

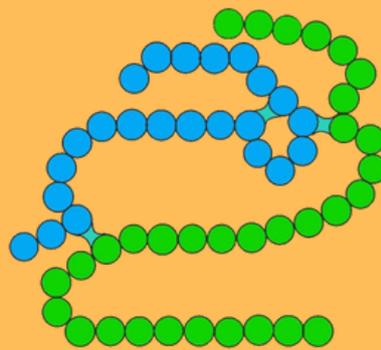


Claudia Giuliano Bica
Ana Carolina da Costa e Fonseca
(organizadoras)



O que é diabetes tipo 1?

Coletânea LiCardio: série Diabetes



Coletânea LiCardio: série Diabetes

O que é a diabetes tipo 1?



Autores:

Matheus Meine Otten (texto e ilustração)

Rafaela Coelho Pires (texto e ilustração)

Alexandre Perin Decol

Amanda Bendo Pereira

Arthur Callegari Escobar

Eric Seiji Kanai

Guilherme Rodrigues Viana

Guilherme Silveira Procianoy

Henrique Silva Lovera

Mariana Schlindwein Afonso

Matheus Nejar Coan

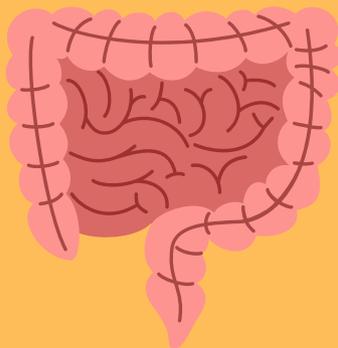
Matheus Ribeiro Fretes



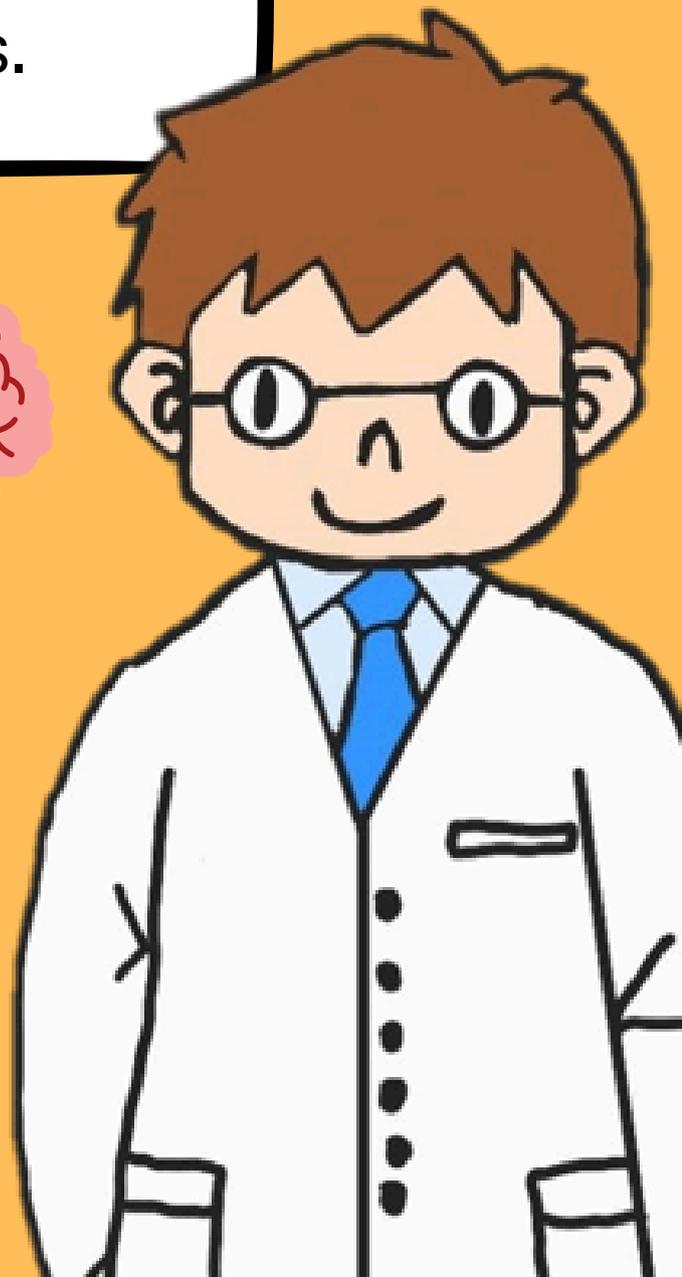
Olá, pessoal!
Meu nome é Fred,
e eu sou um médico
endocrinologista!



Eu trabalho diagnosticando e tratando doenças relacionadas com os hormônios.



Hormônios: substâncias químicas que levam informações de uma célula a outra no corpo.



Para bem desenvolver
meu trabalho, conto com
uma equipe!



Nutricionista



Enfermeira



Educadora Física



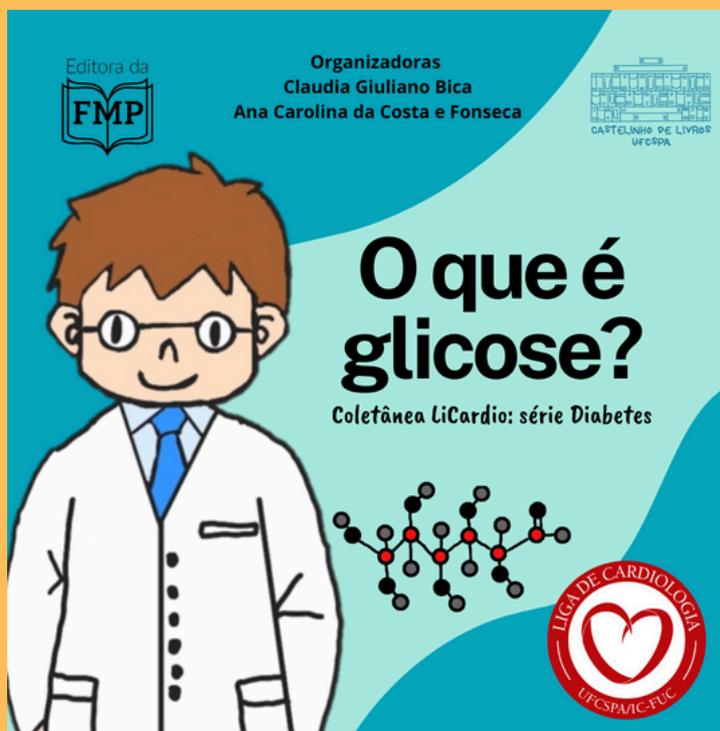
Farmacêutica



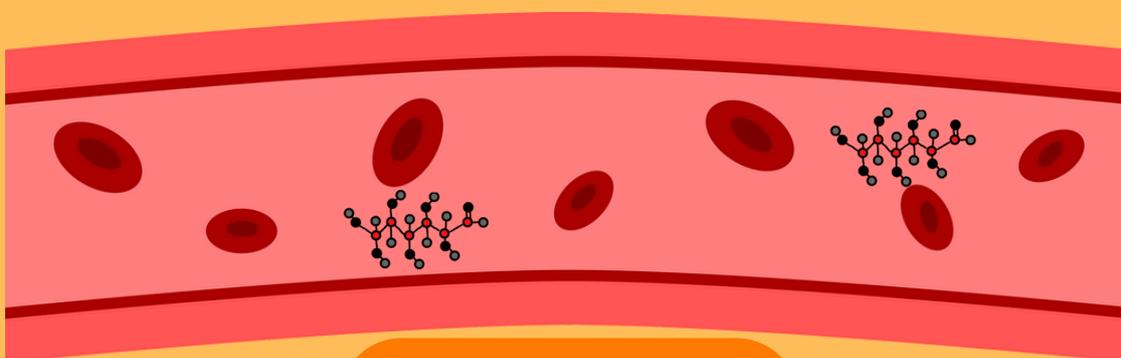


Você sabe o que é glicose?

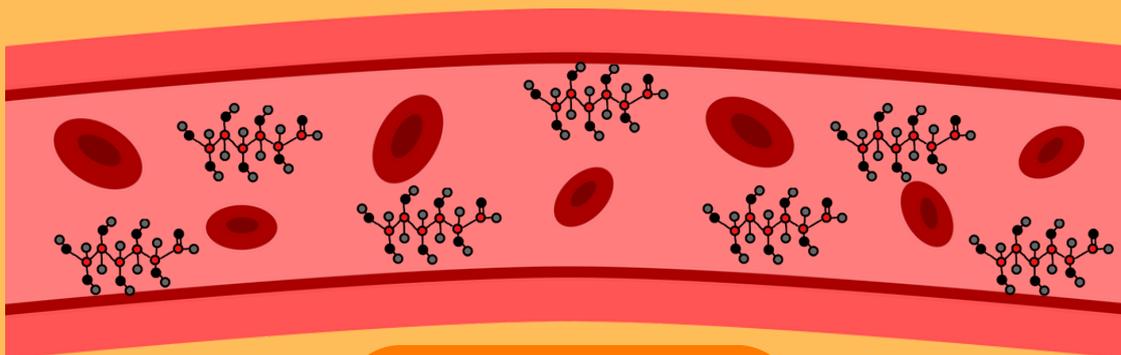
Antes de ler esse livro, recomendo que você leia o primeiro livro da coleção “O que é glicose?” para entender o que é a glicose e outras palavras que vamos usar aqui.



Quando estamos com muita glicose no sangue, entramos em **hiperglicemia**, o que pode causar doenças como a diabetes.



Sangue normal

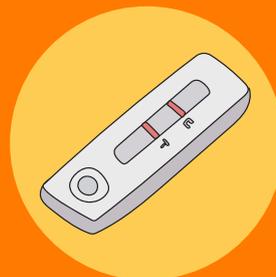


Hiperglicemia

Um simples exame de sangue pode indicar a hiperglicemia. O exame pode ser feito no laboratório, na farmácia ou até em casa com um aparelho.



laboratório

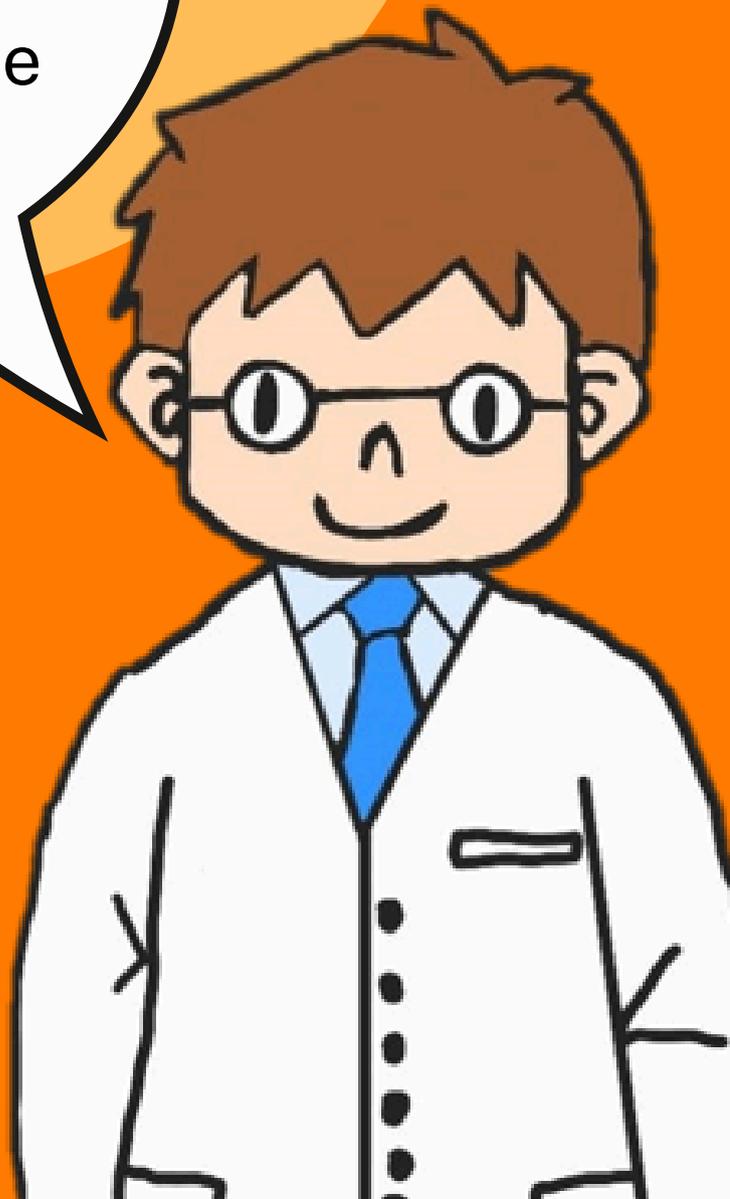


farmácia

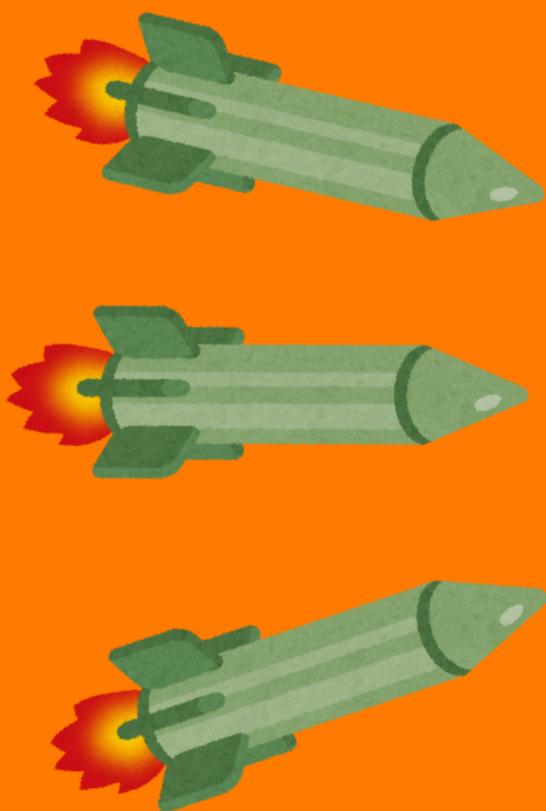


casa

E agora, eu vou guiar
vocês para aprendermos
sobre **Diabetes tipo 1**.
Esse é um dos tipos de
diabetes que existe.



A **diabetes tipo 1** ocorre quando o corpo não consegue diminuir a hiperglicemia porque as células do pâncreas produtoras de insulina estão sendo atacadas!

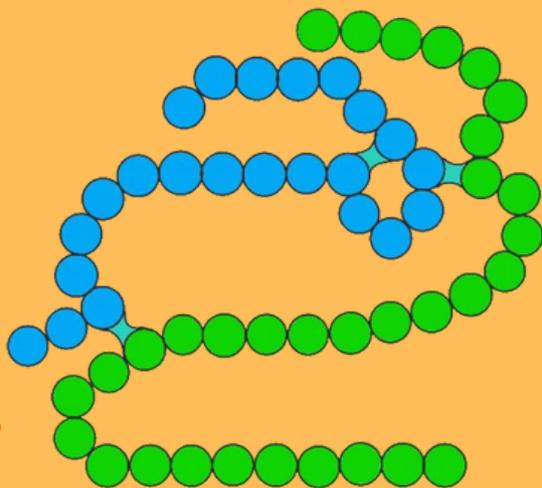




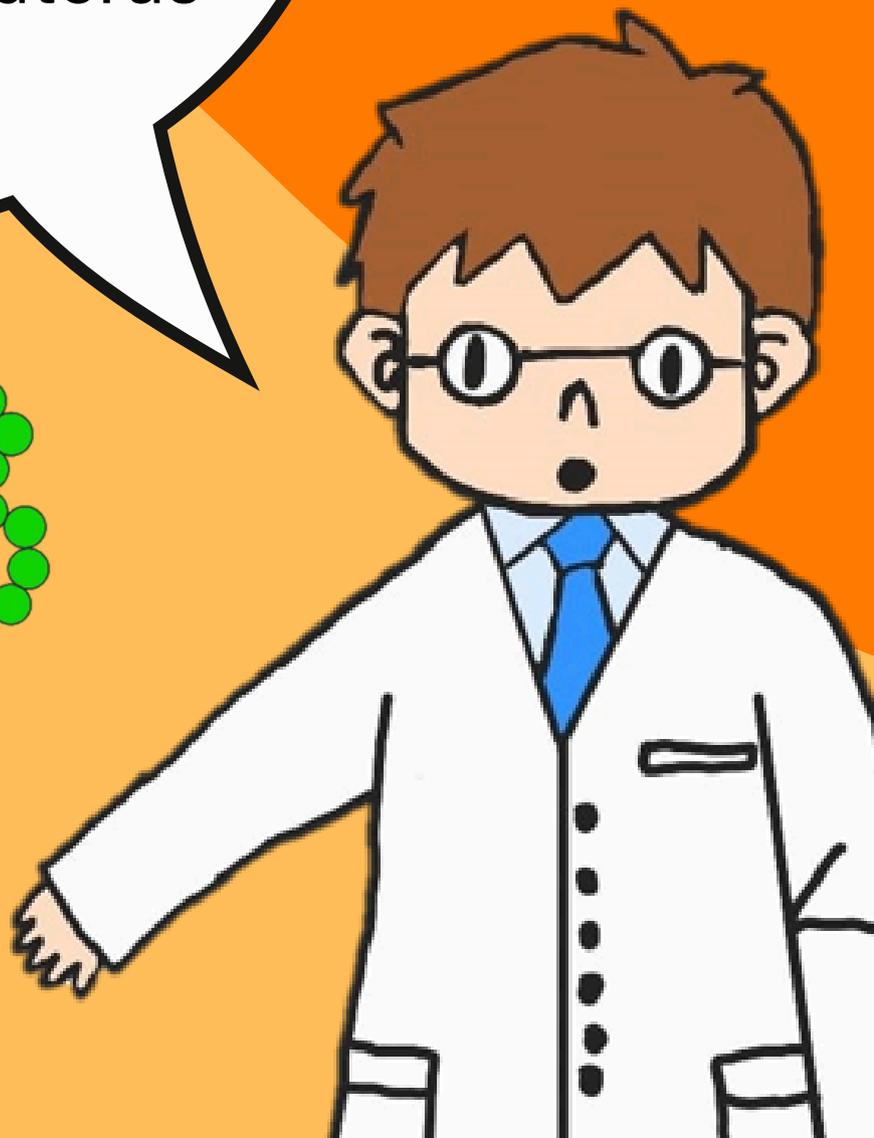
Mas quem está **atacando**
nossas células do
pâncreas e impedindo a
produção de insulina?



A resposta pode parecer estranha, mas é o **nosso próprio corpo** que ataca as nossas células produtoras de insulina.



Essa é a **insulina!**



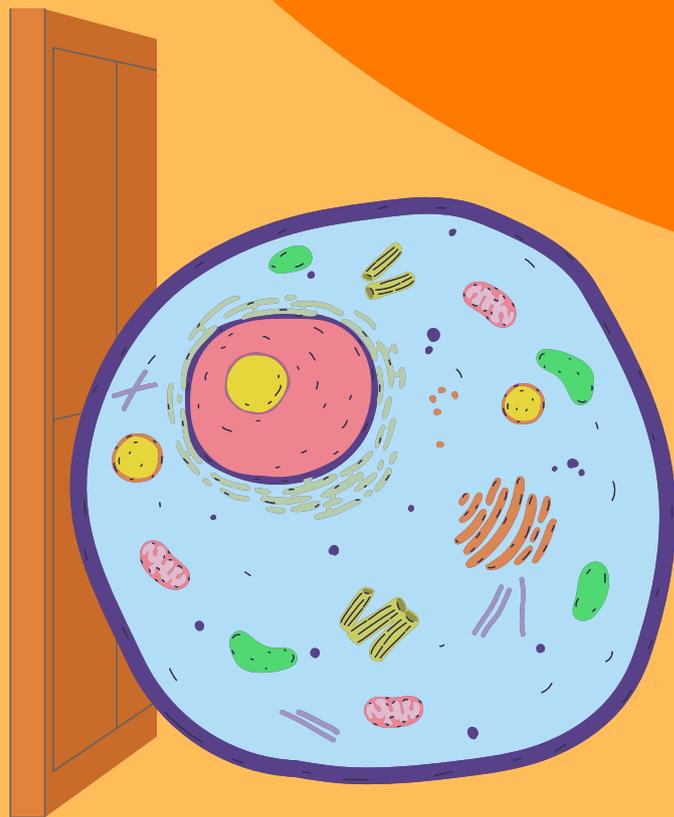
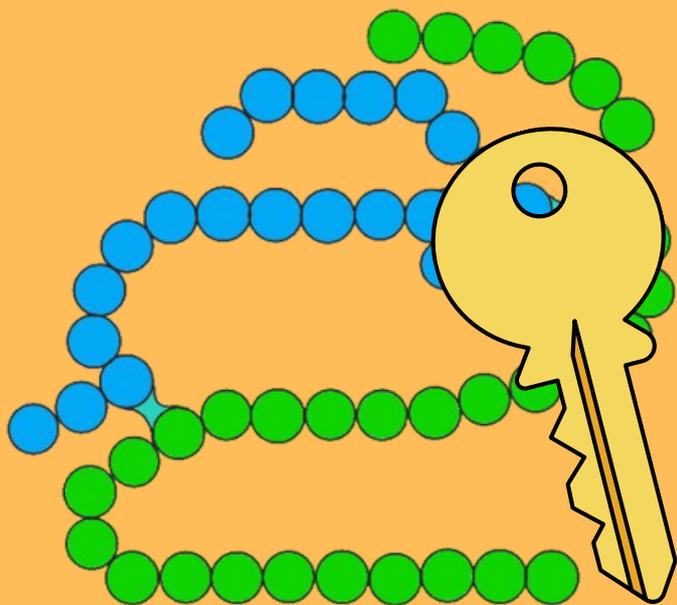
O ataque ocorre através do nosso **sistema imune** com suas próprias células!



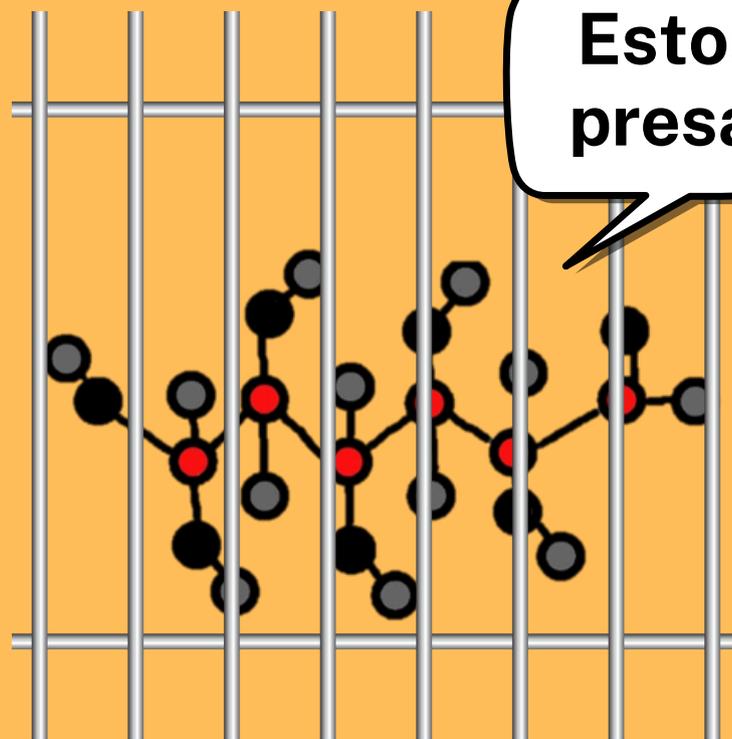
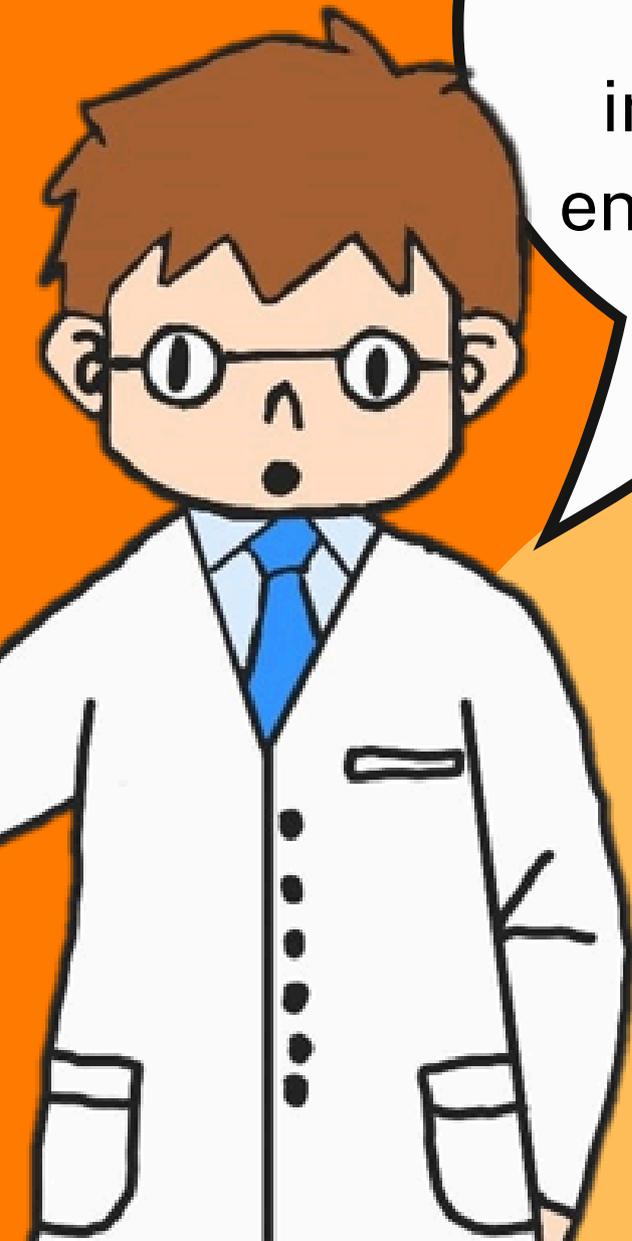
Eu vou te
pegar!

Sistema Imune: conjunto de células que normalmente tem a função de defender nosso corpo.

A função da insulina é permitir que a glicose que está no sangue entre para dentro das células. É como se ela tivesse a chave para abrir a porta da célula para a glicose entrar.



Como consequência do ataque do sistema imune, não há produção de insulina e a glicose não entra nas células, ficando presa no sangue.



**Estou
presa!**



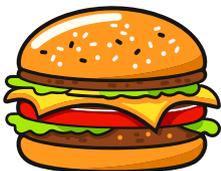
Para **onde** vai essa **glicose**?
Ela fica **presa** no sangue para
sempre?



O corpo tenta se livrar do excesso de glicose pela **urina**. A vontade de urinar constante é acompanhada de **sede**.



O resto da glicose fica **circulando no sangue**, sem entrar nas células. Assim, as células ficam sem seu alimento e, por isso, as pessoas com diabetes sentem mais **fome e perdem peso**.



A **diabetes tipo 1** é apenas um dos tipos. Existe também a **diabetes tipo 2**, mas para entender melhor sobre ela, leia o livro 4 da nossa coleção.



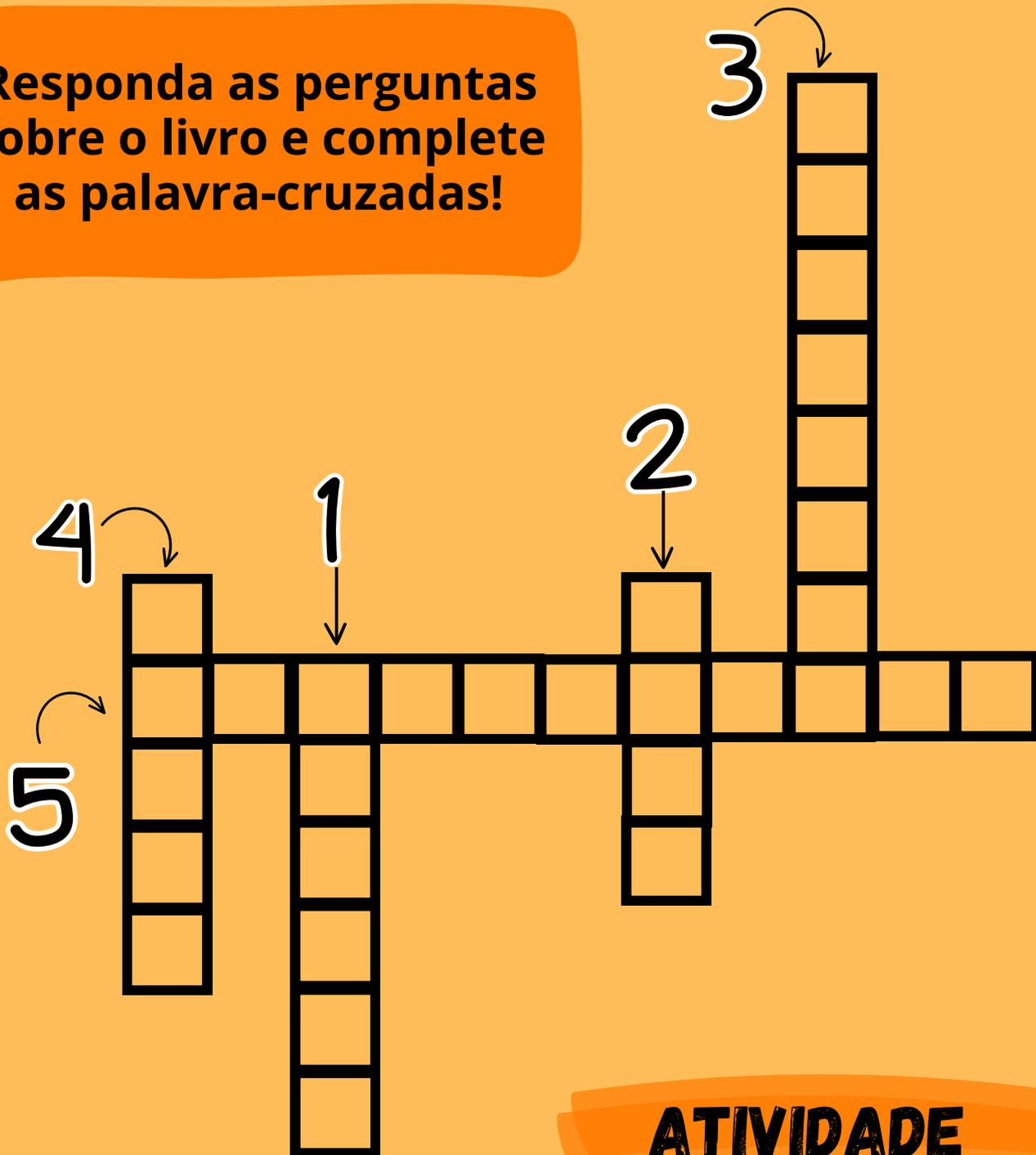
Agora, para testar os seus conhecimentos e ver se você aprendeu sobre a diabetes tipo 1, resolva a atividade nas próximas páginas!



? PERGUNTAS ?

- 1** Qual é o tipo de diabetes que aprendemos?
- 2** Qual é o nome do transportador de glicose nas células?
- 3** Qual é o órgão atacado na diabetes tipo 1?
- 4** Qual é o sistema que ataca as células do pâncreas?
- 5** Qual é o do conjunto de transformações que ocorrem dentro do nosso corpo?

Responda as perguntas sobre o livro e complete as palavra-cruzadas!



ATIVIDADE



RESPOSTAS

Quem foi o Fred na vida real?

Sir Frederick Grant Banting (1891-1941) foi um médico canadense e um dos descobridores da insulina. Ele ganhou o Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina em 1923 juntamente com John James Rickard Macleod pelas suas pesquisas com a insulina.



Quem é a LiCardio?

É a Liga de Cardiologia da UFCSPA/ IC-FUC. Foi criada em 2007 com o objetivo de complementar e difundir os ensinamentos sobre Cardiologia. Por meio de cursos abertos à comunidade, estágios no Instituto de Cardiologia, trabalhos de pesquisa e publicação de livros, a liga permite que os universitários da área da saúde ampliem sua formação.



Castelinho de Livros

Literatura é a arte que, pelas palavras, transporta quem lê para muitos mundos. A literatura infantil fala para leitoras e leitores ainda em formação e, também, para jovens e adultos que compartilham seu tempo com crianças e, deste modo, adentram o mundo da fantasia e da curiosidade, ainda infinita, pela leitura de livros.

Castelinho de Livros é um Programa de Extensão da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), que mistura entretenimento e conhecimento de ciências e de humanidades. Esperamos que ajude a responder a algumas das curiosidades que as crianças têm e a despertar outras tantas sequer imaginadas. O Programa tem parceria com a Faculdade de Direito da Fundação Escola Superior do Ministério Público (FMP).

**Esta e outras obras estão disponíveis para
download gratuito em:
<https://editora.fmp.edu.br/>**

Leia sem moderação, compartilhe sem limites!
Siga-nos no Instagram:
<https://www.instagram.com/castelinho.ufcspa/>



Organização, revisão técnica e autoria

Ana Carolina da Costa e Fonseca e **Claudia Giuliano Bica** são professoras na UFCSPA há mais de quinze anos e compartilham disciplinas e interesses. Com formações distintas e complementares, Ana é graduada em Direito, Filosofia e Letras e doutora em Filosofia (UFRGS), e Claudia é bióloga (UFRGS) e doutora em Patologia (UFCSPA), adoram trocar ideias e falar de ciência e de humanidades para crianças. Elas são especialistas em literatura infantil e juvenil.

Júlia Pereira Lima e **Carolina Leães** são médicas endocrinologistas e professoras doutoras da UFCSPA. Ambas fizeram a revisão técnica deste livro com muito carinho.

Este livro foi produzido por **Matheus Meine Otten**, **Rafaela Coelho Pires**, **Alexandre Perin Decol**, **Amanda Bendo Pereira**, **Arthur Callegari Escobar**, **Eric Seiji Kanai**, **Guilherme Rodrigues Viana**, **Guilherme Silveira Procianoy**, **Henrique Silva Lovera**, **Mariana Schlindwein Afonso**, **Matheus Nejar Coan**, **Matheus Ribeiro Fretes**, membros da LiCardio, a Liga de Cardiologia da UFCSPA, e estudantes do curso de Medicina da UFCSPA.

Fundação Escola Superior do Ministério Público do Rio Grande do Sul

CONSELHO ADMINISTRATIVO

PRESIDENTE

Luciano de Faria Brasil

VICE-PRESIDENTE

Mauro Henrique Renner

SECRETÁRIA

Joseane Schuck

REPRESENTANTE DO CORPO DOCENTE

Alexandre Lipp João

FACULDADE DE DIREITO

DIRETOR

Mauro Luis Silva de Souza

COORDENADORA DO CURSO DE GRADUAÇÃO

Joseane Schuck

COORDENADOR DO CURSO DE MESTRADO

Anizio Pires Gavião Filho

EDITORA DA FMP

DIRETOR

Gilberto Thums

VICE-DIRETOR

Fábio Roque Sbardellotto

CONSELHO EDITORIAL

Ana Carolina da Costa e Fonseca

Anizio Pires Gavião Filho

Carla Carrion Frós

Fábio Roque Sbardellotto

Francisco José Borges Motta

Gilberto Thums

Raquel Fabiana Lopes

Sparemberger

Renata Maria Dotta



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
CIP-Brasil. Catalogação na fonte

Q3q

O que é diabetes tipo 1? Coletânea LiCardio: série Diabetes. [recurso eletrônico] / Matheus Meine Otten, Rafaela Coelho Pires *et. al.* Organizadoras: Claudia Giuliano Bica e Ana Carolina da Costa e Fonseca. – Porto Alegre: Editora da FMP, 2025.

Recurso online (30 p. : il.)

Modo de acesso: <https://editora.fmp.edu.br/index.php/efmp/catalog>
ISBN n° 978-65-89997-77-1

1. Literatura infantil. 2. Diabetes. I. Otten, Matheus Meine. II. Pires, Rafaela Coelho III. Bica, Claudia Giulian. IV. Fonseca, Ana Carolina da Costa e. V. Título.

CDU: 616.379-008.64

Bibliotecária Responsável: Cristini Fernandes Borth Klippel - CRB 10/2649

Editoração feita no Canva.

É permitida a reprodução sem fins lucrativos desta obra, parcial ou total, desde que citada a fonte ou sítio da Internet onde pode ser encontrada: <https://editora.fmp.edu.br/>

O presente livro foi avaliado e recomendado para publicação por pareceristas e aprovado pelo Conselho Editorial da Editora da FMP para publicação.



Se você gostou do que aprendeu aqui, fique atento aos outros livros da coleção!

