

الوحدة الأولى: الغذاء والتغذية

ملخص شامل للمادة التعليمية

إعداد المعلم: ابراهيم طوباسي

مركز الايمان التعليمي | www.alemancenter.com

ابراهيم طوباسي

قاموس المصطلحات العلمية

مجموعات الغذاء

مواد ضرورية لصحة الجسم، ونموه، ووقايته من الأمراض.



الكربوهيدرات

المصدر الرئيسي للطاقة في الجسم.



البروتينات

مواد تسهم في نمو الجسم وبنائه.



الدهون

مصدر للطاقة، توجد في اللحوم والزيوت.



الأملاح المعدنية

مواد تدخل في تركيب أجزاء الجسم ومكوناته (كالعظام والدم).



الفيتامينات

مواد يحتاجها الجسم بكميات قليلة للوقاية من الأمراض.



الغذاء المتوازن

الغذاء الذي يتكون من كميات مناسبة من مصادر الغذاء الخمس.



طبقي

دليل غذائي يوضح الكميات التي يجب تناولها من الأغذية المتنوعة.



السعرات الحرارية

وحدات لقياس الطاقة الموجودة في الغذاء.



الدرس الأول: مجموعات الغذاء

لماذا نأكل؟

يزود الغذاء الجسم بالطاقة اللازمة لأداء الأنشطة المختلفة، وبالمواد الضرورية لنموه، ووقايته من الأمراض.



ابراهيم طوباسي

مصادر الطاقة

الكربوهيدرات

مصدر رئيس للطاقة



البطاطا



المعكرونة



الخبز



التمر



العنب

- النشا
- السكر

الدهون

تمد الجسم بالطاقة



الزبدة



السمك



المكسرات



الزيتون



الزيوت النباتية

بناة الجسم: البروتينات

تسهم في نمو الجسم وبنائه

مصادر حيوانية



اللحوم

الحليب

البيض

مصادر نباتية



المكسرات

البقوليات
(مثل الفاصولياء)

الوقاية والبناء

الكالسيوم

بناء عظام وأسنان قوية



الأملاح المعدنية

تركيب أجزاء الجسم



الحديد

تكوين الدم

فيتامين D

بقاء العظام والأسنان قوية



الفيتامينات

الوقاية من الأمراض

فيتامين C

الوقاية من الرشح والإنفلونزا



المختبر العلمي: الكشف عن المغذيات

الكشف عن النشا



المادة: محلول اليود



الطريقة: وضع قطرة يود على الطعام



النتيجة: يتحول اللون إلى الأزرق الداكن



الكشف عن الدهون



الطريقة: فرك المادة على ورق نشاف



النتيجة: تترك أثراً دهنياً (شفافاً) بعد التجفيف



صحتك في غذائك

العلوم مع الطب



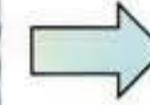
ينصح الأطباء بتناول الأغذية الغنية بالألياف (مثل الخضراوات والفواكه) لأنها تسهل خروج الفضلات وتمنع الإمساك.



التفكير الناقد



هل يمكن الاستغناء عن الكربوهيدرات؟
لا، لأنها المصدر الرئيسي للطاقة.



الدرس الثاني: الغذاء المتوازن

﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾

الغذاء المتوازن:

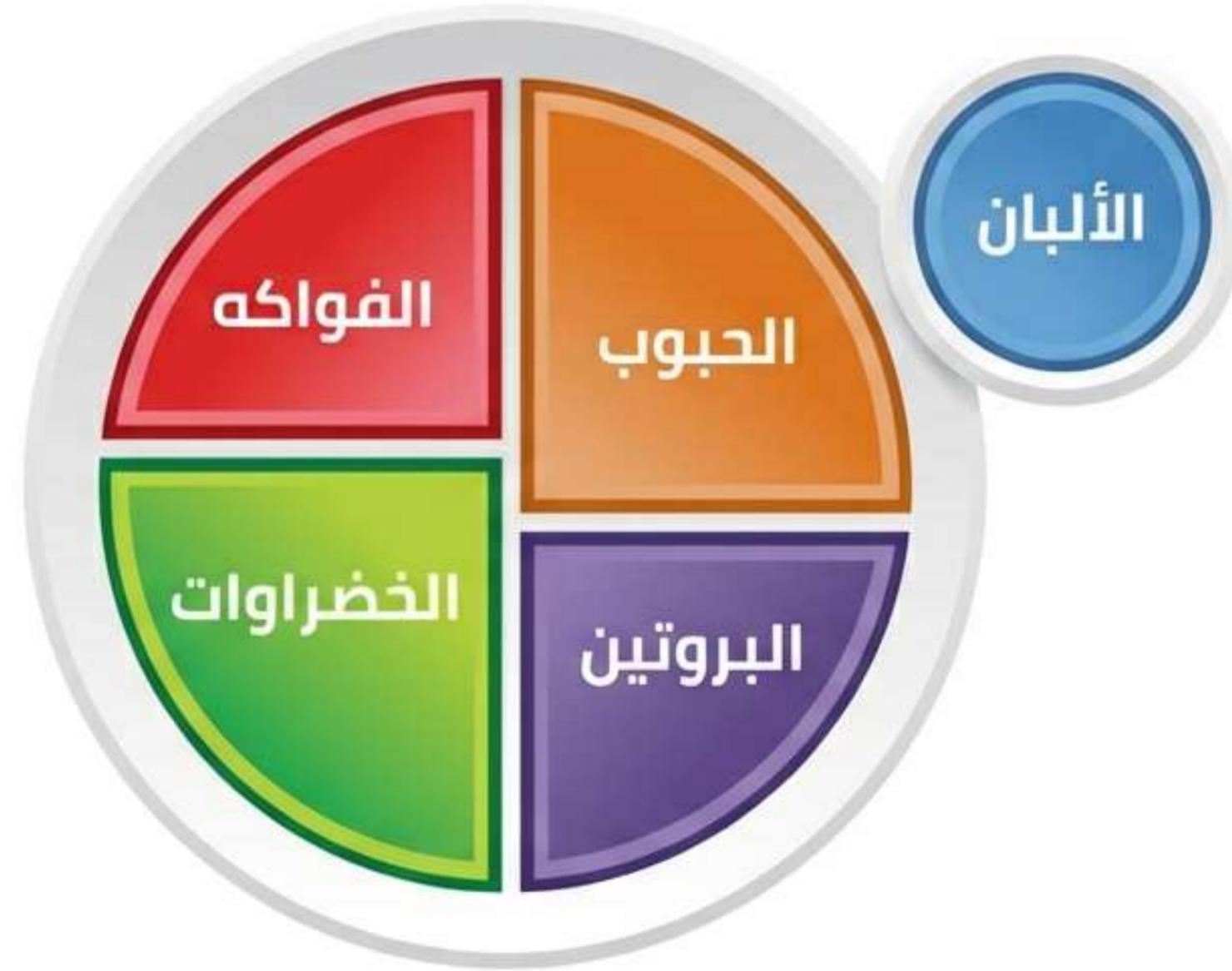
وجبة تحتوي على كميات مناسبة من مجموعات الغذاء الخمس.

+ - لا يوجد نوع واحد من الغذاء يحتوي على كل المواد اللازمة.

- يجب تنويع الغذاء.



دليلي الغذائي: طبقي



يساعدني هذا الطبق على تحديد الكمية المناسبة من كل مجموعة.

ابراهيم طوباسي

إثراء وتوسع: السعرات الحرارية

السعرات الحرارية: وحدات لقياس الطاقة | التي يحتاجها الجسم.

1 غرام كربوهيدرات/بروتين = 4 سعرات
1 غرام دهون = 9 سعرات

تعتمد الحاجة للطاقة على: العمر، الوزن، الجنس، ومستوى النشاط.

| العمر | الذكور | | | الإناث | | |
|-------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| | نشاط كبير | نشاط متوسط | نشاط كبير | نشاط محدود | نشاط متوسط | نشاط محدود |
| 10 | 1600 | 2200 | 2600 | 1400 | 1800 | 2000 |
| 11 | 1800 | 2000 | 2200 | 1600 | 1800 | 2000 |
| 12 | 1800 | 2200 | 2400 | 1600 | 2000 | 2200 |
| 13 | 2000 | 2200 | 2600 | 1800 | 2000 | 2200 |

العلوم والمجتمع: خطر المشروبات الغازية



بداية التجربة



بعد 72 ساعة

تجربة زينة

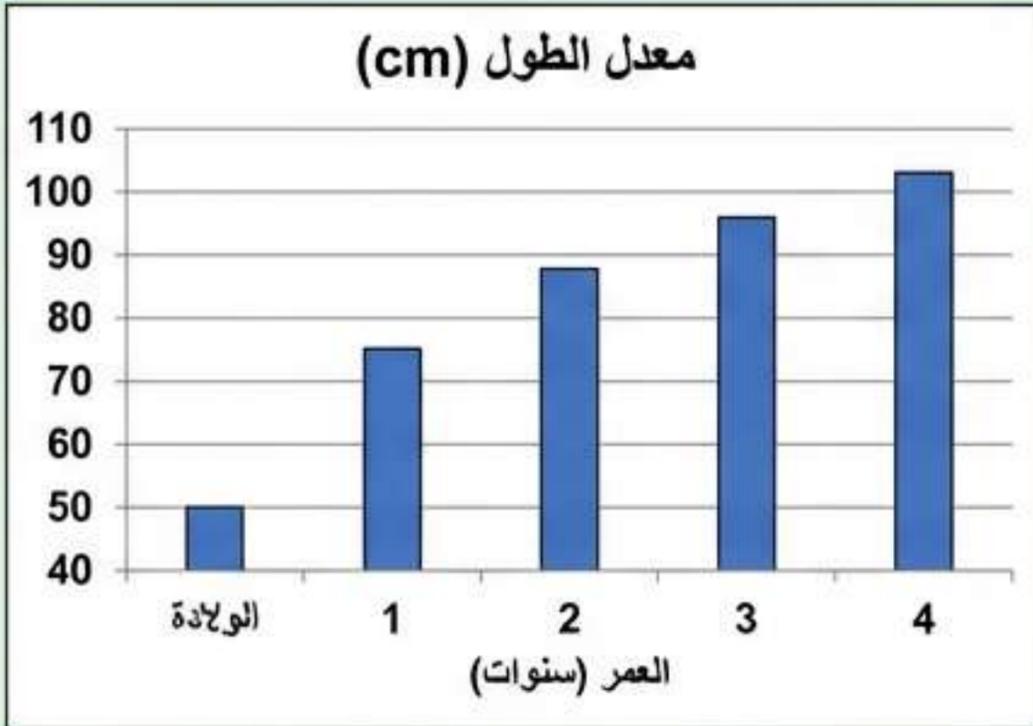
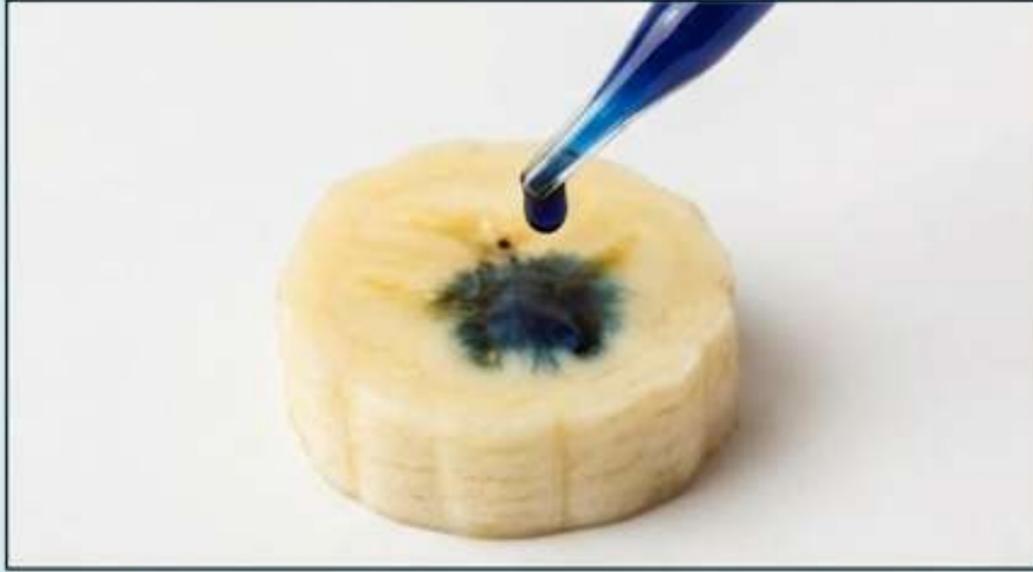
وضعت زينة بيضة في كأس مشروب غازي لمدة 72 ساعة.
الملاحظة: تغير لون القشرة وتشققها.

الاستنتاج: المشروبات الغازية تؤثر سلباً على العظام والأسنان، وتفقد الجسم الكالسيوم.

مهارات تحليل البيانات

أمارس العلوم

عند وضع اليود على الموز يظهر اللون الأزرق = الموز يحتوي على النشا.



تحليل الرسم البياني

يزداد الطول بشكل ملحوظ بسبب الاعتماد على الحليب (مصدر الكالسيوم والبروتين).

مراجعة وتقييم

?

لماذا تختلف كميات الغذاء
بين الأشخاص؟

بسبب اختلاف الجهد البدني
المبذول.

?

هل يعزز "طبق واحد"
الصحة؟

لا، التنوع ضروري لغذية كافة
المجموعات الغذائية.

أقلل من
الحلويات

انتبه لتاريخ
الصلاحية

أمارس
الرياضة

نصائح ذهبية

- ✓ أعرف مجموعات الغذاء الخمس وأمثلة عليها.
 - ✓ أميز بين وظيفة الكربوهيدرات (طاقة) والبروتين (بناء).
 - ✓ أستطيع الكشف عن النشا والدهون بالتجارب.
 - ✓ أفهم كيفية تقسيم "طبقي" للوجبات الصحية.
 - ✓ أدرك خطورة المشروبات الغازية على العظام.
- ## الغذاء الصحي هو أساس الجسم السليم.