

Seja um Cientista da Saúde!

BLOCO DE NOTAS DO LABORATÓRIO

Utilize este bloco de notas para tomar notas, registrar suas descobertas, e realizar novas experiências em casa.

NOME

Saiba mais!

Seja um cientista
da saúde em casa!
Tente a atividade
na página 24!

WEBSITES

Seja um Cientista da Saúde! – scienceinthesummer.fi.edu/be-a-health-scientist

Site oficial para o 2024 GSK Science in the Summer™

The Franklin Institute – fi.edu/en/science-and-education/franklin-at-home

Atividades STEM e vídeos

Nova Online

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

Health Powered Kids

<https://healthpoweredkids.org/lessons/>

Programa de Embaixadores da Ciência do CDC

<https://www.cdc.gov/science-ambassador/stem-lesson-plans/index-activities.html>

LIVROS

The Fantastic Body: What Makes You Tick & How You Get Sick do Dr. Howard Bennett

Happy and Healthy Human Body por Claudia Martin

Andrew Learns about Scientists por Tiffany Obeng

CRÉDITOS DE FOTOGRAFIA

- p. 3 acima © Flamingo Images / stock.adobe.com; abaixo à direita © Raisa Kanareva / stock.adobe.com;
 abaixo Andrey Popov/peopleimages.com
- p. 4 acima © Alexis Scholtz / peopleimages.com; meio © karaboux / stock.adobe.com
- p. 5 acima © à esquerda AYImages / stock.adobe.com; acima à direita © CLIPAREA.com
- p. 8 acima © WavebreakMediaMicro / stock.adobe.com; meio © insta_photos / stock.adobe.com
- p. 9 acima à esquerda e acima à direita © Ploypilin / stock.adobe.com
- p. 10 meio © Dee-sign / stock.adobe.com
- p. 12 acima © Krakenimages.com / stock.adobe.com; abaixo © manassanant / stock.adobe.com
- p. 13 acima à esquerda © nuruddean / stock.adobe.com; acima à direita © Robert / stock.adobe.com;
 abaixo à esquerda © ChaoticDesignStudio / stock.adobe.com; abaixo à direita © nipaporn / stock.adobe.com
- p. 16 acima © If/Then Project; abaixo © eMirage / stock.adobe.com
- p. 19 acima à esquerda © RFBSIP / stock.adobe.com; acima à direita © CROCOTHERY / stock.adobe.com
- p. 20 acima © Anna Shvets / pexels.com; abaixo © hin255 / stock.adobe.com
- p. 21 acima à esquerda © Choo / stock.adobe.com; acima à direita © Anton / stock.adobe.com; abaixo à esquerda
 © SutthaB / stock.adobe.com; abaixo à direita © angkhan / stock.adobe.com
- p. 22 acima © angkhan / stock.adobe.com; abaixo © praisaeng / stock.adobe.com



O que é Ciência da Saúde?

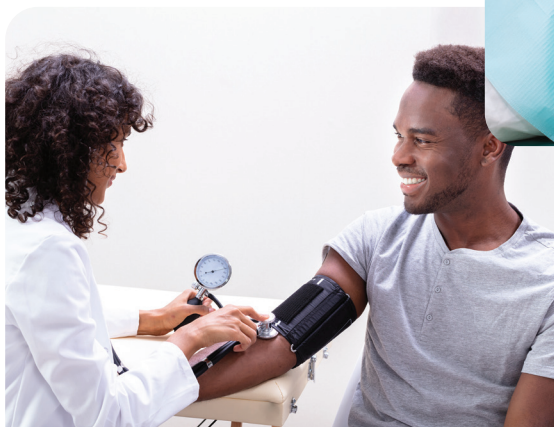
O objetivo da ciência da saúde é cuidar da saúde e do bem-estar gerais de TODOS os humanos. Cientistas da saúde estudam maneiras de manter as pessoas saudáveis ou tratá-las quando estão doentes. Fazem perguntas como:

- Como as pessoas podem melhorar sua saúde?
- Como podemos evitar que as pessoas adoeçam?
- Como podemos ajudar os doentes a melhorarem?
- Que partes das vidas e ambientes das pessoas afetam sua saúde?

*A Ciência da Saúde é um campo grande com **MUITAS** carreiras diferentes.*

Cientistas da saúde podem:

- Tratar pessoas doentes em hospitais e consultórios médicos
- Pesquisar novos medicamentos ou tratamentos em um laboratório
- Ensinar pessoas sobre seus corpos e saúde em sala ou em um centro da comunidade
- Trabalhar no governo para passar leis que afetem a saúde das pessoas



Ser um Treinador Atlético

Treinadores atléticos ajudam atletas a manter seus músculos, ossos e juntas funcionando adequadamente

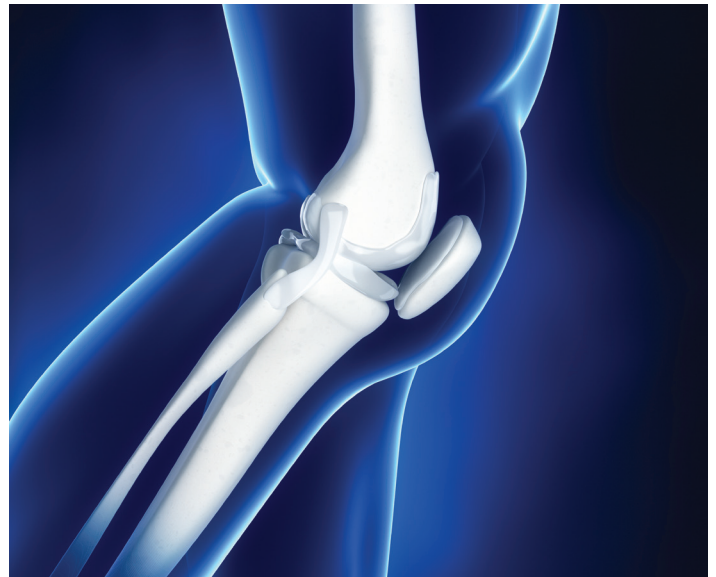


Grande Pergunta: Como treinadores atléticos identificam problemas com os músculos e juntas dos atletas e encontram jeitos de resolvê-los?



Seu Projeto

Testar um modelo de joelho para encontrar seu problema e sugerir exercícios para melhorar o problema.



<i>Paciente</i> _____	
<i>Teste</i>	<i>Resultados</i>
Linearidade	
Oscilação Lateral	
Outros Testes ou Notas	

Paciente _____

<i>Teste</i>	<i>Resultados</i>
Linearidade	
Oscilação Lateral	
Outros Testes ou Notas	

Paciente _____

<i>Teste</i>	<i>Resultados</i>
Linearidade	
Oscilação Lateral	
Outros Testes ou Notas	

Notas



Reflexão

Em que sentido você foi como um treinador atlético? Que habilidades você praticou?



COLOQUE O
ADESIVO
AQUI

Seja um Cardiologista

Um cardiologista é um médico que cuida do coração e dos vasos sanguíneos.



Grande Pergunta: Como cardiologistas podem ajudar a melhorar o fluxo de sangue em uma artéria obstruída?

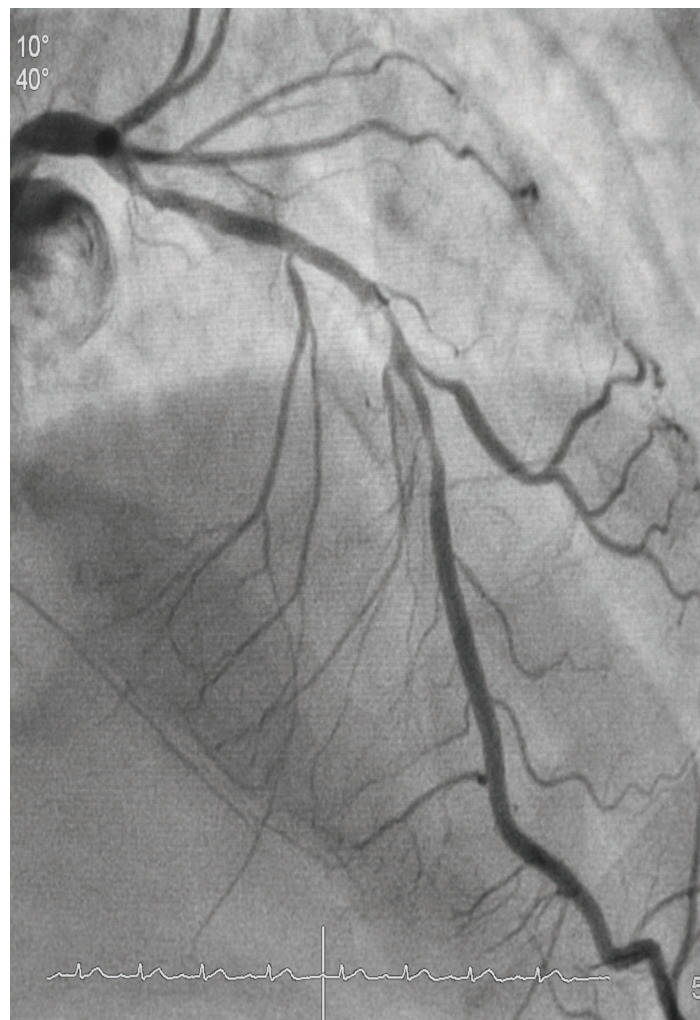
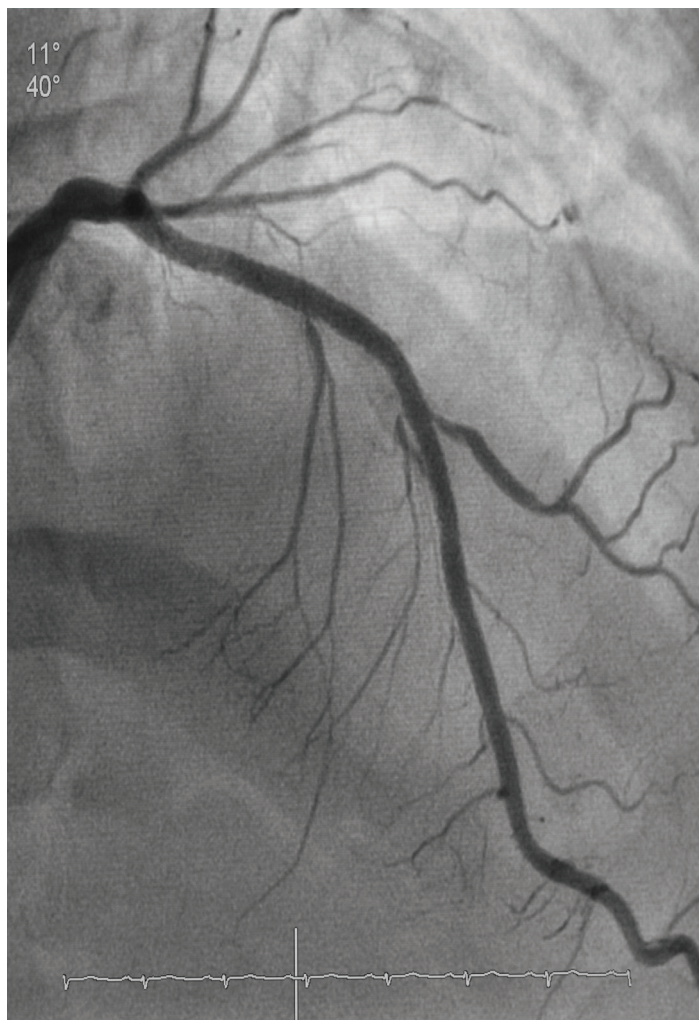
Seu Projeto

Projetar uma ferramenta que melhorará o fluxo de sangue por uma artéria obstruída.



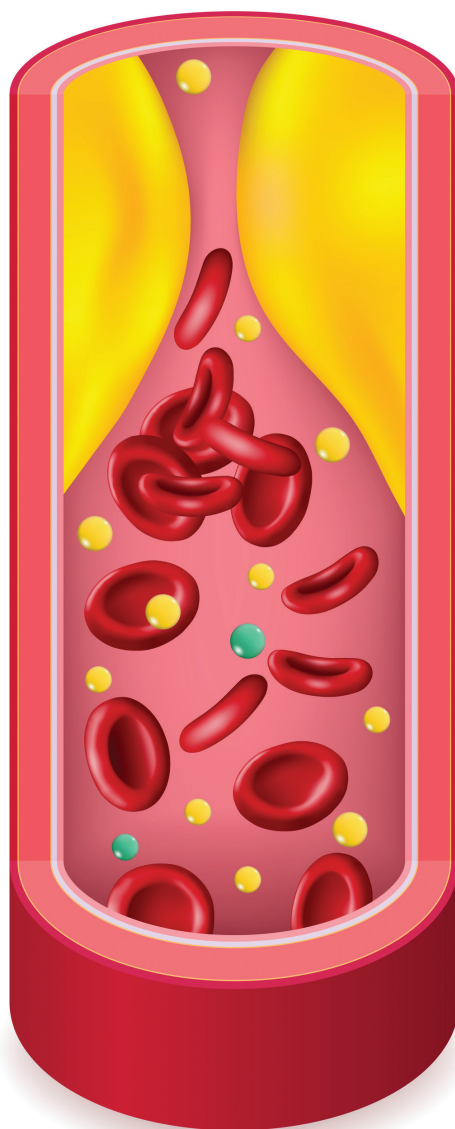
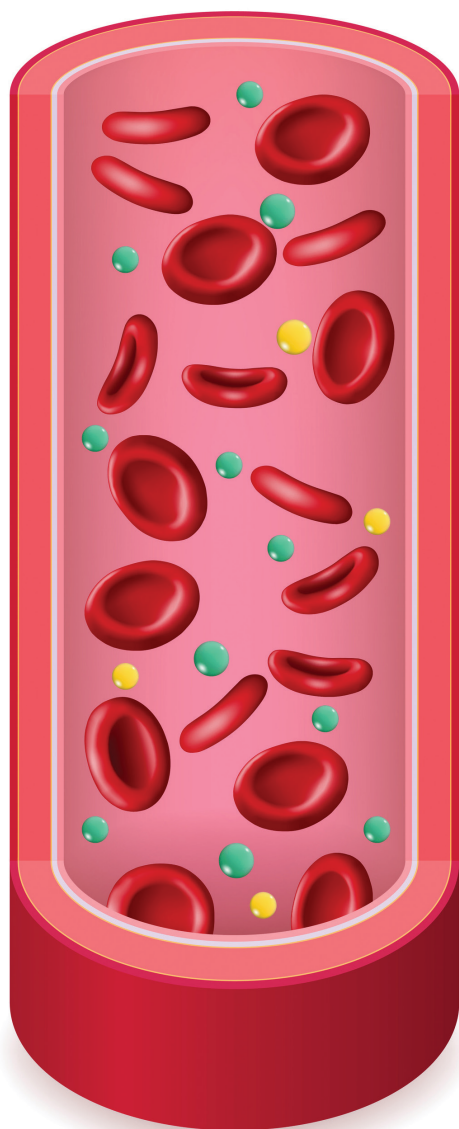
Dê uma olhada

O que você nota nessas imagens de uma artéria?



Dê uma olhada

Quais diferenças você percebe entre essas imagens? Qual é a comparação entre elas e as da página 9?



Projeto de Ferramentas



Reflexão

Como você foi como cardiologista? Que habilidades você praticou?



**COLOQUE O
ADESIVO
AQUI**

Seja um Dietista

Dietistas são especialistas na nutrição da comida. Eles utilizam a pesquisa científica para ajudar as pessoas a fazer escolhas alimentares para manter seus corpos saudáveis.



Grande Pergunta:

Como dietistas podem recomendar escolhas alimentares para melhorar a saúde de um paciente?

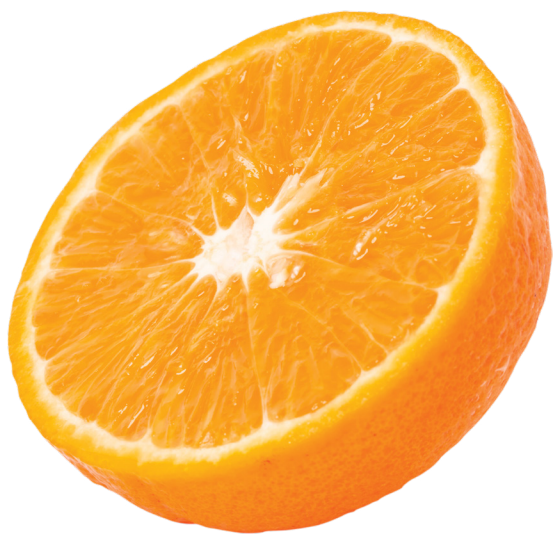


Seu Projeto

Teste os níveis de Vitamina C em várias bebidas para descobrir a que é a melhor fonte de Vitamina C.

Dê uma olhada

Qual das comidas abaixo você acha que contém mais Vitamina C?



Quantas gotas são necessárias para tirar a cor marrom?

<i>Bebida</i>	<i>Número de gotas</i>

Que bebida precisou do menor número de gotas?

Notas



Reflexão

Como você foi como dietista? Que habilidades você praticou?



**COLOQUE O
ADESIVO
AQUI**

Seja um Epidemiologista

Epidemiologistas estudam como doenças se espalham e meios de controlá-las ou pará-las.

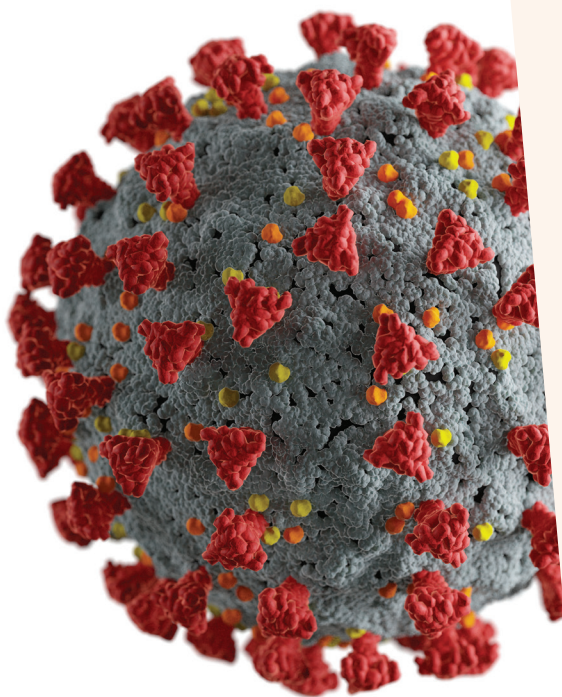


Grande Pergunta:

Como epidemiologistas aprendem como doenças se espalham entre as pessoas?

Seu Projeto

Utilizar um modelo para estudar como um vírus está se espalhando entre estudantes em uma escola.



Round 1

Letra do meu copo:

Como com o qual misturei:

Round 2

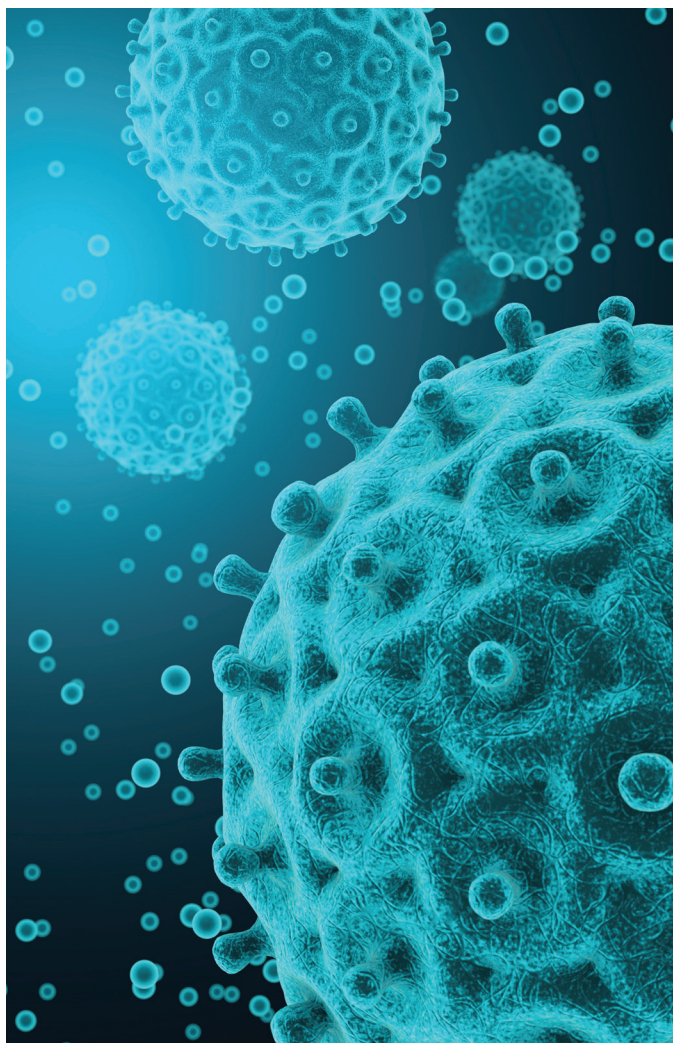
Letra do meu copo:

1	Como com o qual misturei:
2	Como com o qual misturei:

Notas

Quais amostras você acha que tinham o vírus no início da atividade? Por quê?





Reflexão

Como você foi como epidemiologista? Que habilidades você praticou?



COLOQUE O
ADESIVO
AQUI

Seja um Ortopedista

Ortopedistas são especialistas em ossos, músculos e juntas. Podem tratar ferimentos como ossos quebrados ou músculos rompidos.



Grande Pergunta:

Como ortopedistas consertam ossos quebrados e os protegem enquanto se curam?



Seu Projeto

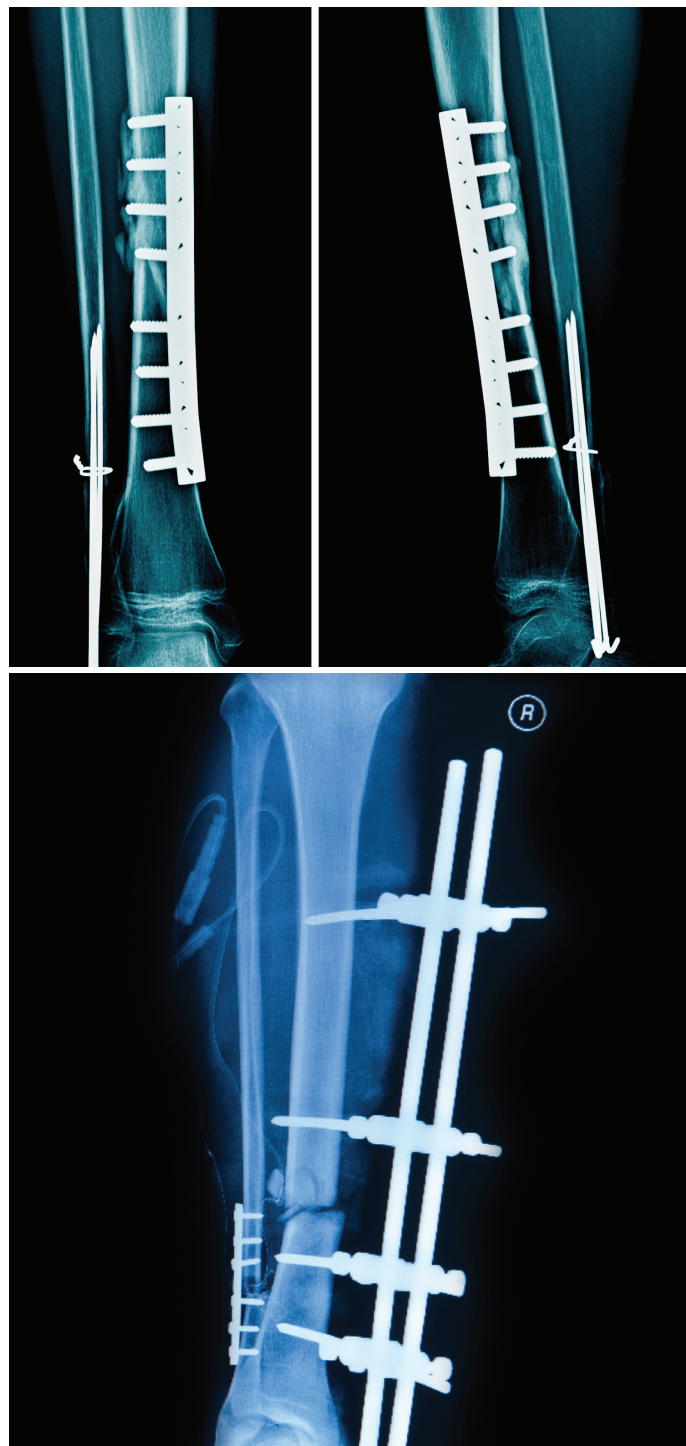
Utilize um modelo para encontrar a melhor solução para reparar o osso quebrado da perna de um jogador de hóquei.

Dê uma olhada

Abaixo há algumas imagens de raios-X que mostram ossos quebrados. Que parte do corpo você acha que o raio-X mostra?



Plano do reparo:



Notas

Que ideias você testou? O que você descobriu?



Reflexão

Como você foi como ortopedista? Que habilidades você praticou?



COLOQUE O
ADESIVO
AQUI

Seja um cientista da saúde em casa!

Você pode ajudar a manter seu próprio corpo e sua mente saudáveis com as escolhas que faz sobre comida, exercício, sono e emoções. Pense em seus hábitos como um cientista da saúde e decida quais são bons para seu corpo e sua mente.

O que você precisa:

- *Papel*
- *Lápis*

O que fazer:

- Pensar sobre hábitos saudáveis que tem em casa.
 - *O que você faz regularmente que lhe faz bem?*
 - *Como isso ajuda seu corpo?*
 - *O que aconteceria se você parasse com um desses hábitos?*
- Pense em hábitos que você tem que são menos saudáveis.
 - *O que você faz regularmente que não lhe faz muito bem?*
 - *Por que você pensa que esses hábitos não são saudáveis?*
 - *O que pode acontecer com seu corpo se você continuar a fazer essas coisas?*
- Escreva ou desenhe sobre 1 ou 2 hábitos que você acha que poderia mudar para se tornar mais saudável. Por exemplo, você se esquece de escovar os dentes, ou fica acordado(a) depois da hora de ir dormir, jogando.
- Então, pense nas coisas que pode fazer para ajudar você a mudar esses hábitos. Por exemplo, você pode colocar uma placa perto de sua cama para lhe lembrar de escovar os dentes.
- Escolha uma dessas ações e tente realizá-la!
- Depois de uma semana, olhe sua lista de novo e pense sobre como sua ação funcionou.
 - *Isso ajudou você a fazer escolhas mais saudáveis?*
 - *Se sim, o que faria funcionar ainda melhor?*
 - *Se não, o que você poderia mudar ou fazer diferente?*
- Mantenha sua lista em algum lugar onde pode vê-la e verifique-a regularmente.
 - *Como seus hábitos estão mudando?*
 - *Você nota mudanças em como se sente?*
 - *O que poderia tentar a seguir?*