

## الجهاز الهضمي والجهاز البولي

### التهيئة

ينصح دائماً بتناول الأطعمة المفيدة والغذاء الصحي والابتعاد عن الوجبات السريعة التي

تسبب السكري والسمنة وكذلك ينصح بشرب من ٦ إلى ٨ كاسات ماء يومياً؛ للمحافظة على

الجهازين الهضمي والبولي، ما عملية الهضم؟ كيف يتخلص الجسم من الفضلات والسموم؟

### الشرح

#### الجهاز الهضمي

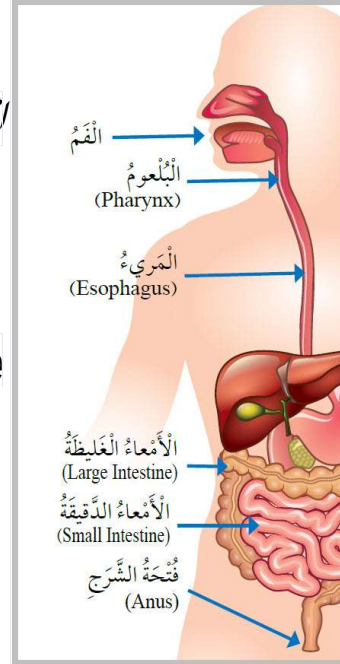
يَعْمَلُ الْجِهَازُ الْهَضْمِيُّ عَلَى تَحْوِيلِ الطَّعَامِ إِلَى أَجْزَاءٍ صَغِيرَةٍ جَدًّا يُمَكِّنُ لِلْجِسْمِ الْإِسْتِفَادَةَ مِنْهَا، وَيَتَخَلَّصُ مِنَ الْفَضَلَاتِ الصُّلْبَةِ.

#### عملية الهضم

يُعرَّفُ الْهَضْمُ Digestion بأنه عمليةٌ تحوّل الطعام إلى أجزاءٍ صغيرةٍ جداً يُمكنُ الاستفادة منها.

#### أجزاء الجهاز الهضمي

تُعرف على هذه الوظائف من خلال النشاط التالي:



نشاط: لعبة "من أنا؟" (الجزء الأول)

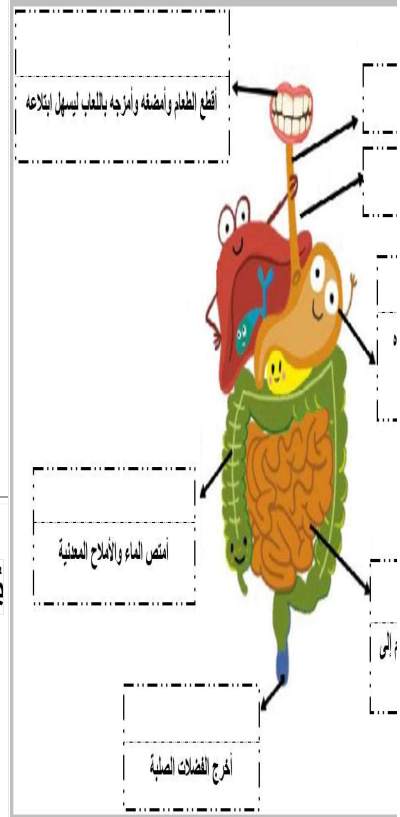
\* أسمى أعضاء الجهاز الهضمي التالية:  
( المعدة ، الأمعاء الدقيقة ، البلعوم ، المريء ، الفم

،  
الأمعاء الغليظة ، فتحة الشرج )  
\* كيف يتخلص الجهاز الهضمي من الفضلات  
الصلبة؟

\* أصف ما يحصل لو بقيت الفضلات في الجهاز  
الهضمي.

جهازا الإخراج

يُنْتِجُ الْجِسْمُ أَنْوَاعًا مُخْتَلِفَةً مِنَ الْفَضَلَاتِ، وَيَتَخَلَّصُ الْجِهَازُ  
الْهَضْمِيُّ مِنَ الْفَضَلَاتِ  
الْصُّلْبَةِ، فِي حِينِ تُسَهَّمُ أَجْزَاءٌ أُخْرَى فِي التَّخَلُّصِ مِنَ  
الْمَاءِ وَالْمَاحِ الزَّائِدَةِ عَلَى حَاجَةِ  
الْجِسْمِ، مِثْلُ: الْجِهَازِ الْبَوْلِيِّ، وَالْجِلْدِ. وَفِيمَا يَأْتِي تَوْضِيحُ  
لجهاز الإخراج.

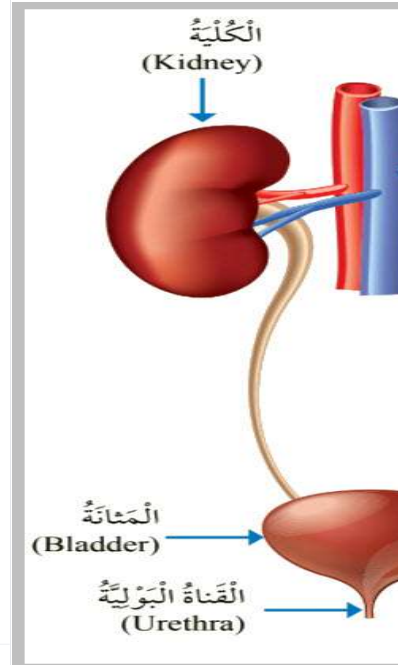


### الجهاز البولي

يَعْمَلُ الجهازُ البوليُّ عَلَى التَّخْلِصِ مِنَ الْفَضَلَاتِ السَّائِلَةِ وَبَعْضِ الْمَوَادِّ الزَّائِدَةِ عَلَى حَاجَةِ الْجِسْمِ.

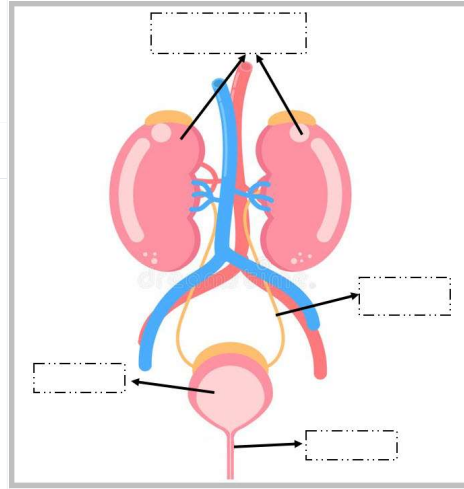
يَتَأَلَّفُ الجهازُ البوليُّ مِنَ الْكُلَيْتَيْنِ، وَالْحَالِبَيْنِ، وَالْمَثَانَةِ، وَالْقَنَاةِ الْبَوْلِيَّةِ الَّتِي تَنْتَهِي بِالْفُتْحَةِ الْبَوْلِيَّةِ.

تَعْمَلُ الْكُلَيْتَانِ عَلَى تَنْقِيَةِ الدَّمِ مِنَ الْفَضَلَاتِ الَّتِي تُطْرَحُ خَارِجَ الْجِسْمِ فِي صَوْرَةِ سَائِلٍ يُسَمَّى الْبَوْلَ. يَمُرُّ الْبَوْلُ بِالْحَالِبَيْنِ وَصَوْلًا إِلَى الْمَثَانَةِ، حَيْثُ يَظَلُّ فِيهَا حَتَّى طَرْجِهِ عَنْ طَرِيقِ الْقَنَاةِ الْبَوْلِيَّةِ الَّتِي تَنْتَهِي بِالْفُتْحَةِ الْبَوْلِيَّةِ.



نشاط: لعبة "من أنا؟" ( الجزء الثاني)

• أسمى أعضاء الجهاز البولي التالية  
والمشار إليها بسهم:  
( الحالبان ، الكليتان ، المثانة ، القناة البولية ).



الجلد

يَعْمَلُ الْجِلْدُ عَلَى حِمَايَةِ أَعْضَاءِ الْجِسْمِ، وَيُسَاعِدُهُ  
عَلَى التَّخَلُّصِ مِنَ الْمَاءِ  
وَالْمَلْحِ الزَّائِدَةِ عَلَى حَاجَتِهِ فِي صَوْرَةِ سَائِلٍ  
يُسَمَّى الْعَرَقَ.

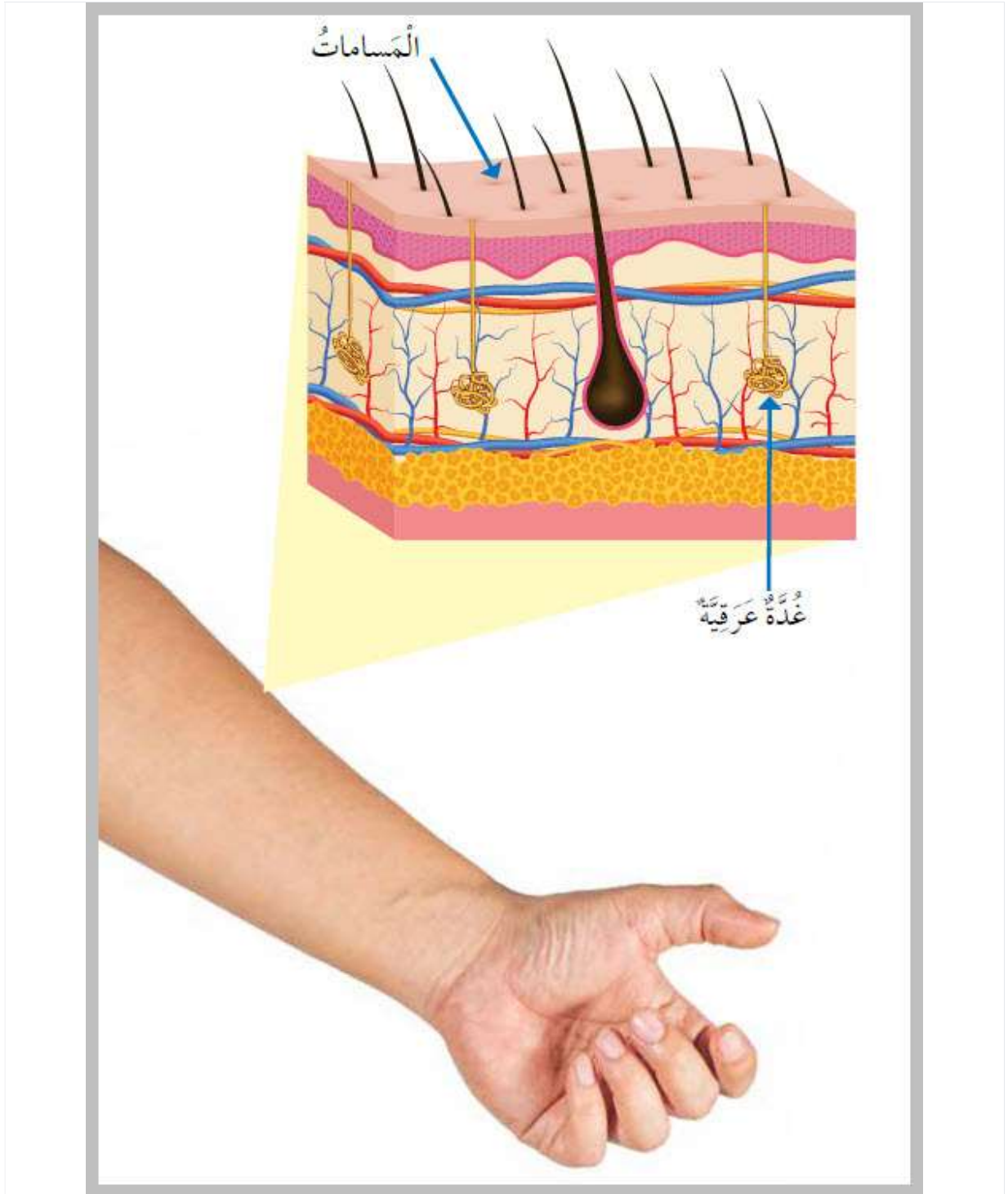
يُفَرِّزُ الْعَرَقُ مِنَ الْعُدَدِ الْعَرَقِيَّةِ، وَيَخْرُجُ عَلَى سَطْحِ  
الْجِسْمِ عَنْ طَرِيقِ الْمَسَامَاتِ.



\* ابحث عن وظائف أخرى لجلد الإنسان.

.....  
.....  
.....

المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥



المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥