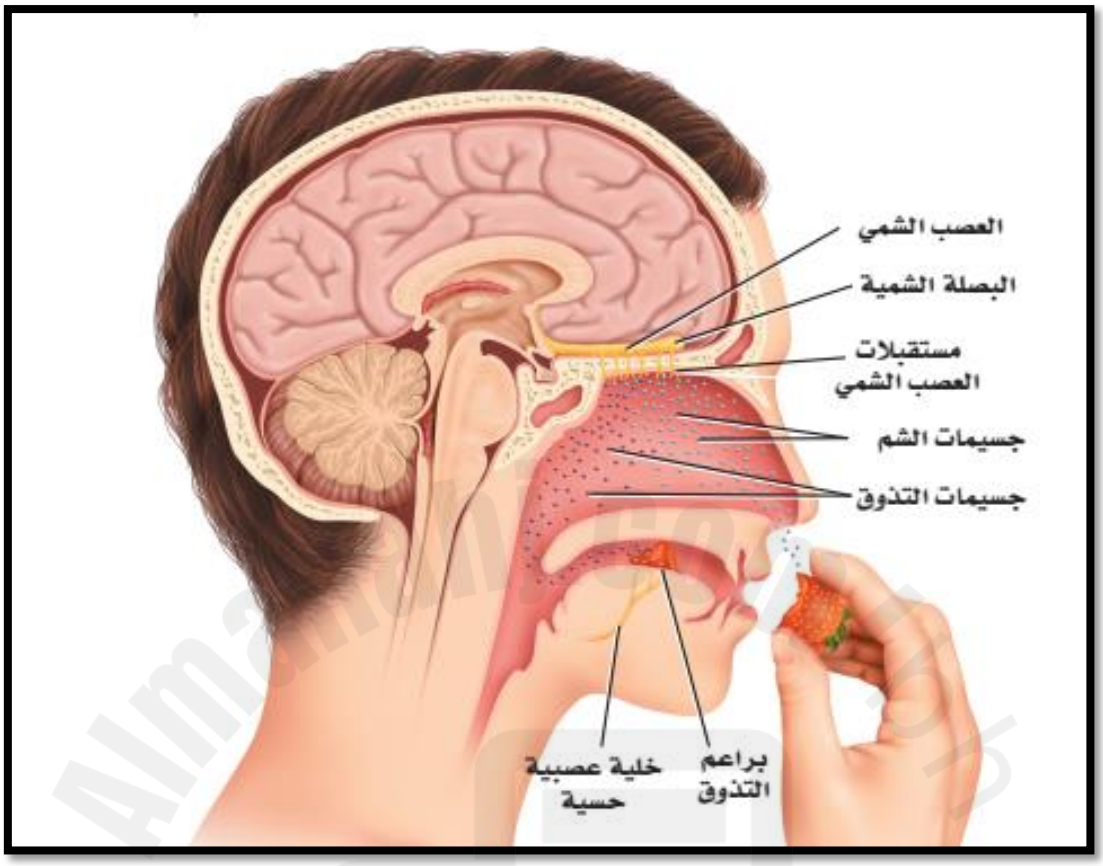


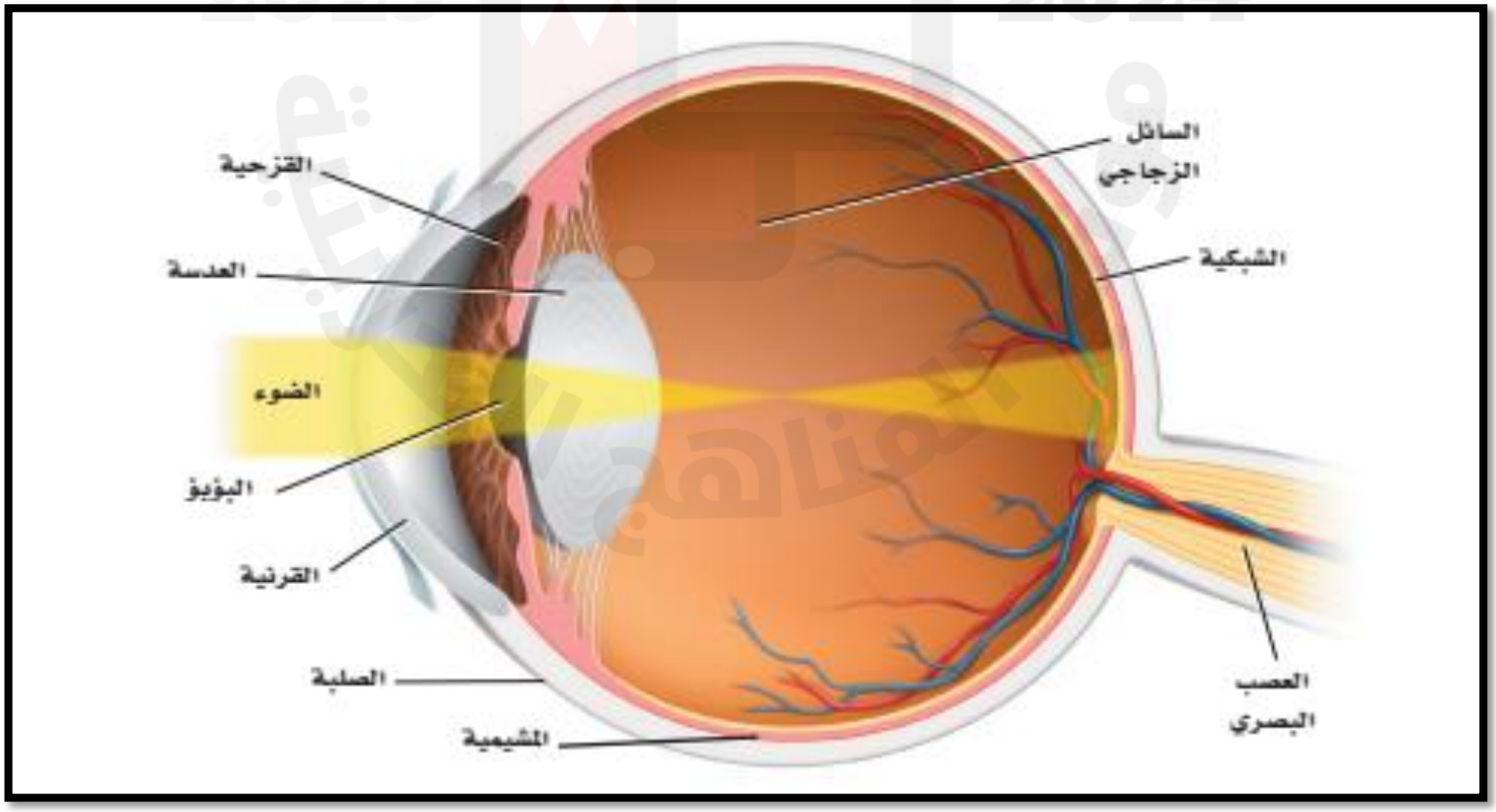


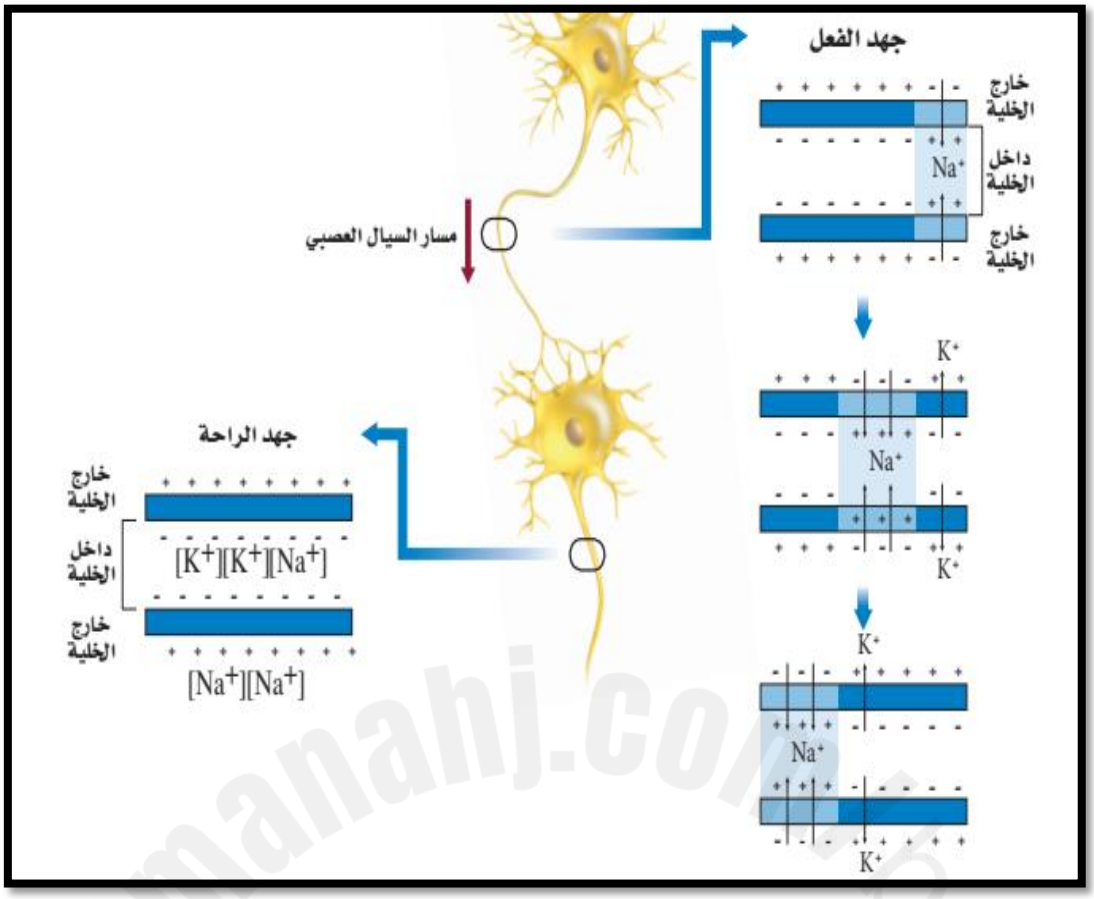

القنوات الهلالية
الركاب
السندان
المطرقة
صيوان الأذن
العصب السمعي
الكوة البيضية
قناة الأذن
القوقعة
غشاء الطبلة
الأذن الداخلية
الأذن الوسطى
الأذن الخارجية

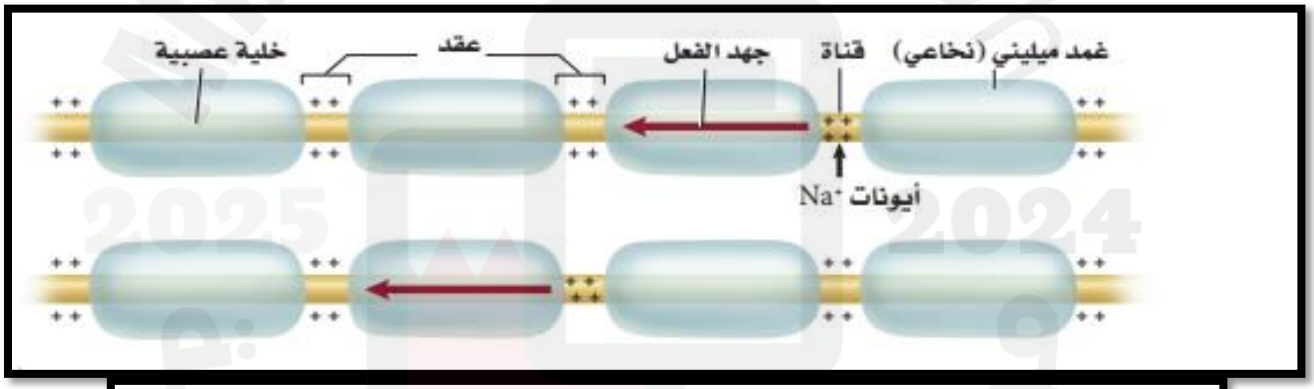

مستقبلات ترصد
الضغط العالي
مستقبلات ترصد
البرودة
مستقبلات تشعر
باللمس الخفيف
نهايات عصبية
حرة
مستقبلات ترصد
درجة الحرارة

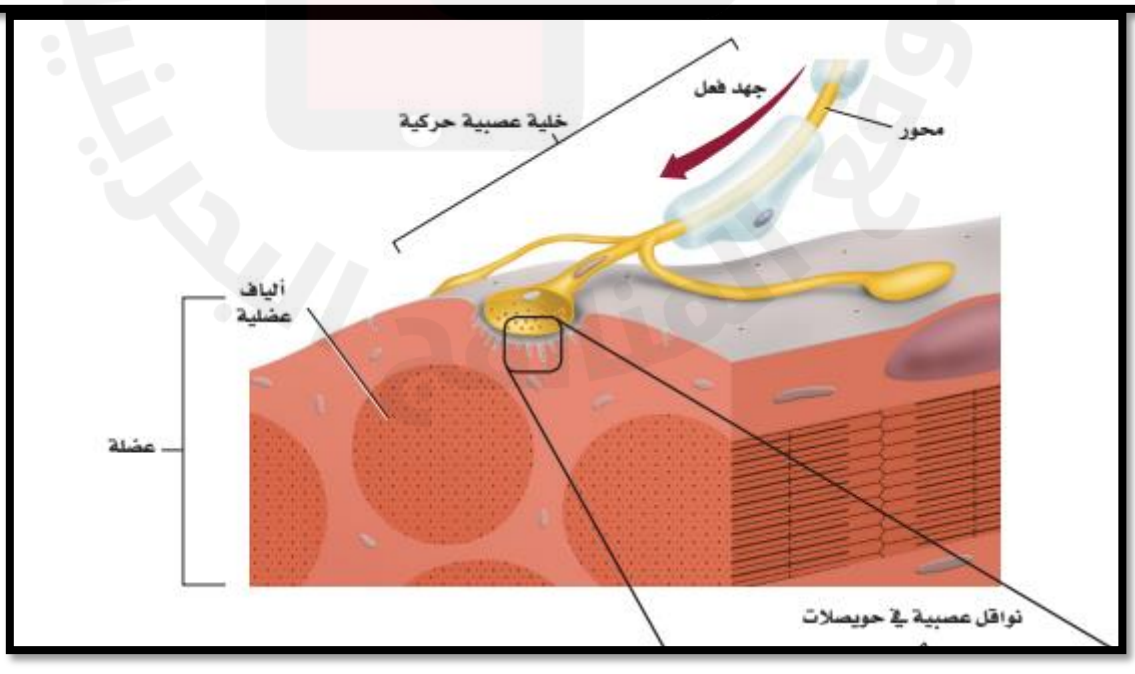
الحواس


العصب الشمي
البصلة الشمية
مستقبلات العصب الشمي
جسيمات الشم
جسيمات التذوق
خلية عصبية حسية
براعم التذوق

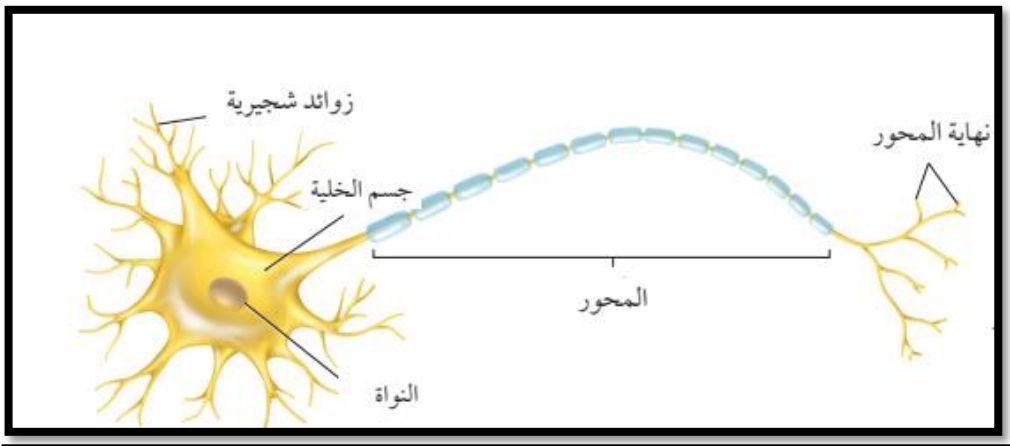

القزحية
العدسة
الضوء
البؤبؤ
القرنية
الصلبة
المشيمية
السائل الزجاجي
الشبكية
العصب البصري

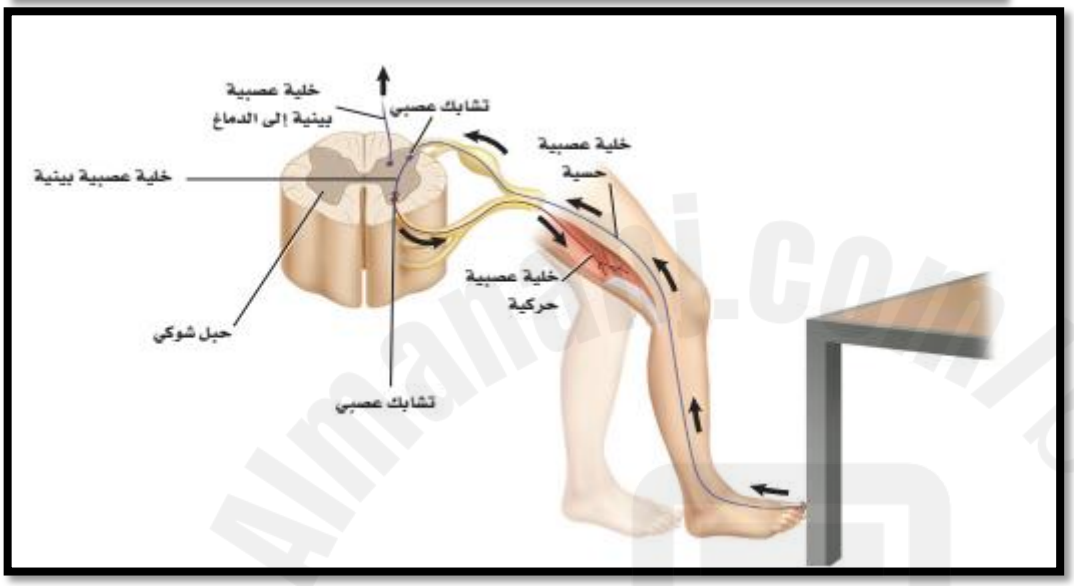

جهد الفعل
خارج الخلية
داخل الخلية
خارج الخلية
Na+
مسار السيال العصبي
K+
Na+
K+
K+
Na+
K+
جهد الراحة
خارج الخلية
داخل الخلية
خارج الخلية
[K+][K+][Na+]
[Na+][Na+]


خلية عصبية
عقد
جهد الفعل
قناة
غمد ميليني (نخاعي)
أيونات Na+

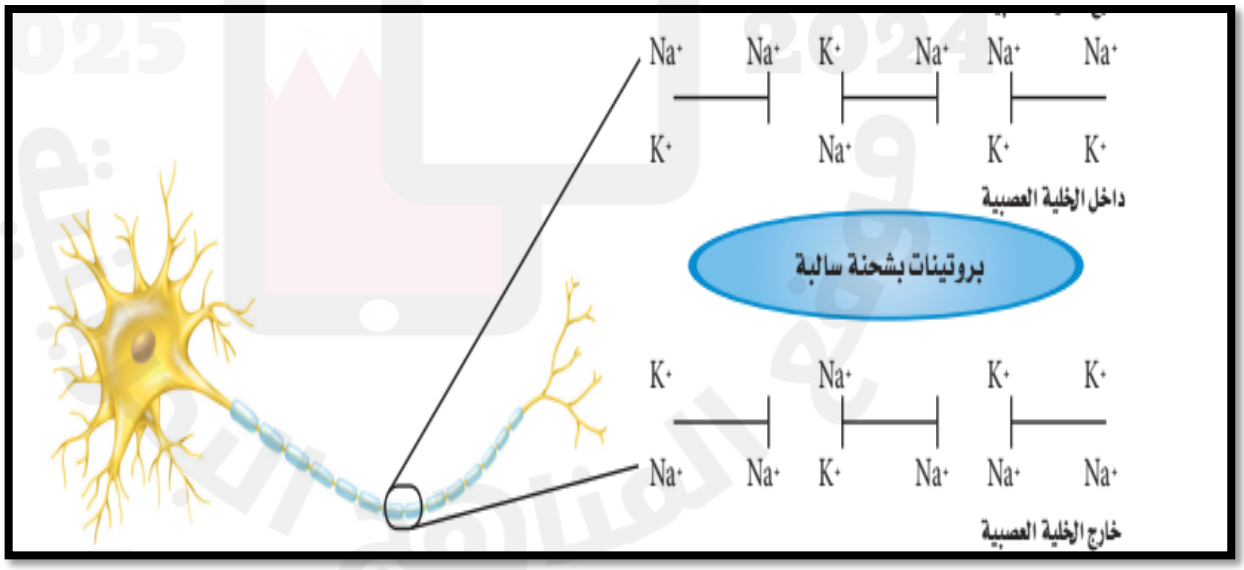

جهد فعل
خلية عصبية حركية
محور
ألياف عضلية
عضلة
نواقل عصبية في حويصلات

الجهاز العصبي

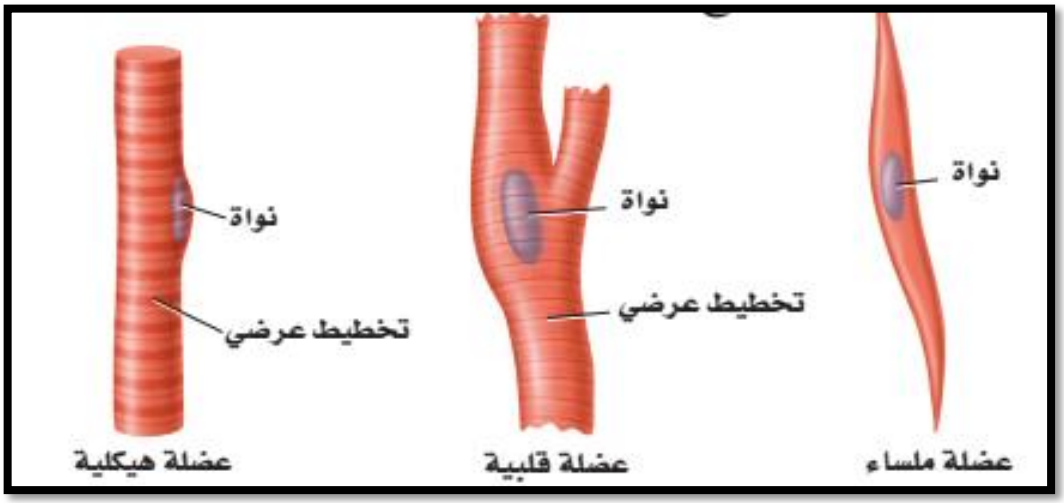


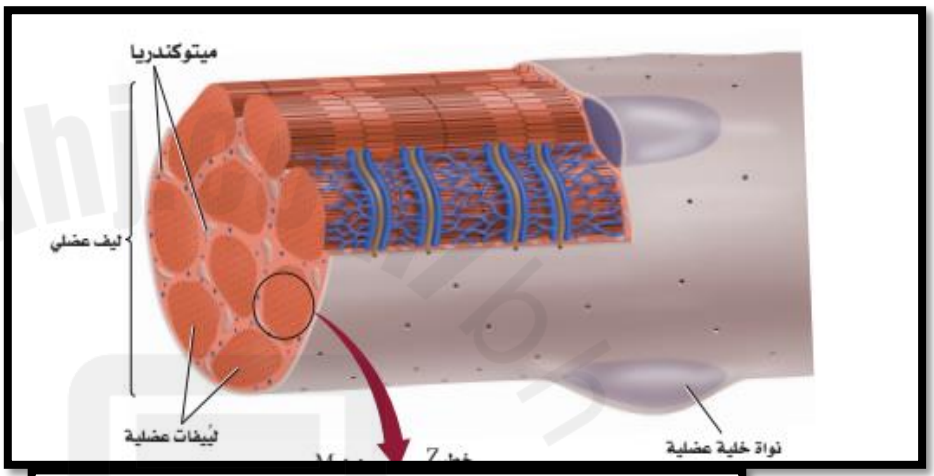


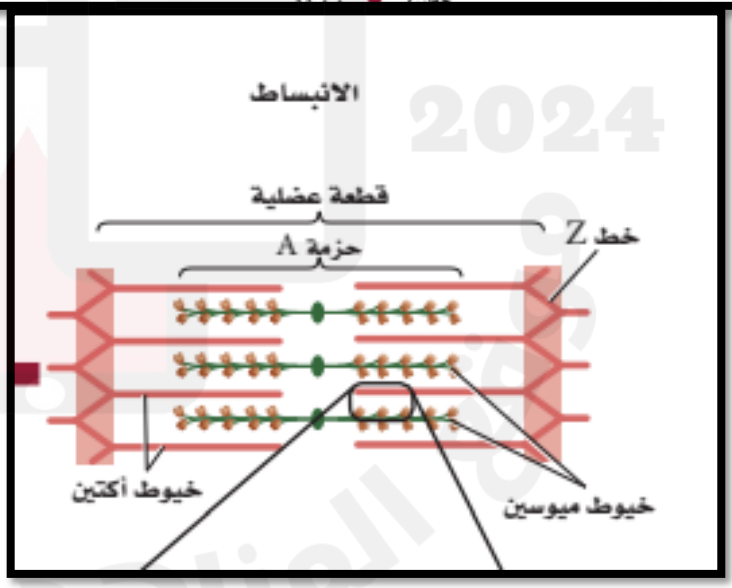
الخلية العصبية وقت الراحة

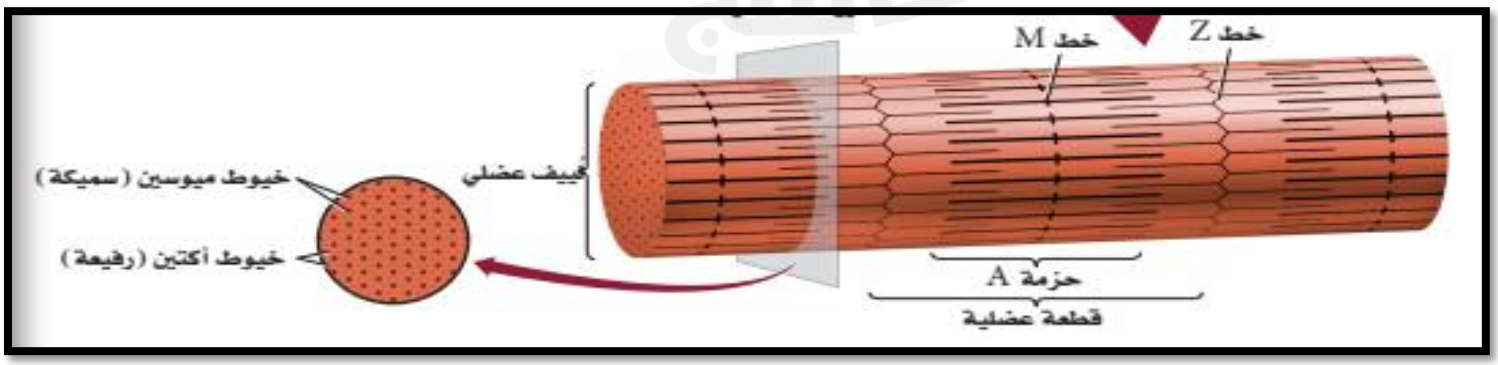


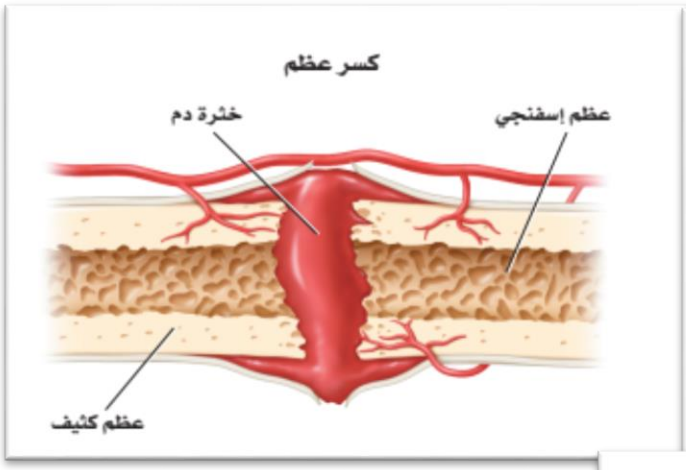
الجهاز العضلي

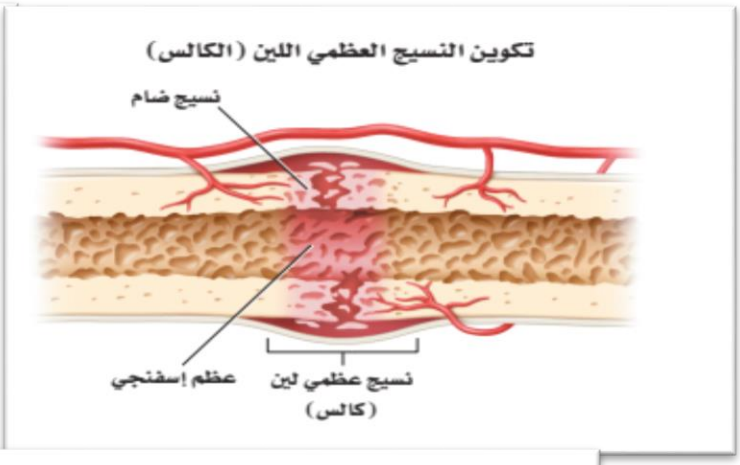


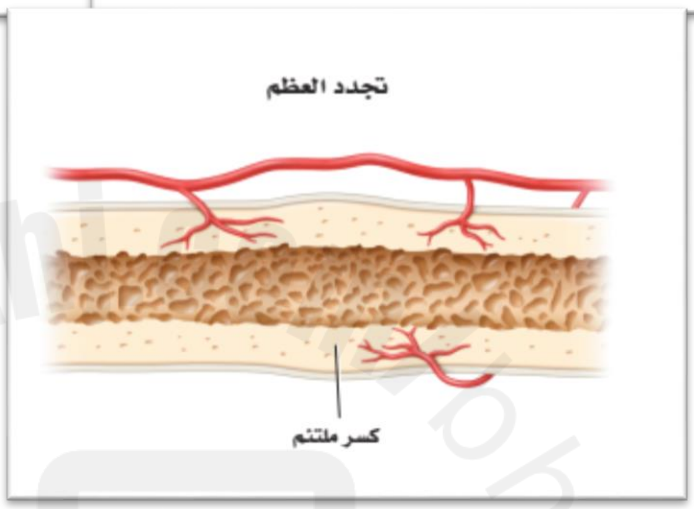












الشكل 9–1 يسبب روماتزم المفاصل فقدان المفصل لقوته ووظيفته، ويصاحبه ألم شديد.

قارن كيف يختلف التهاب المفاصل الروماتزمي عن التهاب العظام الشائع؟

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

الجهاز العظمي