

دفتر الطالب الالكتروني

اسم الطالب :

الصف :

مدرسة :

ملاحظة : يعتبر هذا الدفتر المرجع الرئيس وقت الاختبارات أو
الدراسة إضافة إلى الكتب المقررة



الوحدة الثالثة

الدرس الأول : مجموعة الطاقة التاريخ : / 2020

يحتاج جسم الإنسان بشكل يومي إلى الغذاء المتوازن لمساعدته على النمو، و للحصول على الطاقة و الوقاية من الأمراض ، و للقيام بالأنشطة اليومية المختلفة

الغذاء المتوازن : غذاء يحتوي المجموعات الغذائية كلها ، و يزود الجسم بما تحتاجه من طاقة و مواد بناء و ما يقيه من الأمراض

تقسم الأغذية التي يتناولها الإنسان إلى ثلاث مجموعات رئيسية

1. مجموعة الطاقة (الكربوهيدرات و الدهون)

2. مجموعة البناء (البروتين)

3. مجموعة الوقاية (الفيتامينات و الأملاح المعدنية)

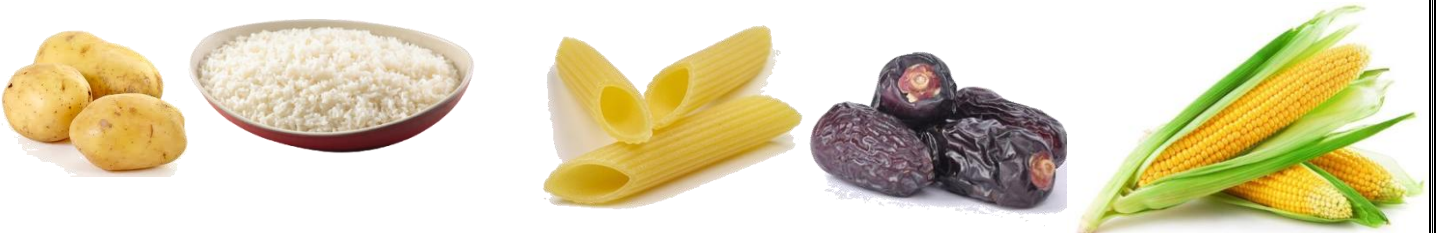
أولاً مجموعة الطاقة (الكربوهيدرات و الدهون)

مجموعة الطاقة : مجموعة الأغذية التي تمد الجسم بالطاقة اللازمة لإتمام العمليات الحيوية المختلفة ، كالحركة ، والهضم و التفكير .

تشمل مجموعة الطاقة نوعين من الأغذية (مصادر الطاقة) ، هما :

1- **الكربوهيدرات** : مركبات تحتوي على كربون و هيدروجين و أكسجين بنسب محددة ، و تُعد المصدر الرئيس للطاقة في الجسم .

الأغذية الغنية بالكربوهيدرات : البطاطا ، المعكرونة ، الخبز ، الأرز ، التمر ، الذرة



2- **الدهون** : مصدر من مصادر الطاقة الضرورية للجسم .

الأغذية الغنية بالدهون : الحليب ، الزبدة ، اللحوم ، الزيوت ، البيض ، الفستق .



يحصل الجسم على الطاقة من الدهون بطريقتين :

1. هضم الدهون الموجودة في الطعام مباشرة .

2. الدهون المخزونة في الجسم .

يجب تناول الدهون باعتدال حتى لا تسبب حدوث بعض المشاكل الصحية مثل السمنة وهي تزيد من نسبة الإصابة بالسكري وقد تؤدي إلى الإصابة بأمراض الفشل الكلوي وأمراض العيون .

كلما زاد الجهد الذي يبذله الإنسان وانخفضت درجة الحرارة الجو (في الشتاء) يحتاج كميات أكبر من الدهون و الكربوهيدرات لتعويض الطاقة و الحرارة التي فقدها الإنسان

أطور معرفتي

← تزداد حاجتنا إلى تناول الأطعمة الغنية بالكربوهيدرات والدهون في فصل الشتاء، ناقش مع زملائك سبب ذلك.

لتعويض الطاقة و الحرارة التي فقدها الإنسان ..

أَقْوَمُ تَعَلَّمِي وَاتَّامَلِ فِيهِ

◀ صَنَّفِ الْمَوَادَّ الْغِذَائِيَّةَ الْآتِيَةَ، وَهِيَ (الزَّيْتُ، الْمَعْكْرُونَةُ، الْبَطَاطَا، الْأَرْزُ، الزَّبْدَةُ، الْخُبْزُ، الْبَيْضُ، رَقَائِقُ الْبَطَاطَا (الشَّيْبِسُ)) إِلَى:

أ - مَوَادَّ غَنِيَّةٍ بِالْكَرْبُوهِيدْرَاتِ. ب - مَوَادَّ غَنِيَّةٍ بِالذَّهُونِ.

كربوهيدرات	معكرونة	بطاطا	ارز	رقائق البطاطا	الخبز
دهون	الزبدة	البيض			

◀ تَأَمَّلِ الصُّورَتَيْنِ فِي الشَّكْلِ (٣-٣)، ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ بَعْدَهُمَا:



(٢)



(١)

الشَّكْلُ (٣-٣): السُّؤالُ الثَّانِي.

أ - أَيُّ الشَّائِبَيْنِ فِي الشَّكْلِ (٣-٣) يَحْتَاجُ إِلَى أَغْذِيَّةٍ تُزَوِّدُهُ بِالطَّاقَةِ بِشَكْلِ أَكْبَرَ؟

المزارع لأنه يبذل جهد أكبر

ب - مَا الْعِلَاقَةُ بَيْنَ الْجُهْدِ الَّذِي يَبْذُلُهُ الْإِنْسَانُ، وَحَاجَتِهِ إِلَى الْأَغْذِيَّةِ الَّتِي تُزَوِّدُهُ بِالطَّاقَةِ؟

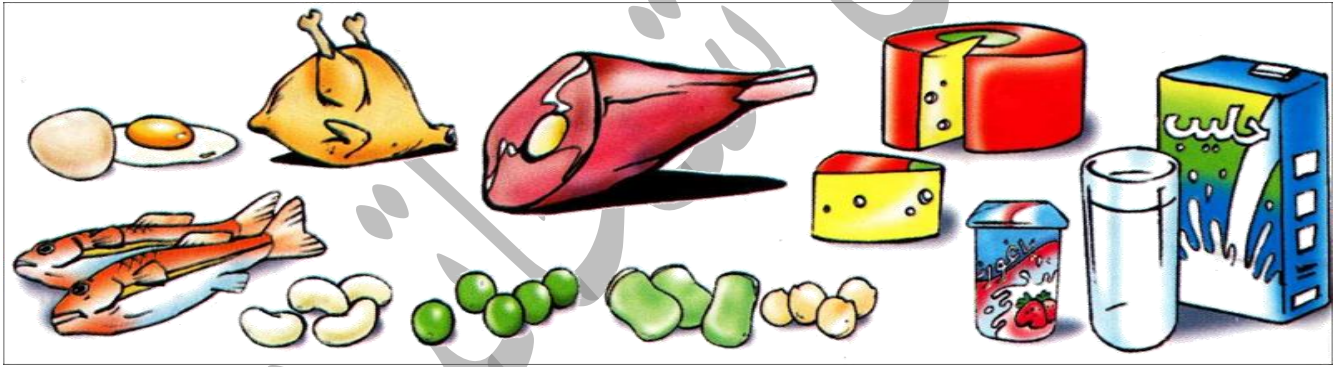
كلما زاد الجهد الذي يبذله الإنسان يحتاج كميات أكبر من الدهون و الكربوهيدرات
ج - لَوْ لَمْ يَتَنَاوَلِ الْفَلَّاحُ غِذَاءَهُ فِي الصَّبَاحِ؟ مَاذَا تَتَوَقَّعُ أَنْ يَحْدُثَ لَهُ بَعْدَ قِيَامِهِ
بِأَعْمَالِهِ فِي الْحَقْلِ؟ اكْتُبْ تَوَقُّعًا.

سيشعر الفلاح بالتعب الشديد، وقد يشعر بالإعياء لأنه لا يوجد مخزون طاقة لديه لعدم تناول وجبة الفطور.

مجموعة البناء : مجموعة الأغذية التي تساعد الجسم على النمو ، وهي تتكون من الأغذية الغنية بالبروتينات .
البروتينات : مركبات تحتوي على كربون و هيدروجين و أكسجين و نيتروجين بنسب و ترتيب محددين ،
و تُعد من أغذية البناء الأساسية للجسم ، إذ تساعد على نمو الخلايا و تجديدها و على بناء العضلات .
مصادر البروتينات :

1. مصادر حيوانية : و تشمل الأغذية التي نحصل عليها من الحيوانات ، مثل : اللحوم بأنواعها ، الحليب و مشتقاته .

2. مصادر نباتية : العدس ، الحمص ، الفول ، حبوب السمسم ، البازيلاء المجففة .



أطور معرفتي

➡ يؤدي نقص البروتينات في جسم الإنسان إلى الإصابة بأمراضٍ عدّة، منها الاضطرابات في التّموّ الجسديّ عند الأطفال. أعدّ لوحةً حائطٍ توضح فيها أهمّ الأطعمة الواجب تناولها لتجنّب الإصابة بتلك الأمراض وَاغْرِضْها في صَفِّكَ.

يؤدي نقص البروتينات في جسم الإنسان إلى الإصابة بأمراضٍ عدّة ، منها الاضطرابات في النمو الجسدي عند الأطفال .

أَقْوَمُ تَعَلَّمِي وَأَتَأَمَّل فِيهِ

◀ اذْكُرْ ثَلَاثَةَ أَغْذِيَّةٍ غَنِيَّةٍ بِالْبُرُوتِينَ.

القول / الحليب / البيض

◀ ما فائدة تناول الأغذية الغنية بالبروتين للجسم؟

تساعد على نمو الخلايا وتجديدها وعلى بناء العضلات

◀ "العَدَسُ غِذَاءٌ مُفِيدٌ"، ناقِشْ هَذَا الْقَوْلَ.

لانه مصدر نباتي للبروتين

الدرس الثالث : مجموعة الوقاية (فيتامينات و املاح معدنية) التاريخ : / / 2020

اولا: الفيتامينات

الفيتامينات : مركبات يحتاجها الجسم بكميات قليلة ، و يعتبر وجودها ضرورياً لحيوية الجسم وصحته و يؤدي نقصها إلى أمراض عدة .



المصدر	الفيتامين
البندورة ، الجزر ، البطاطا	فيتامين (أ) أو (A)
اللحوم ، الخضار و الفواكه، الحبوب	**فيتامين (ب) أو (B)
الحمضيات	فيتامين (ج) أو (C)
البيض ، الحليب ، السمك	فيتامين (د) أو (D)
الزيت ، اللوز	فيتامين (هـ) أو (E)

** يوجد ثمانية أنواع من فيتامين (ب) أو (B) وهي فيتامين (B₁, B₂, B₃, B₅, B₆, B₇, B₉, B₁₂)

فوائد فيتامين (ب) :

- 1- تحسين صحة الشعر والجلد
- 2- علاج تلف خلايا الجلد الميتة،
- 3- تجديد الخلايا مما يحافظ على نضارة وحيوية الشباب
- 4- علاج مشكلة تكسر وشحوب الأظافر

نقص هذا الفيتامين يؤدي إلى حدوث جفاف في البشرة، وكذلك التهابات في الجلد، بالإضافة إلى ظهور التجاعيد المختلفة، والطفح الجلدي.

أهمية فيتامين (د) :

1. ضروري لبقاء العظام قوية من الطفولة و حتى الشيخوخة فهو يساعد على امتصاص الكالسيوم .
2. نقصه عند الأطفال يسبب الكُساح (إنحناء الساقين) .

يستطيع الجسم تصنيع فيتامين (د) عندما يتعرض الجلد المكشوف لأشعة الشمس بالإضافة للمواد الغذائية الغنية بها .

ثانيا : الأملاح المعدنية

تُعد الأملاح المعدنية من العناصر الضرورية لوقاية الجسم من الأمراض

يبين الجدول الآتي بعض الأملاح المعدنية و مصادرها



الملاح المعدني	مصادره
أملاح الحديد	الأسمك ، اللحوم ، البيض الفاصولياء ، الخضراوات الورقية .
أملاح الفسفور	اللحوم ، البقوليات ، مشتقات الحليب.
أملاح اليود	الأسمك
أملاح الصوديوم	ملح الطعام
أملاح الكالسيوم	الحليب و مشتقاته ، بعض أنواع الخضار

أهمية الأملاح المعدنية للجسم :

1. تحافظ على صحة الجسم .
2. تدخل في تكوين كل من العظام و الدم .
3. يؤدي نقصها إلى الإصابة بالعديد من الأمراض مثل : هشاشة العظام و ارتفاع ضغط الدم .

أقومُ تعلّمي وأتأمل فيه

◀ صَوِّبِ الخَطَأَ إِنْ وُجِدَ فِي ما يَأْتِي :

- أ - لِلأملاحِ المَعْدِنِيَّةِ دَوْرٌ في تَكْوِينِ العِظامِ وَوَقايتِها مِنَ الهَشاشَةِ ✓
- ب - يُساعِدُ التَّعَرُّضُ لِأشعَّةِ الشَّمْسِ عَلى صُنْعِ فِيتامِينِ (أ) في الجِسمِ. ✗ فِيتامِينِ د
- ج - يَكثرُ وَجُودُ فِيتامِينِ (ج) في الرُّيُوتِ الثِّبائِيَّةِ وَالدَّرَةِ. ✗ فِيتامِينِ أ
- د - تُعدُّ الأَسماكُ المَصْدَرُ الرَّئِيسُ لِأغلبِ الفِيتامِيناتِ. ✗ لاغلبِ الاملاح
- هـ - نَحْضَلُ عَلى أملاحِ الصُّودِيومِ مِنْ مِلْحِ الطَّعامِ ✓

◀ إذا كُنْتَ مَسْؤُولاً عَن لَجَنَةِ الصِّحَّةِ في مَدْرَسَتِكَ، ما الأَقْتِراحاتُ الَّتِي سَتَقَدِّمُها لِلتَّوعِيَّةِ بِأهمِّيَّةِ الفِيتامِيناتِ وَمَصادِرِها؟

- إعداد برنامج إذاعي عن الفيتامينات وأهميتها.
- استضافة طبيب في المدرسة للتحدث عن الفيتامينات.
- عمل ملصقات جدارية ومجلة حائطية للتوعية بأهمية الفيتامينات ومصادرها.



يشكل الماء ما نسبته **70%** من كتلة الجسم تقريباً

أهمية الماء للجسم :

1. نقل الغذاء المهضوم إلى أجزاء الجسم المختلفة .
2. يُساعد الجسم على إمتصاص الغذاء .
3. يساعد على تحويل الطعام إلى طاقة .
4. تنظيم درجة حرارة الجسم وترطيبه .
5. تخلص الجسم من الفضلات .

أغذية غنية بالماء :

1. البطيخ 93% .
2. الملفوف 91% .
3. الجزر 89% .

أطعمة غنية بالماء

أقومُ تعلّمي وأتأملُ فيه

1

ما أهميّة الماء للجسم؟

1. نقل الغذاء المهضوم إلى أجزاء الجسم المختلفة .
2. يُساعد الجسم على إمتصاص الغذاء .
3. يساعد على تحويل الطعام إلى طاقة .
4. تنظيم درجة حرارة الجسم وترطيبه .
5. تخلص الجسم من الفضلات .

هل ننصح بتناول المشروبات الغازية بدل الماء؟ فسّر إجابتك.

لا ينصح بتناول المشروبات الغازية بدل الماء ، لأنها تزيد من فقد الجسم للماء ، و لا يعوض

الجسم ما فقده من سوائل

أَسْئَلَةُ الْفَضْلِ

١- اختر الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

(١) أيُّ الأَعْدِيَةِ الآتِيَةِ لَيْسَتْ مِنْ أَعْدِيَةِ مَجْمُوعَةِ الطَّاقَةِ:

أ - الزُّبْدَةُ ب - الفُسْتُقُ ج - الخُبْزُ د - الماءُ

(٢) مِنْ وَظَائِفِ الْمَاءِ فِي أَجْسَامِنَا:

أ - نَقْلُ الْأَعْدِيَةِ وَتَوْزِيْعُهَا ب - بِنَاءُ الْعَضَلَاتِ

ج - إِمْدَادُ الْجِسْمِ بِالطَّاقَةِ د - تَجْدِيدُ الْخَلَايَا

(٣) أيُّ الأَعْدِيَةِ الآتِيَةِ غَنِيَّةٌ بِفَيْتَامِينِ (ج) :

أ - الحَلِيبُ ب - اللُّحُومُ ج - البَيْضُ د - اللَّيْمُونُ

٢- امْلَأُ الْفَرَاغَ بِمَا يُنَاسِبُهُ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

أ - الكَرْبُوهُيْدْرَاتُ وَالذَّهُونُ تَمُدُّ أَجْسَامَنَا بِ..... الطاقة

ب - مَرَضٌ يَنْتُجُ عَنْ زِيَادَةِ وَزْنِ الْجِسْمِ عَنْ حَدِّهِ الطَّبِيعِيِّ بِسَبَبِ تَرَاكُمِ الذَّهُونِ:

.....

ج - يُمَكِّنُ الْحُصُولَ عَلَى أَمْلَاحِ الْكَالْسِيُومِ مِنْ :

..... ١ ٢

د - مِنَ الْأَمْثَلَةِ عَلَى الْمَصَادِرِ الْغِذَائِيَّةِ الْغَنِيَّةِ بِالْبِيْرُوتِينِ:

..... ١ ٢

٣- لِمَاذَا يَحْتَاجُ الطُّفْلُ إِلَى كَمِّيَّاتٍ كَبِيرَةٍ مِنَ الْبَرُوتِينِ؟

لأن الطفل في مرحلة نمو، ولكي تزداد قوة عظامه.

٤ - اذْكُرْ فَائِدَةَ وَاحِدَةٍ لِكُلِّ مِّنْ: (الدَّهُونِ، الْأَمْلاحِ الْمَعْدِنِيَّةِ، الْمَاءِ، الْفَيْتَامِيناتِ) لِيَجْسُمَ الْإِنْسَانِ.

الدهون: تمد أجسامنا بالطاقة.

الأملاح المعدنية: تدخل في تكوين الدم والعظام.

الماء: تنظيم درجة حرارة الجسم.

الفيتامينات: تقي أجسامنا من الأمراض.

٥ - صَنِّفِ الْأَطْعِمَةَ: (الْأُرْزَ، الْبَيْضَ، الْبُرْتُقالَ، السَّمَكَ، الْحَلِيبَ، الْعَدَسَ، الْخُبْزَ، التُّفَّاحَ، اللَّحْمَ، الزَّبْدَةَ) إِلَى مَجْمُوعَاتِهَا الرَّئِيسَةِ فِي الْجَدْوَلِ الْآتِي:

مجموعة الطاقة	مجموعة البناء	مجموعة الوقاية من الأمراض
الأرز	البيض	التفاح
الخبز	السماك	البرتقال
الزبدة	الحليب	السماك
	اللحوم	