

الوحدة العاشرة : يحدث في أجسامنا

الاستماع

نوع السؤال

نوع السؤال

استمع إلى النص الذي يقرأه عليك المعلم من كتيب نصوص الاستماع و الإملاء ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

قوائد التفاح للجسم

عرف التفاح بأنه ملك الفاكهة ؛ فهو غني بالمعادن والفيتامينات، وله تأثير خافض للكوليسترول عند نصف من كان يتناول التفاح بانتظام. وأشارت الدراسات إلى أن الذين يتناولون التفاح يوميًا قد يكونون أقل عرضة للإصابة بالزكام . وما من شك في أن التفاح فاكهة جيدة للمصابين بمرض السكري ، فقد ثبت أن تناول التفاح لا يرفع سكر الدم كثيرًا بالمقارنة مع الفواكه الأخرى . وللتفاح أريج فريد من نوعه ، وهو يتكون من مزيج من العناصر الكيميائية المختلفة يزيد على عشرين عنصرًا كيميائيًا ، وأن هذا التمازج الفريد في ما بينها يعطي التفاح ذلك الأريج . أن لأريج التفاح المعطر تأثيرًا مهدئًا على العديد من الناس ، مما قد يخفف من ارتفاع ضغط الدم .

وما ينبغي تذكيره أن نتناول التفاح بقشره ، لأن قشر التفاح غني بمادة البكتين ، لذا عصير التفاح فلا يحتوي إلا على القليل من الياف البكتين ، ومن ثم لا نتوقع من العصير أن يخفف الكوليسترول . وينصح الأطفال المصابون بالإسهالات المزمنة بتجنب عصير التفاح ، فقد يزيد من الإسهال عند بعض هؤلاء .

١- بما عرف التفاح ؟

الجواب:

بأنه ملك الفاكهة .

٢- أذكر ثلاث فوائد لتناول التفاح .

الجواب :

١- خافض للكوليسترول .

٢- أن الذين يتناولون التفاح يوميًا قد يكونون أقل عرضة للإصابة بالزكام .

٣- فاكهة جيدة للمصابين بمرض السكري .

٣- ما الذي يعطي التفاح أريجة الفريد من نوعه ؟

الجواب :

تكونه من مزيج من العناصر الكيميائية المختلفة يزيد على عشرين عنصراً كيميائياً .
٤- ما تأثير أريج التفاح ؟

الجواب :

إن لأريج التفاح المعطر تأثيراً مهدئاً على العديد من الناس ، مما قد يُخفف من ارتفاع ضغط الدم .
٥- ما الفرق بين أكل التفاح بقشره وشربه عصيراً ؟

الجواب :

قشر التفاح غني بمادة البكتين ، أما عصير التفاح فلا يحتوي إلا على القليل من الياف البكتين .
٦- بم ينصح الطبيب الأطفال المصابين بالإسهال المزمن ؟

الجواب :

تجلبب عصير التفاح ، فقد يزيد من الإسهال عند بعض هؤلاء .

٧- ما رأيك في القول المشهور : " تناول تفاحة يوميًا يبقيك بعيدًا عن الطبيب " ؟

الجواب :

نعم أنا مع هذا القول ، وذلك لما للتفاح من فوائد كثيرة للوقاية من العديد من الأمراض الشائعة بين الناس .
٨- قدم لي زملائك نصائح أخرى تتعلق بالغذاء .

الجواب :

- ١- الحرص على التنوع الغذائي للحصول على جميع المعادن التي يتطلبها الجسم .
- ٢- المحافظة على وجبة الإفطار .
- ٣- الابتعاد عن المشروبات الغازية والمنبهات .
- ٤- عدم الإفراط في تناول الحلوى .

- ١- تحدث إلى زملائك عن بعض الغذاء المفيد لبناء جسم قوي .
- ٢- حاور زملاءك في ضرورة عناية الإنسان بصحته ، وابتعاده عن العادات السيئة في الغذاء التي تعود على جسمه بالضرر .

الجواب :

الغذاء المفيد

الغذاء هو جميع ما يمكن للإنسان أن يتناوله من أطعمة وأشربة، وهو مهم جدًا لحياة الإنسان، فهو لا يستطيع البقاء على قيد الحياة دون غذاء، لكن ليس كل ما يتناوله الإنسان مفيدًا، بل هناك بعض الأطعمة الضارة بالصحة والتي من الواجب تجنبها وللجوء إلى الغذاء الصحي. والغذاء الصحي تم تقسيمه بحسب خبراء التغذية إلى عدد من المجموعات، وهي: مجموعة الحبوب، ومجموعة الخضار والفواكة، ومجموعة الحليب ومشتقاته، ومجموعة اللحوم، مجموعة الدهون، ومجموعة الحلويات. الغذاء الصحي هو الذي يقيد الإنسان ويمدّه بالطاقة التي تلزمه يوميًا للقيام بأعماله بنشاط وحيوية، ويحس من صحة الجسم، وهو السبيل إلى الوقاية من الكثير من الأمراض والمشاكل الصحية، لذا يجب على الإنسان دائمًا الاهتمام بنوعية وجودة الطعام الذي يتناوله، وفي ما يلي بعض النصائح لجعل الطعام صحيًا وأكثر فائدة لجسم الإنسان، التنوع في الأطعمة، وعدم التركيز على تناول صنف واحد من الطعام، بحيث يشمل النظام الغذائي على العديد من أصناف الغذاء، كالحبوب، والفواكة، والخضروات، والأسماك، واللحوم، والماء، وغيرها من الأغذية الصحية الغنية بالعناصر الغذائية الضرورية للجسم. الإكثار من الخضراوات، والفواكة، والحبوب. تنظيم وجبات الطعام، بحيث يتم تقسيمها إلى ثلاث وجبات رئيسية، وفي حال الشعور بالجوع بين كل وجبة من الممكن تناول بعض الخضار أو الفواكة التي تعمل على سد الجوع دون إفساد نظام الوجبات المتبع. ويجب أن تكون الأغذية التي يتم تناولها متوازنة، بحيث لا يميل الشخص إلى تناول صنف واحد أكثر من الأصناف الأخرى.

من أسرار الجسم

الإنسان لا يمارس الهضم ولا يستطيع ، إنه يستطيع أن يأكل ، أما ما يأتي بعد ذلك من هضمه في فم ، ففي معدة ، ففي أمعاء غليظة ، وحتى تخرج الفضلات من جوفه ، فكل هذه الإجراءات تجري ، وهي خارجة عن إرادته .

إنها تجري في باطنه بغير وعي منه ، وعلى غير علم . إن جسمه خرج من زمامه ، ونحمد الله أنه خرج ، فالعمليات التي تجري بعيدا عن وعيه ، يلقها التعقيد والتركيب ، والمواد التي يصنعها الجسم أدوات للهضم تغلو عن فطنة الإنسان وفهمه غلوا كبيرا .

إن الإنسان يبدأ بوضع الطعام في فمه ، ثم لا يلبث أن يرى فكيه يتحركان بمضغ الطعام ، والمضغ عادة كادت تكون غريزة ، والطفل يمضغ وهو لا يدري لم يمضغ ، وتحريك الفك ، بل مجرد وضع الطعام في الفم ، ومسة جدرانه يجري اللعاب في الفم ، واللعب تفرزه غددة ستة : اثنتان تحت اللسان ، واثنتان تحت الفك الأسفل ، واثنتان قرب الأذن ، وهو يحتوي خمائر هاضمة ، لا يعلم الإنسان من أمرها شيئا ، إلا من درس في مدرسة ، وما كان له في هذه الخمائر ولا في عملها خيار ، إنها تعمل وهي خارجة عن وعيه تماما .

والإنسان لم يطلب إلى الغدد اللعابية أن تعمل ، بل لم يقل لها : هذا هو الطعام فابدئي الآن واقرري . إن الجسم يرفض تدخل الإنسان ، والذي طلب إلى الغدد اللعابية أن تعمل إنما هو الأعصاب المنتشرة في الفم ، من الطعام هذه الأعصاب فقامت بواجبها ، فأخبرت الغدد اللعابية أن الوقت حان للعمل ، فقامت تعمل على الفور ، وهذه الأعصاب هي بعض ذلك الجهاز العصبي ، وهو غير إرادي ، يعمل بعيدا عن إرادة الإنسان .

والذي نريد أن نؤكد أنه نعيش في أجسامنا غرباء عنها . إن جسمنا كالمنزل الذي نسكنه ، بناه غيرنا وسكناه . وفوق ذلك نحن سكيناه وليسنا ندرى ولا ندرك معا يجري في داخله شيئا ، لا في هضم ، ولا دورة دم ، ولا تنفس .

هذا الخلق عصي على الفهم ، فلنقف به عند الوصف ، ولا تقل بعد ذلك شيئا .

(أحمد زكي ، في سبيل موسوعة علمية)

التعريف بالكاتب



أحمد زكي (١٨٩٤ - ١٩٧٥ م) عالم مصري ، عُرف بأنه من أكبر العلماء الكيميائيين في مصر ، وفي الوطن العربي والعالم ، أسس أكاديمية تختص بالبحث العلمي والتكنولوجيا ، واشتهر بكتابه (في سبيل موسوعة علمية) الذي أخذ منه النص .



جسم الإنسان عالم غريب عجيب فيه من إبداع الخالق ما لا يمكن وصفه أو الإحاطة به . ويتناول الكاتب في هذا النص جانباً من جسم الإنسان ، وهو الجهاز الهضمي ، مُفسِّراً كيف تحدث عملية الهضم ، وكيف أنَّ الإنسان لا يدري شيئاً ممَّا يجري في داخله من عمليات مُعقَّدة ، بغير وعي منه ، وعلى غير علم ، فهو يعيش غريباً في جسمه .

الأفكار الرئيسة



- ١ - عملية الهضم خارجة عن إرادة الإنسان .
- ٢ - عملية الهضم تحدث دون وعي الإنسان ، ولا يستطيع فهمها .
- ٣ - كيفية حدوث عملية الهضم .
- ٤ - الأعصاب هي التي تعطي الأوامر للجهاز الهضمي للعمل .
- ٥ - الإنسان لا يعلم ما يجري في جسده كالغريب .
- ٦ - إبداع الله في الخلق .

معاني الكلمات



- يمارس : قام به .
 الفضلات : ما يخرج من الجسم من براز وبول .
 زمامه : سيطرته .
 فطنة : ذكاء .
 يلبث : يمكث ويقيم .
 غريزة : طبيعة الإنسان ، فطرته .
 خمائر : مواد عضوية تنتجها خلايا الجسم .
 على الفور : بسرعة .
 عصبي : صعب ومعقد .

الإنسان لا يمارس الهضم ولا يستطيع ، إنه يستطيع أن يأكل ، أما ما يأتي بعد ذلك من هضمهم في فم ، ففي معدة ، ففي أمعاء غليظة ، وحتى تخرج الفضلات من جوفه ، فكل هذه الإجراءات تجري ، وهي خارجة عن إرادته .

عملية الهضم لا يمارسها الإنسان ، وما يفعله هو عملية الأكل ، وتنقل من الفم إلى الأمعاء الغليظة ، ثم تخرج فضلات ، كل ذلك ليس للإنسان علاقة فيه فهي خارجة عن إرادته .

إنها تجري في باطنه بغير وعي منه ، وعلى غير علم . إن جسمه خرج من زمامه ، ونحمد الله أنه خرج ، فالعمليات التي تجري بعيداً عن وعيه ، يلفها التعقيد والتركيب ، والمواد التي يصنعها الجسم أدوات للهضم تغلو عن فطنة الإنسان وفهمه غلواً كبيراً .

١- الإنسان لا يستطيع التحكم بعملية الهضم وتخرج السيطرة عن إرادته .

٢- العمليات التي تحدث داخل الجسم معقدة وصعبة .

٣- يقوم الجسم بصناعة مواد للهضم تغلو فهم الإنسان .

إن الإنسان يبدأ بوضع الطعام في فمه ، ثم لا يلبث أن يرى فكليه يتحركان يمضغان الطعام ، والمضغ عادةً كادت تكون غريزة ، والطفل يمضغ وهو لا يدري لم يمضغ ، وتحريك الفك ، بل مجرد وضع الطعام في الفم ، ومسته جدرانته يجري اللعاب في الفم ، واللحاب تفرزه غدة ستة : اثنتان تحت اللسان ، اثنتان تحت الفك الأسفل ، اثنتان قرب الأذن ، وهو يحتوي خمائر هاضمة ، لا يعلم الإنسان من أمرها شيئاً ، إلا من درس في مدرسة ، وما كان له في هذه الخمائر ولا في عملها خيار ، إنها تعمل وهي خارجة عن وعيه تماماً .

عملية الهضم عند الإنسان :

١- يضع الطعام في فمه ، فيبدأ الفكين بالحركة .

٢- يأتي بعد ذلك المضغ وهو غريزة .

٣- عندما يمس الطعام جدران الفم يجري اللعاب ، وتفرزه ستة غدد :

أ- اثنتان تحت اللسان ب- اثنتان تحت الفك الأسفل ج- اثنتان قرب الأذن .

٤- يحتوي اللعاب على خمائر لا نعلم من أمرها شيئاً إلا من درسها ، وهي تعمل دون إرادة الإنسان .

والإنسان لم يطلب إلى الغدد اللعابية أن تعمل ، بل لم يقل لها : هذا هو الطعام فابدئي الآن وافرزي . إن الجسم يرفض تدخل الإنسان ، والذي طلب إلى الغدد اللعابية أن تعمل إنما هو الأعصاب المنتشرة في الفم ، من الطعام هذه الأعصاب فقامت بواجبها ، فأخبرت الغدد اللعابية أن الوقت حان للعمل ، فقامت تعمل على الفور ، وهذه الأعصاب هي بعض ذلك الجهاز العصبي ، وهو غير إرادي ، يعمل بعيداً عن إرادة الإنسان .

- ١- الجسم يرفض التدخل الإنساني .
 - ٢- الأعصاب المنتشرة في القم هي من تعطى الأوامر للغد اللعابية .
 - ٣- عند تلقي الأوامر تعمل الغدد على الفور .
- والذي نريد أن نؤكد أنه نعيش في أجسامنا غرباء عنها . إن جسمنا كالمنزل الذي نسكنه ، بناءً غيرنا وسكناء . وفوق ذلك نحن سكوناء ولسنا ندري ولا ندرك ما يجري في داخله شيئاً ، لا في هضم ، ولا دورة دم ، ولا تنفس .
- الإنسان كالغريب على جسمه ، فهو لا يعلم عنه إلا القليل ، وما يقوم به من وظائف ، لا نتحكم بها وخارجة عن إرادتنا .
- هذا الخلق عصي على الفهم ، فلنقف به عند الوصف ، ولا ثقل بعد ذلك شيئاً .
- إبداع الله تعالى في خلقه ، ولا نستطيع سوى وصف هذا الخلق ، وننوقف .



المعجم والدلالة

١- أضف إلى معجمك اللغوي :

الجوف : الباطن .

يلقى : يحيط بها .

عصي : صعب .

٢- استخرج من المعجم معاني المفردات الآتية :

الزمام ، الغريزة ، الفطنة

الجواب :

الزمام : السيطرة والتحكم .

الغريزة : الطبيعة والسجية .

الفطنة : الذكاء .

٣- فرق في المعنى بين كل كلمتين تحتها خط في ما يأتي :

أ- فكل هذه الإجراءات تجري ، وهي خارجة عن إرادته .

الجواب :

تحدث

تجري اللعبة في أرض الملعب

الجواب :

تركض

بـ. ولمنا ندري ولا ندرِك معا يجري في داخله شيئاً .

الجواب :

نشعر أو نعرف .

أدرك الولد سنَّ الرشد .

الجواب :

أصبح راشداً . وصل إلى سنَّ الرشد .

جـ. وما كان له من هذه الخمانر ولا في عملها خيار .

الجواب :

لا يختار ، لا يتحكم .

هذا الرجل من خيار الناس .

الجواب :

أفضل ، أكرم ، أحسن .

٤- عد إلى المعجم واستخرج جمع الكلمات الآتية :

زمام ، قم ، غريزة

الجواب :

زمام : أزمنة .

قم : أقواد أو أقمام .

غريزة : غرائز .



الفهم والاستيعاب والتحليل

١- اذكر أهم مراحل الهضم في الجسم .

الجواب :

أ- الهضم في الفم .

ب- الهضم في المعدة .

جـ- وصول الطعام إلى الأمعاء الغليظة .

د- خروج الفضلات من جوفه .

٢- لماذا قال الكاتب : " إن جسم الإنسان خرج من زمامه ، ونحمد الله أنه خرج " ؟

الجواب :

إن الإنسان لا يستطيع التحكم بجسده ، وهذا فضل من الله لأنه ما يحدث داخل الجسم يكون خارجاً عن إرادة الإنسان .
٣- هات دليلاً على أن المضغ يكاد يكون غريزة .

الجواب :

الطفل يمضغ وهو لا يدري لم يمضغ .
٤- اللعاب له دور كبير في عملية الهضم :
أ- متى يجري اللعاب في الفم ؟

الجواب :

عند ملامسة الطعام جدران الفم .
ب- حدد مواضع الغدد التي تفرز اللعاب .

الجواب :

أ- اثنتان تحت اللسان ب- اثنتان تحت الفك الأسفل ج- اثنتان قرب الأذن .
ج- ما أهمية الخمائر في اللعاب ؟

الجواب :

تساعد على الهضم ، فهي خمائر هاضمة .

٥- الإنسان ليس هو من طلب إلى الغدد اللعابية أن تعمل :
أ- فما الذي طلب إليها أن تعمل ؟

الجواب :

الأعصاب المنتشرة في الفم .
ب- بين كيف يحدث ذلك .

الجواب :

بمس الطعام هذه الأعصاب فتقوم بواجبها ، فتخير الغدد اللعابية أن الوقت حان للعمل ، فتعمل على الفور .

٦- ماذا قصد الكاتب بقوله : " أننا نعيش في أجسامنا غرباء عنها " ؟
الجواب :

إننا لا نعلم عما يحدث في أجسامنا وكيفية عملها ، كما نسكن بيوت لم نعلم ببنايتها .
٧- لا يمكن أن نفهم خلق جسم الإنسان :
أ- هات أمثلة على العمليات التي تحدث في جسمنا ولا ندركها .

الجواب :

عمل الجهاز العصبي ، عمل الهرمونات .

ب- ماذا طلب إلينا الكاتب أن نفعل حين نعجز عن إدراكها ؟

الجواب :

أن نقف عند الوصف ، وألا نقل بعد ذلك شيئاً .

٨- ماذا تتخيل أنه سيحدث لو أن عملية الهضم كانت بإرادة الإنسان كان يرفع يده ؟

الجواب :

سيكون الأمر صعباً عليه ، وسيختل عمل تلك الأعضاء ولن تتواءم في عملها .

٩- بين علاقة النص بمضمون قوله تعالى :

أ- " وفي أنفسكم أفلا تبصرون " .

الجواب :

أن الله تعالى جعل خلق الإنسان وتكوينه ما يدل على قدرته وإبداع خلقه ، والإنسان لا يعرف إلا القليل عن هذا الجسم .

ب- " الذي خلق فسوى " .

الجواب :

أن الله تعالى أبدع في خلق الإنسان وجعله آية وعلامة على دقة خلقه وإبداعه .

١٠- ما الدروس المستفادة من النص ؟

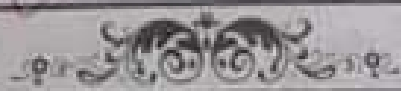
الجواب :

١- إبداع الله تعالى في خلقه .

٢- يجب على الإنسان شكر الله على هذه النعمة .

٣- المحافظة على الجسم ، والبعد عما يلحق الضرر به .

الاجابة



التدويع الأدبي

١- وضح الصور الفنية في الجمل الآتية:

أ- إن جسمه خرج من زمامه .

الجواب :

يشبه الكاتب الجسم بالأمر الصعب الذي يخرج عن السيطرة والتحكم .

ب- أن الجسم يرفض تدخل الإنسان .

الجواب :

شبه الكاتب الجسم بالإنسان الذي يرفض التدخل في شؤونه .

جـ - فالخبرت الأعصاب الغدد الغابية أن الوقت حان للعمل .

الجواب :

شبه الكاتب الأعصاب بالمسؤول الذي يخبر العمال بوقت بداية العمل .
د- هذا الخلق عصي على الفهم .

الجواب :

شبه الذقة والإبداع في خلق الجسم بالشيء الصعب أو بالمسألة الصعبة التي لا تفهم .
٢- صور الكاتب جسمنا بالمنزل الذي نسكنه . وضح هذا .

الجواب :

إن الجسم لا يتحكم به الإنسان ولا يعرف عن تكوينه وعمله إلا القليل ، كمن يسكن في بيت بناء غيره .

٣- اقترح عنواناً آخر مناسباً للنص .

الجواب :

إبداع الله في الخلق . أسرار الجسد .

قضايا لغوية



١- اقرأ الفقرة الآتية ، ثم اجب عما يليها من أسئلة :

" والذي نريد أن نؤكد أنه نعيش في أجسامنا غرباء عنها . إن جسمنا كالمَنْزِل الذي نسكنه ، بناءً غيرنا وسكناء . وفوق ذلك نحن سكناء ولسنا ندرى ولا ندرك ما يجري في داخله شيئاً ، لا في هضم ، ولا دورة دم ، ولا تنفس . هذا الخلق عصيّ على الفهم .
١- استخرج من الفقرة السابقة :
ضعيراً منفصلاً :

الجواب : نحن .

جمع تكسير :

الجواب : أجسامنا .

ظرف مكان :

الجواب : فوق .

فعلاً مضارعاً منصوباً :

الجواب : نوكد .

ب- أعرب ما تحته خط إعراباً تاماً :

الجواب :

غيرنا : فاعل مؤخر مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة على آخره وهو مضاف ،
(نا) : ضمير متصل مبني في محل جر مضاف إليه .

لا ندرك : لا : حرف نفي . ندرك : فعل مضارع مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة
على آخره ، والفاعل ضمير مستتر تقديره نحن .

لا تقل : لا : حرف نهي وحزم . تقل : فعل مضارع مجزوم وعلامة جزمه السكون
والفاعل ضمير مستتر تقديره (أنت) .

٢- هات ماضي الأفعال المضارعة الآتية :

يجري ، يدرك ، تدري ، ترى

الجواب : أجرى ، أدرك ، درى ، رأى .

٣- أسند فعل الأمر (ابدأ) إلى ضمائر المخاطب مراعيًا كتابة الهمزة كتابة صحيحة في
الفعل عند الإسناد .

الجواب :

أنت : ابدأ . أنت : ابدئي . أنتم : ابدؤوا . أنتن : ابدأن

الكتابة



المقالة العلمية

تشبه المقالة العلمية المقالة الأدبية في وجود مقدمة وعرض وخاتمة ، ولكن يجب أن
نراعي فيها أيضًا ما يأتي :

- ١- الاحتكام إلى العلم والبراهين العلمية .
 - ٢- الابتعاد عن الأفكار الذاتية .
 - ٣- بيان الجوانب الإيجابية والسلبية دون تحيز .
 - ٤- قراءة وثيقة عن الموضوع قبل الكتابة فيه ، وجمع المعلومات اللازمة عنه .
 - ٥- تنظيم الأفكار وعرضها بصورة منطقية .
 - ٦- البعد عن العاطفة .
 - ٧- استخدام المصطلحات العلمية والألفاظ السليمة .
- اكتب مقالة علمية في واحد من الموضوعين الآتيين ، مراعيًا ما تعلمته سابقًا :
- ١- العقل السليم في الجسم السليم .
 - ٢- عضو في جسم الإنسان كالقلب أو الكلى مبيّنًا أهميته للجسم ، مستفيدًا مما درسته في
مبحث العلوم .

الجواب :

العقل السليم في الجسم السليم

كثيراً ما تطرق مسامعنا عبارة تحمل معنى كثيرة وهي أَنَّ العقل السليم في الجسم السليم، وقد لا يدرك كثيراً ماذا معنى هذه العبارة في واقعنا وحياتنا، فنحن ندرك أَنَّ العقل والذي هو مسؤول عن العمليات العقلية من تعلم وتذكر وفهم وإدراك هو جزء من الجسد الذي يشتمل على كثير من الأعضاء.

إنَّ أهمية العقل كبيرة للجسد؛ حيث لا يتصور أن يكون هناك حياة لجسد دون الزاير الذي يحتوي على العقل، وإنَّ العلاقة بين الجسد والعقل هي علاقة تكاملية تفاعلية؛ فالجسد يتأثر بما يقع على العقل من مؤثرات خارجية أكثر مما يتأثر العقل بما يقع على الجسد بكثير، والدليل على ذلك أنك قد ترى في الحياة أناساً كثيرين وعلى الرغم مما يقع على أجسادهم من عاهات وإعاقات وغير ذلك إلا أنَّ عقولهم تبقى حية تفكر وتدرك وتتعلم، بينما ترى أناس آخرين فقدوا عقولهم فلم ينتفعوا بأجسادهم وإن كانت صحيحة قوية. بلا شك أنَّ سلامة الجسد تؤثر في سلامة العقل، وبالتالي على الإنسان أن يحرص على أن يبقى جسده سليماً معافاً حرصه على بقاء عقله سليماً معافاً كذلك، ويكون ذلك بعدة أمور نذكر منها :

التغذية السليمة التي تبقى الجسم في وضع صحي سليم، وهذا بالضرورة الفيتامينات الضرورية بشكل عائل ومتوازن، فالجسم يحتاج مثلاً إلى فيتامين دال وفيتامين ب ١٢ والحديد والفسفور والزنك، وإنَّ من شأن التزوّد بهذه الفيتامينات أن تقيد الجسم بتبعه التفكير السليم والإدراك العقلي المتين؛ فالتغذية السليمة توفر للجسم ما يحتاجه من الفيتامينات الضرورية بشكل عائل ومتوازن، فالجسم يحتاج مثلاً إلى فيتامين دال وفيتامين ب ١٢ حيث يشعر الإنسان بالنشاط والقدرة على القيام بالواجبات والمسؤوليات اليومية، كما تقيد تلك الفيتامينات العقل؛ حيث أثبتت الدراسات دور فيتامين دال وفيتامين ب ١٢ في زيادة تركيز الإنسان وزيادة نشاطه الذهني، وإنَّ من شأن عدم تناول أطعمة غنية بتلك الفيتامينات أن تؤثر على العمليات العقلية والإدراك والتعلم. واتباع نظام غذائي متوازن دون إفراط أو تفريط، بمعنى أن يحرص الإنسان على تناول كميات معينة من الطعام دون من الأمراض، كما أنَّ تناول كميات زائدة عن الطعام تسبب الرغبة في النوم والكسل بعيداً عن النشاط الذهني والبدني، وفي الحديث الشريف خير منهج للإنسان في ذلك حيث ين جنوع وإذا أكلنا لا تشبع)، صدق رسول الله.



المعدة

المعدة كيسٌ عضليّ يتصل بالمرىء ، ويتصل من الجهة الأخرى بالأمعاء . ومعدتك ليست مجرد مخزن ، ففيها تحدث أربع وظائف حيوية هي : أنها تخزن الطعام والسوائل ، وتفرز إنزيمات هاضمة تساعد على عملية الهضم ، وتخلط الطعام والإنزيمات الهاضمة وتحركها بقوة ، وتقتل معظم البكتيريا التي نبتلعها مع الطعام والسوائل ؛ لأنها تحتوي على حمض المعدة .

قد يُجرى لبعض الأفراد استئصال لجزء من المعدة بسبب وجود مرض ما ، ولكن ينحتم عليهم تناول كميات صغيرة من الطعام والشراب . وتحافظ المعدة على تركيبها مع أنها تفرز حمض الهيدروكلوريك ؛ لوجود وافي مخاطي يقي حائلًا بين الحمض والنسيج في جدار المعدة ، فلا يحدث أي ضرر .

وتتمثل المعدة بما يقرب من تسعة لترات من الطعام والسوائل على مدار اليوم ، وهو يوازي أربعين طنًا من الطعام والشراب خلال فترة حياتك ، ويستغرق هضم الطعام فترات زمنية متفاوتة حسب نوعيته .

(شيت كونيغهام ، دليل علاج القولون وأمراض المعدة والأمعاء - بتصرف)



الفكرة العامة

الحديث عن المعدة وكيفية عملها ووظائفها .



المعنى العام للنص

يتحدث النص عن المعدة ووظائفها الأساسية وهي :

- ١- أنها تخزن الطعام والسوائل .
 - ٢- تفرز إنزيمات هاضمة تساعد على عملية الهضم .
 - ٣- تخلط الطعام والإنزيمات الهاضمة وتحركها بقوة .
 - ٤- تقتل معظم البكتيريا التي نبتلعها مع الطعام والسوائل .
- قد يقوم بعض الأفراد باستئصال جزء من المعدة لمرض ما وهذا ينحتم عليهم تناول كميات قليلة من الطعام والشراب .

الجواب :

عند ملازمة الطعام جذران الفم .
ب- حدد مواضع الغدد التي تفرز اللعاب .

الجواب :

أ- اثنتان تحت اللسان ب- اثنتان تحت الفك الأسفل ج- اثنتان قرب الأذن .

السؤال الثاني : اقرأ الفقرة الآتية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة :
" والذي نريد أن نؤكد أنه نعيش في أجسامنا غرباء عنها . إن جسمنا كالمنزل الذي نسكنه ، بناه غيرنا وسكنه . وفوق ذلك نحن سكناء وليسنا ندري ولا ندرك مما يجري في داخله شيئاً ، لا في هضم ، ولا دورة دم ، ولا تنفس . هذا الخلق عصى على الفهم ، فلنقف به عند الوصف ، ولا تقل بعد ذلك شيئاً .

أ- استخرج من الفقرة السابقة :

ضميراً منفصلاً :

الجواب :

نحن .

جمع تكسير :

الجواب :

أجسامنا .

ظرف مكان :

الجواب :

فوق .

فعلاً مضارعاً منصوباً :

الجواب :

نؤكد .

ب- أعرب ما تحته خط إعراباً تاماً :

الجواب :

غيرنا : فاعل مؤخر مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة على آخره وهو مضاف ، و (نا) : ضمير متصل مبني في محل جر مضاف إليه .

لا ندرك : لا : حرف نفى . ندرك : فعل مضارع مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة على آخره ، والفاعل ضمير مستتر تقديره نحن .

لا تقل : لا : حرف نهي وحزم . تقل : فعل مضارع مجزوم وعلامة جزمه السكون ، والفاعل ضمير مستتر تقديره (أنت)



السؤال الأول : من خلال دراستك لـ (من أسرار الجسم) أجب عما يلي :

١- اذكر أهم مراحل الهضم في الجسم .

الجواب :

أ- الهضم في الفم .

ب- الهضم في المعدة .

ج- وصول الطعام إلى الأمعاء الغليظة .

د- خروج الفضلات من جوفه .

٢- لماذا قال الكاتب : " إن جسم الإنسان خرج من زمامه ، ونحمد الله أنه خرج ؟ " ؟

الجواب :

إن الإنسان لا يستطيع التَّحَكُّم بجسده ، وهذا فضلٌ من الله لأنه ما يحدث داخل الجسم يكون خارجاً عن إرادة الإنسان .

٣- هات دليلاً على أن المضغ يكاد يكون غريزة .

الجواب :

الطفل يمضغ وهو لا يدري لم يمضغ .

٤- اللعاب له دورٌ كبيرٌ في عملية الهضم :

أ- متى يجري اللعاب في الفم ؟