

كن عالماً صحياً! ملاحظات المخبر

استخدم الدفتر لتسجيل ملاحظات، وتسجيل
استكشافاتك وجرب تجارب جديدة في منزلك.

الاسم



اكتشف المزيد!

المواقع الإلكترونية:

كن عالم صحة! - scienceinthesummer.fi.edu/be-a-health-scientist

الموقع الرسمي لبرنامج العلوم في الصيف من GSK لعام 2024™

معهد فرانكلن - fi.edu/franklin-at-home

أنشطة وفيديوهات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)

نوبا أونلاين

https://www.pbs.org/wgbh/nova/education/resources/subj_05_03.html

الأطفال المفعمون بالصحة

[/https://healthpoweredkids.org/lessons](https://healthpoweredkids.org/lessons)

برنامج السفراء العلميين التابع لمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC)

<https://www.cdc.gov/scienceambassador/educational/active-activities.html>

الكتب

الجسد الرائع (The Fantastic Body): ما الذي يجعلك تعمل وكيف تمرض

(What Makes You Tick & How You Get Sick)

بقلم الدكتور هاورد بينيت

جسم الإنسان الصحي والسعيد (Happy and Healthy Human Body)

بقلم كلوديا مارتين

أندرو يتعلم عن العالم (Andrew Learns about Scientist)

بقلم تيفاني أوبينغ

حقوق الصور

- p. 3 top © Flamingo Images / stock.adobe.com; bottom right © Raisa Kanareva / stock.adobe.com; bottom Andrey Popov/peopleimages.com
- p. 4 top © Alexis Scholtz / peopleimages.com; middle © karaboux / stock.adobe.com
- p. 5 top © left AYAimages / stock.adobe.com; top right © CLIPAREA.com
- p. 8 top © WavebreakMediaMicro / stock.adobe.com, middle © insta_photos / stock.adobe.com
- p. 9 top left and top right © Ploypilin / stock.adobe.com
- p. 10 middle © Dee-sign/ stock.adobe.com
- p. 12 top © Krakenimages.com / stock.adobe.com; bottom © manassanant / stock.adobe.com
- p. 13 top left © nuruddean / stock.adobe.com; top right © Robert/ stock.adobe.com; bottom left © ChaoticDesignStudio / stock.adobe.com; bottom right © nipaporn / stock.adobe.com
- p. 16 top © If/Then Project; bottom © eMirage / stock.adobe.com
- p. 19 top left © RFBSIP / stock.adobe.com; top right © CROCOTHERY / stock.adobe.com
- p. 20 top © Anna Shvets / pexels.com; bottom © hin255 / stock.adobe.com
- p. 21 top left © Choo / stock.adobe.com; top right © Anton / stock.adobe.com; bottom left © SutthaB / stock.adobe.com; bottom right © angkhan / stock.adobe.com
- p. 22 top © angkhan / stock.adobe.com; bottom © praisaeng / stock.adobe.com



ما هو علم الصحة؟

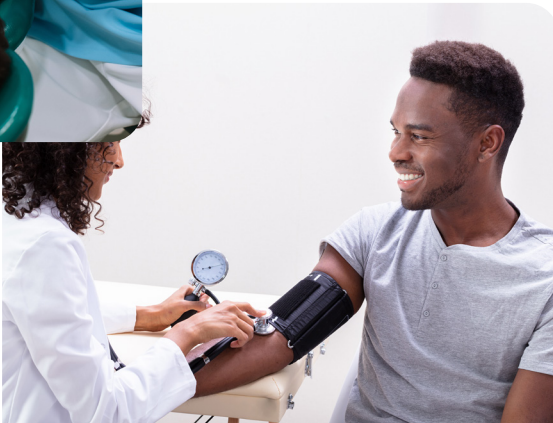
هدف علم الصحة هو العناية بالصحة العامة ورفاهية جميع البشر. يدرس علماء الصحة الطرق التي تحافظ على صحة الناس أو تعالجهم عندما يكونون مرضى. يطرحون أسئلة مثل:

- كيف يستطيع الناس تحسين صحتهم؟
- كيف نستطيع أن نتجنب الإصابة بالمرض؟
- كيف يمكننا أن نساعد المرضى ليتحسنوا؟
- ما الأجزاء من حياة الناس والبيئات التي تؤثر في صحتهم؟

علم الصحة هو مجال واسع وتوجد فيه مهن كثيرة مختلفة.

علماء الصحة قد:

- يعالجون المرضى في المشافي والعيادات الطبية
- يحرون أبحاثاً عن أدوية أو علاجات جديدة في مختبر
- يدرّسون الناس عن أحسامهم وصحتهم في الغرفة الصفية أو مركز مجتمعي
- يعملون في الحكومة لسن القوانين التي تؤثر على صحة الناس



كن مدرباً رياضياً



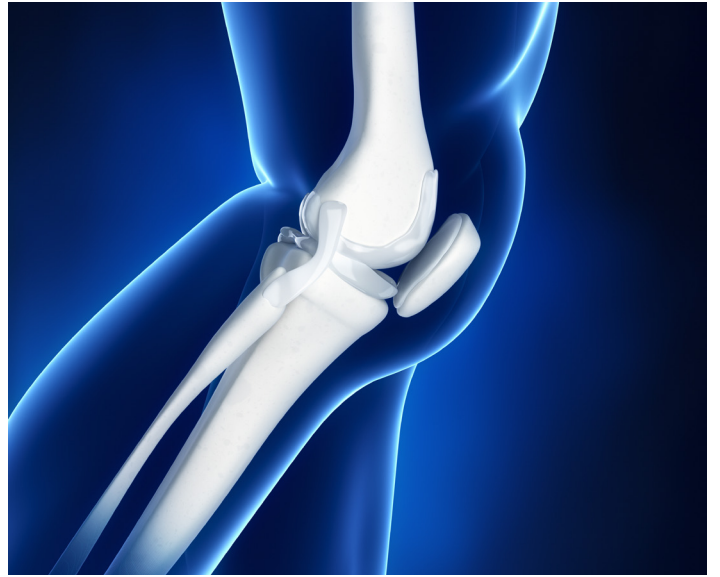
المدربون الرياضيون يساعدون الرياضيين ليحافظوا على الأداء السليم لعضلاتهم وعظامهم ومفاصلهم

سؤال مهم: كيف يحدد المدربون الرياضيون المشاكل الموجودة في عضلات الرياضيين ويجدون طرقاً لحلها؟



مشروعك:

افحص مجسم ركبة لتجد مشكلتها ولتقترح تمارين لكي تتحسن المشكلة.



المريض _____	
الفحص	النتائج
الاستقامة	
الاهتزاز الجانبي	
فحوصات أو ملاحظات أخرى	

المريض _____	
النتائج	الفحص
	الاستقامة
	الاهتزاز الجانبي
	فحوصات أو ملاحظات أخرى

المريض _____	
النتائج	الفحص
	الاستقامة
	الاهتزاز الجانبي
	فحوصات أو ملاحظات أخرى

ملاحظات:



فكر:

كيف كنت تتصرف بصفة مدرب رياضي؟ ما المهارات التي مارستها؟



ضع ملصقاً هنا

كن طبيب قلب



طبيب القلب هو طبيب
مختص بالعناية بالقلب
والأوعية الدموية.

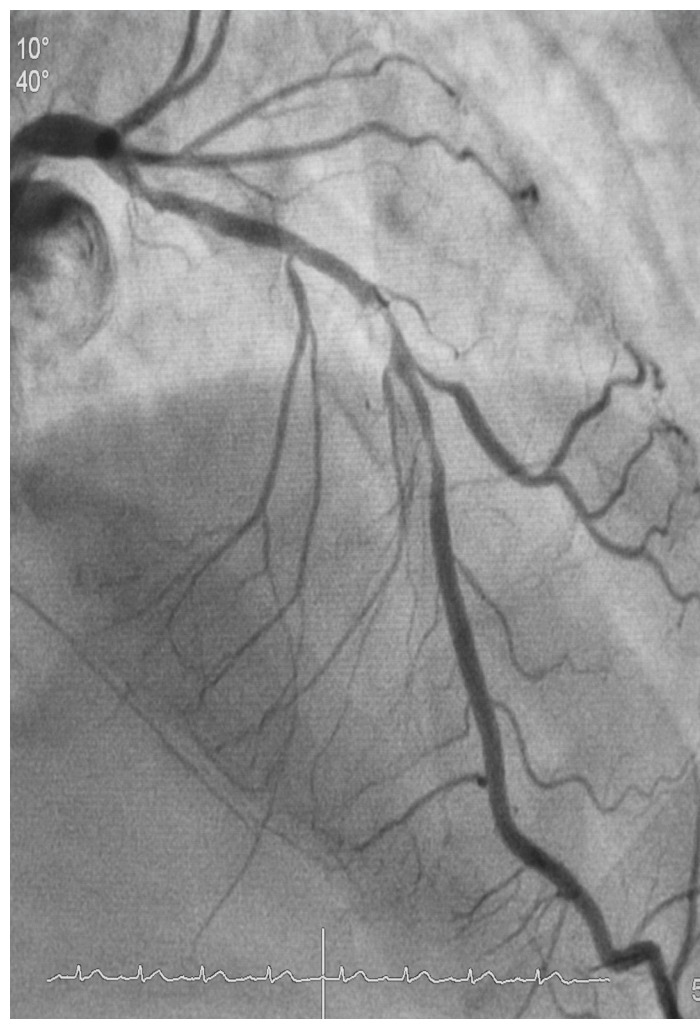
سؤال مهم: كيف يستطيع أطباء القلب في تحسين جريان الدم في شريان مسدود؟

مشروعك:

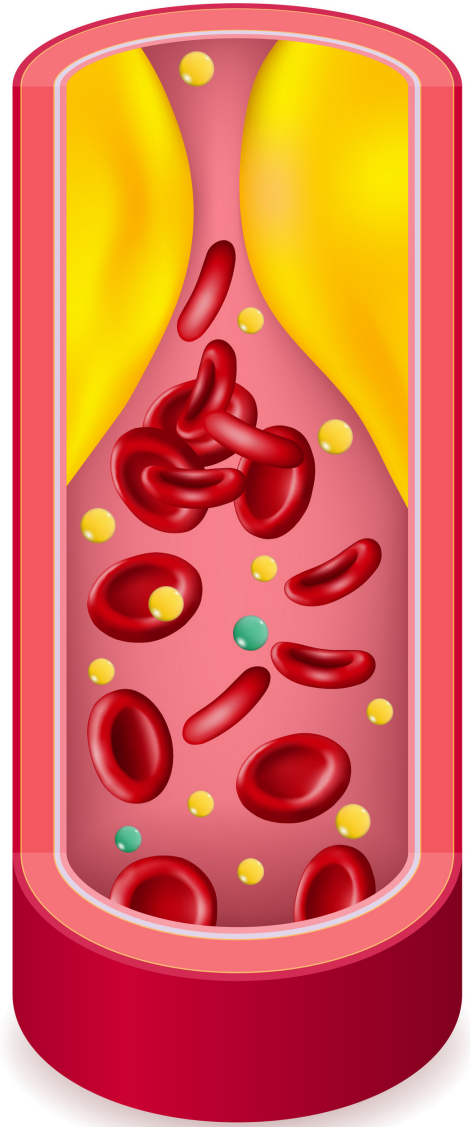
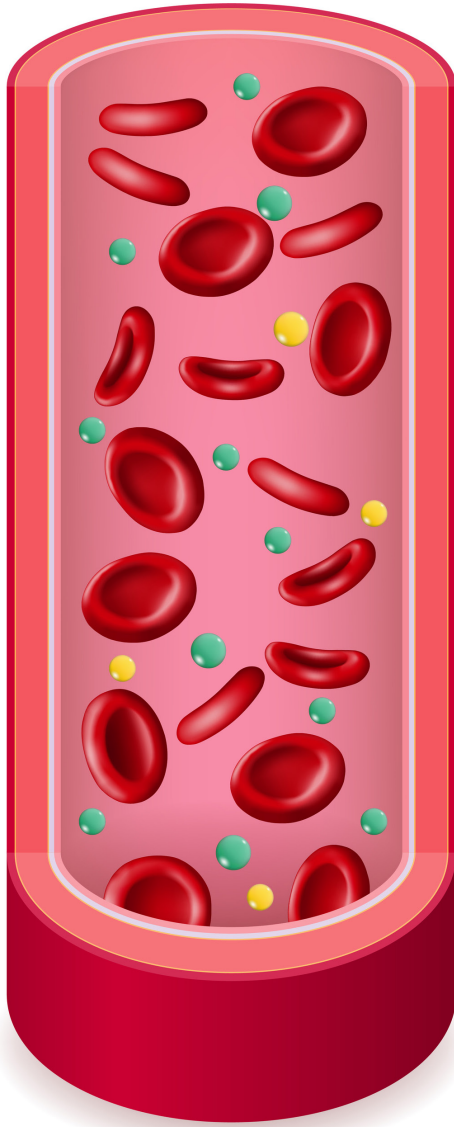
صمم أداة سوف تحسن جريان الدم
خلال شريان مسدود.



ماذا تلاحظ في هذه الصور لشريان؟



ما الاختلافات التي لاحظتها بين هذه الصور؟ كيف يمكن
مقارنتها مع الصور في الصفحة 9؟



صمم أداة:



فكر:

كيف كنت تتصرف بصفة طبيب قلب؟ ما المهارات التي مارستها؟



ضع ملصقاً هنا

كن خبير تغذية



مختصو التغذية هم خبراء في تغذية الطعام. يستخدمون بحوثاً علمية لمساعدة الناس ليتخذوا خيارات طعامهم للحفاظ على صحة أجسامهم.

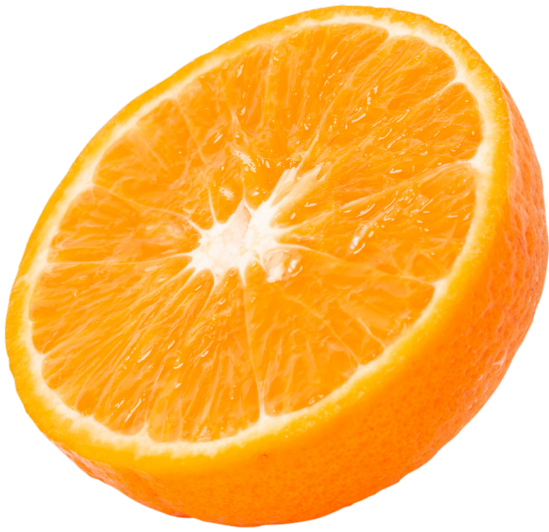
سؤال مهم: كيف يستطيع مختصو التغذية أن يوصوا بخيارات طعام لتحسين صحة المريض؟



مشروعك:

افحص مستويات فيتامين سي في المشروبات لتكتشف المشروب الذي يُعد أفضل مصدر لفيتامين سي.

ما الأطعمة الموجودة أدناه التي تعتقد أنها تحتوي
أكبر كمية من فيتامين سي؟



كم قطرة تحتاج لإزالة اللون البني؟

المشروب	عدد القطرات

ما المشروب الذي يحتاج **أقل** عدد من القطرات؟

ملاحظات:



فكر:

كيف كنت تتصرف بصفة مختص تغذية؟ ما المهارات التي مارستها؟



ضع ملصقاً هنا

كن عالم أوبئة



يدرس عالم الأوبئة كيفية
انتشار الأمراض وطرق
مكافحتها أو إيقافها.

سؤال مهم: كيف يتعرّف علماء الأوبئة عن طريقة انتشار الأمراض بين الناس؟

مشروعك:

استخدم نموذج لتدرس كيف ينتشر
فيروس بين الطلاب في مدرسة.

ال الجولة الأولى

رسالة كأس:

كأس مزجته باستخدام:

ال الجولة الثانية

رسالة كأس:

كأس مزجته باستخدام:

1

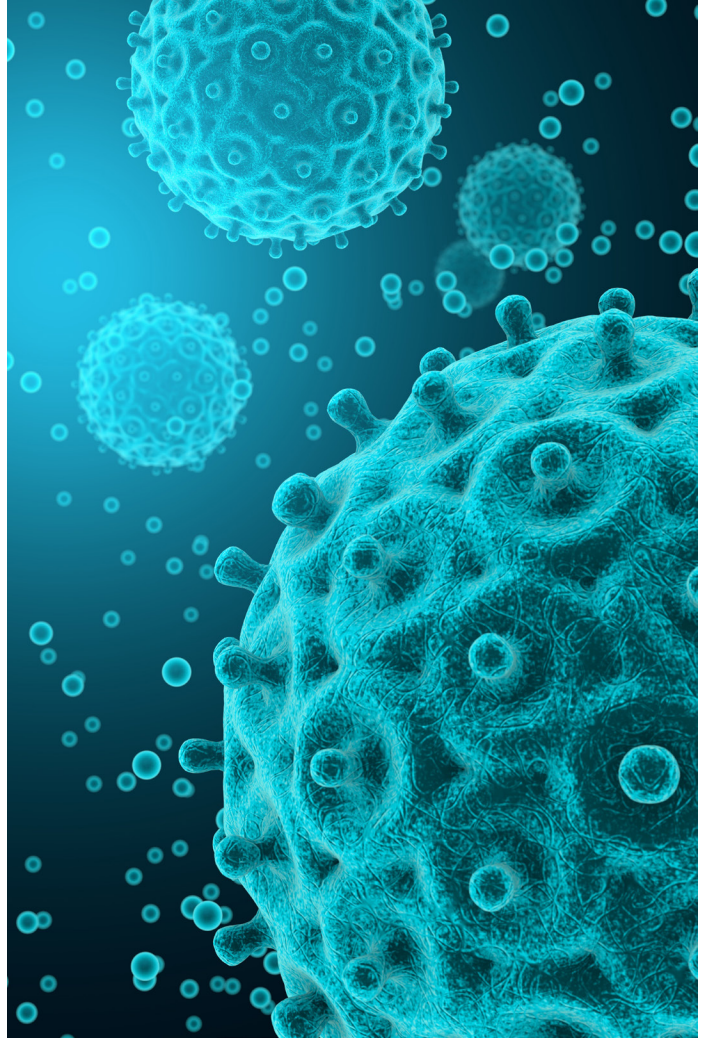
كأس مزجته باستخدام:

2

ملاحظات:

أي العينات تعتقد أنها كانت تحتوي على الفيروس في بداية النشاط؟ لماذا؟





فكر:

كيف كنت تتصرف بصفة عالم أوبئة؟ ما المهارات التي مارستها؟



ضع ملصقاً هنا

كن طبيب عظام



أطباء العظام خبراء في العظام والعضلات والمفاصل. يمكنهم معالجة إصابات مثل كسور عظمية أو تمزق عضلات.

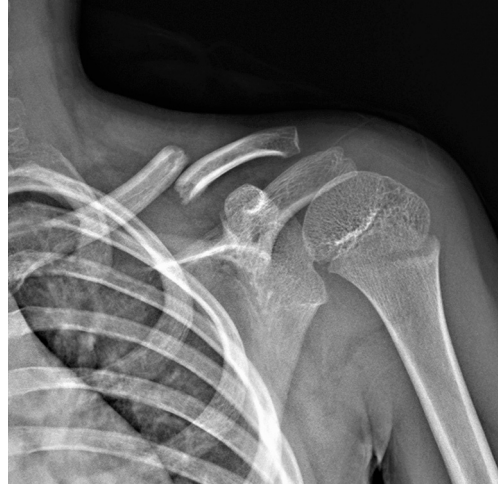
سؤال مهم: كيف يقوم أطباء العظام بإصلاح العظام المكسورة وحمايتها أثناء شفاءها؟



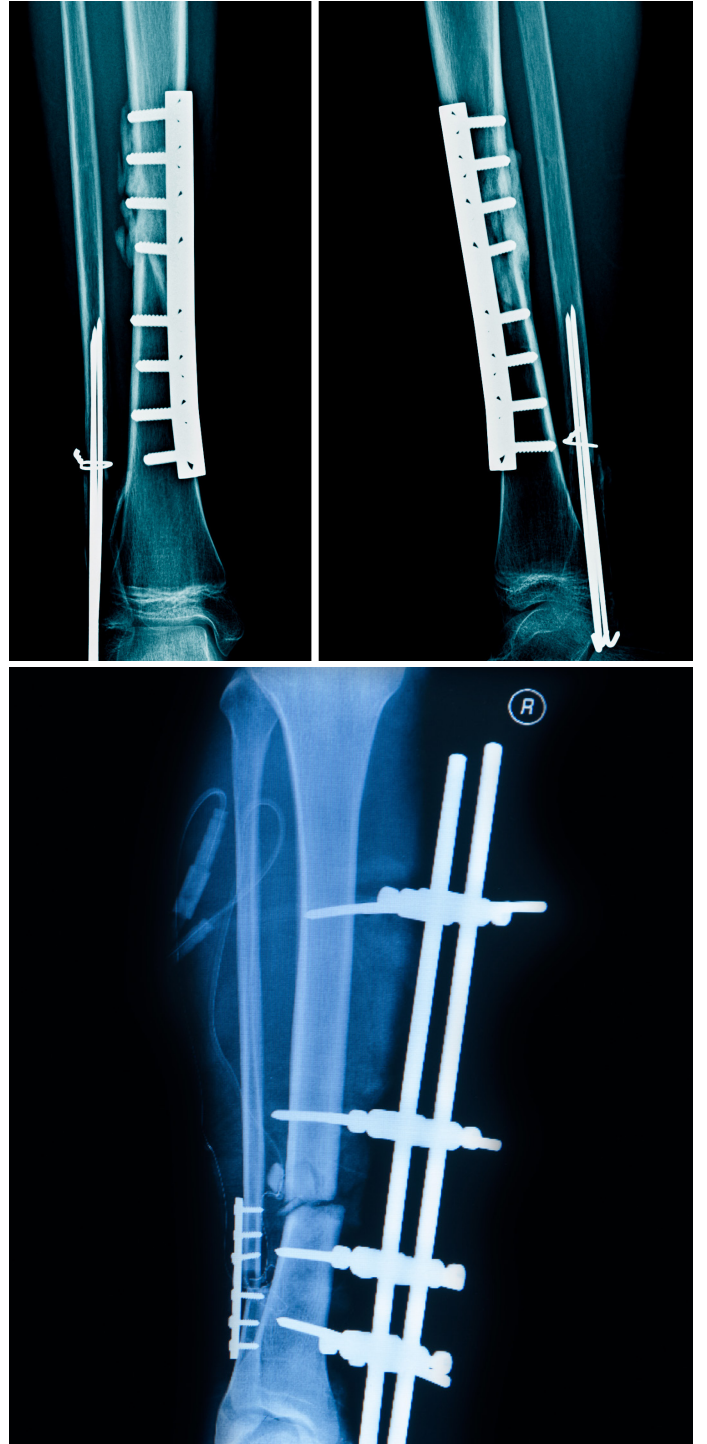
مشروعك:

استخدم نموذجاً للعثور على أفضل حل لإصلاح عظم ساق لاعب هوكي مكسور.

يوجد أدناه بعض صور الأشعة السينية التي تُظهر عظاماً مكسورة.
ما الجزء من الجسم الذي تعتقد أن صور الأشعة السينية تُظهره؟



تصميم الإصلاح:



ملاحظات:

ما الأفكار التي يختبرها؟ ما الأمور التي اكتشفتها؟



فكر:

كيف كنت تتصرف بصفة طبيب عظام؟ ما المهارات التي مارستها؟



ضع ملصقاً هنا

كن عالماً صحياً في المنزل!

تستطيع أن تحافظ على صحة جسدك وعقلك من خلال خيارات تتخذها بشأن طعامك وتمارينك ونومك ومشاعرك. فكر بالعوادات كما يفعل العالم الصحي وقرر أي عادات مفيدة لجسمك وعقلك.

ماذا تحتاج:

- ورقة
- قلم رصاص

ماذا سوف تفعل:

- فكر بالعوادات الصحية الموحدة في منزلك.
- ماذا الأمور الحيدة التي تفعلها دورياً؟
- كيف تساعد جسمك؟
- ماذا يمكن أن يحصل إن أوقفت واحدة من هذه العادات؟
- فكر عن العادات التي تفعلها الأقل صحية.
- ماذا الأمور التي ليست حيدة كثيراً التي تفعلها دورياً؟
- لماذا تعتقد أن هذه العادات ليست صحية؟
- ماذا يمكن أن يحصل لجسمك إن تابعت فعل هذه الأشياء؟
- اكتب أو ارسم عادة أو اثنتين تعتقد أنك تستطيع تغييرها لتصبح أكثر صحة. على سبيل المثال، نسييت أن تفرشي أسنانك أو سهرت بعد وقت نومك وأنت تلعب.
- فكر بعدها بأمور تستطيع أن تفعلها لتساعدك لتبدل هذه العادات. على سبيل المثال، تستطيع أن تضع لافتة إلى حوار سريرك لتذكرك لكي تفرشي أسنانك.
- اختر واحداً من هذه الأفعال وحاول أن تفعلها.
- بعد أسبوع واحد، انظر إلى قائمتك محدداً وفكر عن طريقة نحاح فعلك.
- هل ساعدك لتتخذ خيارات أكثر صحة؟
- إذا كان الأمر كذلك، ما الذي يمكن أن يجعله يعمل بشكل أفضل؟
- إن لم يكن الأمر كذلك، ماذا يمكن تغييره أو تفعله بطريقة مختلفة؟
- حافظ على قائمتك في مكان تستطيع رؤيته وانظر إليها دورياً.
- كيف تتغير عاداتك؟
- هل لاحظت أية تغييرات في كيف تشعر؟
- ماذا يمكن أن تحرب في المستقبل؟