

Ibrahim ali

٢

## النظام الغذائي المتوازن Balanced diet



**س : كيف نستطيع أن نتجنب العديد من أمراض العصر؟**

ج : باتباع النصيحة النبوية في تناول الغذاء ، لأن الوقاية خير من العلاج .

فقد قال النبي ﷺ : " مَا مَلَأَ آدَمِيَّ وَعَاءَ شَرًّا مِنْ بَطْنٍ ، بِحَسْبِ ابْنِ آدَمَ أَكْلَاتُ

يُقْمَنَ صَلْبُهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالَةَ فَتُلُتْ لِبَطْنِهِ وَتُلُتْ لَشْرَابِهِ وَتُلُتْ لِنَفْسِهِ "

صدق رسول الله ﷺ

- يجب على كل شخص بناء نمط حياة صحي وفق نظام من الغذاء و العمل و الرياضة لأن العقل السليم في الجسم السليم .

**س : علل : دراسة الغذاء المتوازن ضرورية .**

ج : لأن التغذية هي أساس الصحة و التنمية و تعمل على تقوية المناعة و تخفيض معدل الإصابة بالأمراض .

**س : متى يستطيع الأشخاص امتلاك مفتاح الغذاء الصحي المتوازن؟**

ج : يستطيعون ذلك عندما يتبعون نهجا غذائيا سليما .

- الغذاء المثالي يتكون من ٦ مجموعات غذائية و هم :

كربوهيدرات / بروتينات / دهون / فيتامينات / ماء / أملاح معدنية .

المقياس العالمي	
أنثى	ذكر
158.7 cm – 159.7 cm	163.8 cm – 170.1 cm
47.6 kg – 52.1 kg	50.8 kg – 56.0 kg
للمفطر 80 – 140 mg/dL ، للصائم 70 – 130 mg/dL	
80 – 120 mm /Hg	

### بياناتي الصحية



زُر العيادة المدرسية، ومن خلال الفحوصات السريعة التي يمكن إجراؤها في المدرسة، اكتشف إن كنت تعاني أو أحد زملائك مشكلة صحية.

1. سجّل في بطاقتك الصحية المدرسية بياناتك الصحية واحتفظ بها، ثم قارنها بنتائجك الجديدة بعد مرور 3 أشهر من نتائجك السابقة.

م	بياناتك	قراءاتك الحالية	بعد 3 أشهر
1	الطول		
2	الوزن		
3	نسبة السكر في الدم		
4	ضغط الدم		

تختلف الإجابات حسب بيانات و نتائج كل طالب

2. قارن نتائجك بالمقياس العالمي، هل تعاني أي مشكلة صحية؟ وإن وجدت، فما سببها في اعتقادك؟

...السبب الرئيسي لوجود أي مشكلة صحية هو سوء التغذية، وقد يكون نمط حياة الشخص غير صحي

3. كيف تتغلب على تلك المشاكل الصحية إن وجدت؟ وكيف تعالجها؟

باتباع نظام غذائي صحي، وأن أعيش نمط الحياة الصحي بممارسة الرياضة وعدم التدخين.

أهمية المغذيات في غذائك



42

أولاً: الماء

ملاحظات	ساق نبات عشبي	
بعد مرور عدة أيام: يذبل ويرتقي مصفراً ويجف.		في الهواء
بعد مرور عدة أيام: يقوى وينمو مخضراً		في الماء
الماء من المواد الضرورية لنمو النبات		إستتاجي
النبات يحتاج للماء ليقوم بصنع غذائه		فسر
[أولم ير الذين كفروا أن السماوات والأرض كانتا رتقاً ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون]		سجّل آية من القرآن الكريم تدلّ على أهمية الماء في الحياة.

فكر



هل من أهمية لوجود الماء في الجسم بالنسبة إلى الفيتامينات والأملاح؟

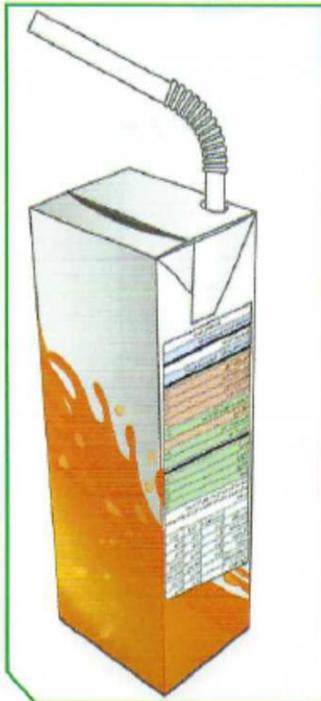
نعم - لا تتم التفاعلات الحيوية لكل من الفيتامينات والأملاح إلا في وسط مائي.

أدرس البطاقة الغذائية في الشكل (24) لنوع من الأغذية، ثم استكمل الجدول الذي يليها.

ابدأ من هنا!  
حجم الحصّة وعدد الحصص  
في المنتج.

تأكد من كمية الطاقة.  
يجب أن يحوي المنتج كمية  
دهون لا تزيد عن 17.5 جم  
100 جم، على ألا تزيد  
نسبة الدهون المشبعة عن  
5 جم/100 جم من المنتج  
الغذائي.

يجب أن يحوي المنتج  
كمية سكر لا تزيد عن  
20 جم/100 جم من  
المنتج الغذائي.



قائمة الحقائق الغذائية			
حجم الحصّة الواحدة: إصبع واحد (55غ)			
الكمية للحصّة الواحدة			
السعرات الحرارية	250	السعرات من الدهون	110
الدهون الكلية	1 جم	1%	
الدهون المشبعة	0 جم	1%	
الكوليسترول	0 جم	1°	0%
الصوديوم	7 جم	1°	0%
الكربوهيدرات (نشويات كلية)	36 جم	12%	
السكر	5 جم		
الألياف الغذائية	11 جم	45%	
البروتين	13 جم		
فيتامين أ		4%	
فيتامين ج		2%	
الكالسيوم		20%	
الحديد		4%	
تستند نسبة القيم اليومية إلى غذاء يعطي 2000 سعرة. قد تكون القيم اليومية المرجعية الخاصة بك أقل أو أكثر طبقاً لاحتياجاتك من الطاقة.			
السعرات الحرارية	2000	2500	
الدهون الكلية	أقل من	0.5 جم	80 جم
الدهون المشبعة	أقل من	20 جم	25 جم
الكوليسترول	أقل من	300 جم	300 ملجم
الصوديوم	أقل من	400 ملجم	2400 ملجم
الكربوهيدرات الكلية		300 جم	325 جم
الألياف الغذائية		25 جم	30 جم

قلل من هذه المواد

أكثر من هذه المواد

يجب أن يحوي  
المنتج 5 جم أو  
أكثر من الألياف في  
الحصّة.

معلومات تدلّ على  
مقدار المقرّرات  
اليومية

أهميتها	نسبتها في المنتج	الأملاح	م
انقباض وانسحاب العضلات يساعد على توازن الماء بالجسم	٠,٧٪	الصوديوم	1
تنظيم ضربات القلب / بناء العظام	٢٠٪	الكالسيوم	2
يدخل في تركيب هيموجلوبين الدم تكوين الإنزيمات و الممض النووي	٤٪	الحديد	3

أ.

أهميتها	نسبتها في المنتج	الفيتامينات	م
ضروري للرؤية والنمو وانقسام الخلايا	٤٪	فيتامين أ	1
انتاج الكولاجين وزيادة امتصاص الحديد و يحمي من الأمراض	٢٪	فيتامين ج	2

ب.

44

## النظام الغذائي



## مكوّنات الأطعمة



تعرفت، من خلال الفيلم، على أهمية المجموعات الغذائية والأملاح والفيتامينات للصحة.

1. صمّم نظامًا غذائيًا متكاملًا لأحد أيام الأسبوع.

## الوجبات

العشاء

وجبة خفيفة

الغداء

وجبة خفيفة

الفتور

## يوم الأحد

بيرجر مشوي  
مع شرائح  
طماطم وخس  
بالخبز الأسمر

قطعة كعك

صدر دجاج  
مشوي (200)  
جم، سلطة  
خضراء، كوب  
من الأرز مطهو  
على البخار

حبة فاكهة،  
8 حبات  
مكسرات نيئة

بيضه مسلوقه،  
كوب حليب،  
شرائح خيار/  
خس/  
طماطم، خبزة

2. قارن الكمية المعدّة للفرد بالمقياس العالمي. هل تعتقد أنّ ما أعددته مناسب؟ فسّر.

نعم - لأن هذا النظام الغذائي الصحي تم تخطيطه لشخص يحتاج تقريباً

كمية تتراوح بين ٢١٠٠ إلى ٢٢٠٠ سعرة حرارية في اليوم

\* **المغذيات الدقيقة** :- هي الفيتامينات و الأملاح المعدنية .

- تعتبر جزءا أساسيا من النظام الغذائي . علل ؟

- لأن الجسم يحتاج إليها بكميات قليلة للقيام بالعمليات الكيميائية الحيوية مثل استخراج الطاقة من الغذاء .



\* **الفيتامينات** :- هي مركبات كيميائية معقدة يحتاج إليها الجسم بكميات قليلة .

- يمكن الحصول عليها من مصادر غذائية خارجية .

- كمثال للفيتامينات فيتامين D الذي يمكن أخذه كأقراص دوائية ، و ينتجه الجلد عندما يتعرض لأشعة الشمس .

- بعض أنواع البكتيريا التي تعيش في الجسم تنتج بعض الفيتامينات .

- الأطعمة الطازجة تفقد بعض الفيتامينات تدريجيا في حال زيادة مدة طهيها أو عند تخزينها في المتاجر مدة طويلة قبل بيعها .



### تُقسّم الفيتامينات إلى مجموعتين

وجه المقارنة	الفيتامينات الذائبة في الماء	الفيتامينات الذائبة في الدهون
الذوبان	تذوب في الماء.	تذوب في الدهون.
مصدرها	توجد في الأطعمة الغنية بالماء كالفاكهة والخضار.	توجد في الأطعمة الدهنية كاللحوم ومنتجات الحليب.
أمثلة	فيتامين C ويساعد في المحافظة على الجلد والأنسجة الضامة، كما يساعد الأمعاء على امتصاص الحديد.	فيتامين A مهم للرؤية والنمو وانقسام الخلايا، بالإضافة إلى أهمية دوره في تعزيز جهاز المناعة.
	فيتامين B1 يساعد على تفتيت الكربوهيدرات والدهون.	فيتامين D مهم لنمو العظام والمحافظة على قوتها.
	فيتامين B2 يساعد الجسم على استخراج الطاقة من الدهون والبروتين والكربوهيدرات.	فيتامين E يحمي خلايا الجسم من هجمات المواد الكيميائية (مضادات الأكسدة).
	فيتامين B12 يساعد على إنتاج كريات الدم الحمراء.	فيتامين K يساعد على تخثر الدم.

\* **الأملاح** :- هي عناصر كيميائية تساهم في العمليات التي تتم داخل جسم الإنسان .

- يحصل عليها الإنسان عند اتباع نظام غذائي متنوع .
- أمثلة : صوديوم / كالسيوم / بوتاسيوم / مغنيسيوم / فوسفور / حديد / زنك / نحاس .
- لا تتعرض الأملاح للتلف بسبب التخزين أو الطهي الطويل عكس الفيتامينات .
- يُمكن لبعض الأشخاص الذين يتلقون علاجاً وريدياً أن يصابوا بنقص في الأملاح .
- نقص الحديد ينتج عن فقدان الدم أو عند اتباع نظام غذائي نباتي بحت .



**س : علل : تقل الإصابة بنقص الأملاح .**

**ج : لأن الأملاح لا تتعرض للتلف بسبب التخزين أو الطهي الطويل**

الملاح	أهميته	نقصه في جسم الإنسان	زيادة تركيزه في جسم الإنسان
الصوديوم Na	* أساسي في تنظيم عملية انقباض العضلات وانبساطها (نقل النبضات العصبية). * المساعدة على التوازن المناسب للماء والسوائل في الجسم.	* تأخر في النمو. * فقدان الشهية، ما يؤدي إلى فقدان الوزن. * ضعف أو خمول.	* ارتفاع ضغط الدم. * تضخم القلب. * أمراض الكلى والكبد وتسمم الحمل.
البوتاسيوم K	* تنظيم ضربات القلب. (نقل النبضات العصبية). * منشط لبعض الإنزيمات. * يقلل من تكوين حصوات الكلى.	* الشعور بالتشويش. * ضيق تنفس. * كسل في وظيفة الأمعاء.	* ضعف في العضلات. * خلل عقلي.
الحديد Fe	* إنتاج الهيموجلوبين لتكوين كريات الدم الحمراء. * تكوين إنزيمات عديدة.	* أنيميا، أي نقص الحديد، التي تسبب: صداعاً، كسلاً، برودة. * إكتئاب أو عدم مبالة. * تقصف الشعر وسقوطه. * ضعف المهارات العقلية التي تؤثر على الذاكرة.	* خطورة الإصابة بأمراض القلب والسرطان.

- للحصول على النظام الغذائي المتوازن يجب أن نختار مجموعة من الفئات الست لنحصل على كميات كافية من المغذيات التي يحتاج إليها الجسم .

- يجب الحرص على تناول ثلاث وجبات أساسية يوميا مع وجبات خفيفة بين الواحدة و الأخرى .

- يحتاج الجسم يوميا إلى أكثر من ٤٠ عنصر غذائي ضروري للنمو و الصحة ، منها :-

- \* الأحماض الأمينية الناتجة عن هضم البروتينات .
- \* الفيتامينات .
- \* الأحماض الدهنية الناتجة من هضم الدهون .
- \* الأملاح المعدنية .
- \* السكريات الناتجة عن هضم الكربوهيدرات .
- \* الماء .

- لا يوجد أي صنف من الغذاء يوفر العناصر الغذائية جميعها .

**س : علل : التخطيط للوجبات الغذائية يتطلب وجود أكثر من صنف من الأغذية .**

ج : لأن كل صنف من الغذاء قد يكون غنيا ببعض العناصر و فقيرا في عناصر أخرى .



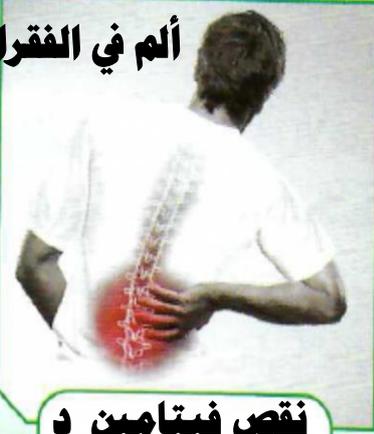
- تناول وجبة الفطور يُبعد الشعور بالكسل و نقص التركيز الذهني و زيادة الوزن .

المشاكل الصحية التي قد يتعرض لها	العنصر الغذائي	اسم المتعلم
فقر الدم و الذي يؤدي إلى الضعف العام. التعب الشديد والإعياء. شحوب الجلد و تقصف الأظافر و تقصف الشعر و سقوطه . ألم في الصدر و تسارع ضربات القلب و ضيق في التنفس. التهاب و ألم في اللسان و نقص أكسجين الخلايا . صداع في الرأس و الدوخة أو الدوار.	نقص الحديد (Ferritin)	فواز
<b>شحوب واصفرار البشرة و التعب والإرهاق و الخدران والتنميل و الاضطراب الحركي و التهاب اللسان و صعوبة التنفس و صعوبة في الرؤية و التغيير في المزاج و الشعور بالاكئاب .</b>	نقص فيتامين ب 12 (Vit.B12)	مشعل
آلام العظام وضعف العضلات و زيادة خطر الوفاة من أمراض القلب والأوعية الدموية و ضعف إدراكي لدى كبار السن و الربو الحاد عند الأطفال .	نقص فيتامين د (Vit.D)	حور

سجّل أسفل كلّ صورة اسم الفيتامين أو الملح المرجّح أنّ النقص فيه سبّب تلك الظاهرة.

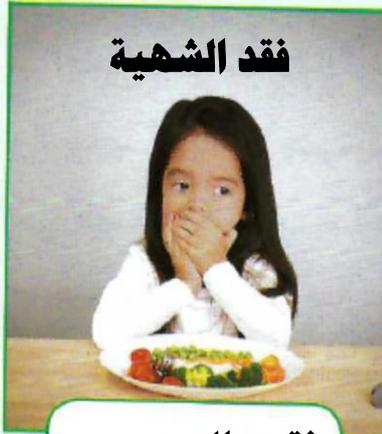


ألم في الفقرات



نقص فيتامين د  
أو نقص الكالسيوم

فقد الشهية



نقص الصوديوم

سقوط  
الشعر



نقص الحديد

أكتب آية قرآنية أو حديثاً نبويّاً يحثّ على الغذاء الصحي المتوازن.

49



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

[وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْثُهُ  
وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ  
يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ] الأنعام: ١٤١

قَالَ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : مَا مَلَأَ آدَمِيٌّ وَعَاءً شَرًّا مِنْ بَطْنٍ بِحَسْبِ ابْنِ

آدَمَ أَكَلَاتٍ يُقْمَنَ صَلْبَهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالََةَ فَتُلْتُ لِطَعَامِهِ وَتُلْتُ لِشَرَابِهِ

وَتُلْتُ لِنَفْسِهِ . رواه الترمذي وصححه الألباني

# استخلاص النتائج

## Draw conclusions



- 1 تُعتَبَر الفيتامينات والأملاح جزءاً أساسياً من النظام الغذائي المتوازن؛ إذ يحتاج إليها الجسم بكميات قليلة للقيام بعدد من العمليات الكيميائية الحيوية.
- 2 الفيتامينات: مركبات كيميائية معقّدة يحتاج إليها الجسم.
- 3 تُقسّم الفيتامينات إلى فيتامينات تذوب في الماء وأخرى تذوب في الدهون.
- 4 الأملاح: عناصر كيميائية تساهم في عدد من العمليات التي يقوم بها الجسم.

# التقويم Evaluation

Ibrahim ali

## السؤال الأول:

يبيّن الجدول التالي أربعاً من المشاكل الصحيّة التي قد تصيب الأشخاص نتيجة فقدان أحد الأملاح في الجسم. ضَع علامة (X) إلى جانب كلّ سمة مميزة تتعلّق بفقدان ذلك الملح. قد يكون لدى بعض العوامل أكثر من سمة واحدة.

الأعراض	الصوديوم Na	البوتاسيوم K	الحديد Fe
تأخر في النموّ	(X)		
كسل في وظيفة الأمعاء		(X)	
تقصف الشعر وسقوطه			(X)
فقدان الشهية والوزن	(X)		

## السؤال الثاني:

يعاني خليفة الأعراض التالية:

\* ارتفاع ضغط الدم

\* تضخم القلب

\* أمراض الكلى والكبد

وضّح السبب العلمي لتلك الأعراض.

هذه الأعراض ظهرت لزيادة نسبة تركيز ملح الصوديوم في جسم خليفة.

تم بحمد الله