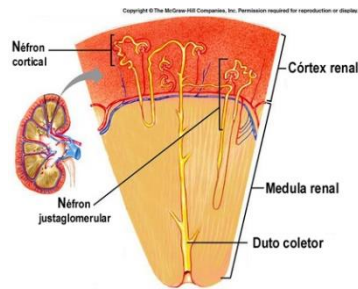


**Sugiro que todas as respostas tenham detalhamento e justificativa, assim o conteúdo será melhor aproveitado!**

**Boa Sorte!**

**\*\*1. Qual estrutura é responsável por filtrar o sangue nos rins? \*\***

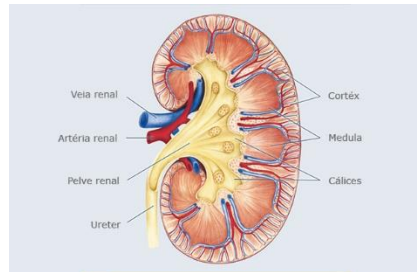
- A) Cálice maior
- B) Cálice menor
- C) Pirâmide renal**
- D) Pelve renal
- E) Hilo renal



**As pirâmides renais contêm os néfrons, unidades funcionais dos enxágues, onde ocorre a filtração do sangue e formação da urina.**

**\*\*2. A pelve renal é formada pela junção de quais estruturas? \*\***

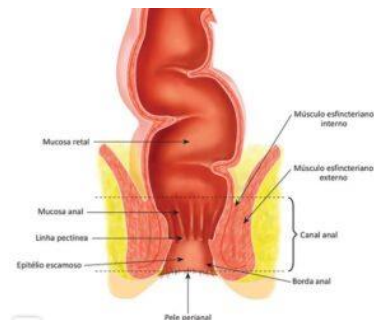
- A) Cálices menores
- B) Pirâmides renais
- C) Cálices maiores**
- D) Ureteres
- E) Hilo renal



**A pelve renal é formada pela união dos cálices maiores, que recebe a urina dos cálices menores antes de conduzi-la aos ureteres.**

**\*\*3. Qual é a principal função do reto? \*\***

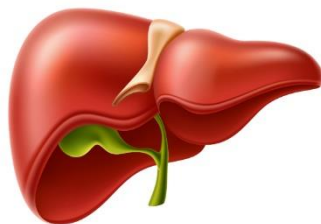
- A) Armazenar bile
- B) Produzir enzimas digestivas
- C) Armazenar fezes antes da eliminação**
- D) Realizar a digestão de proteínas
- E) Absorver nutrientes



**O reto armazenado fezes até a eliminação pelo ânus.**

**\*\*4. O fígado é responsável por produzir qual substância essencial para a digestão? \*\***

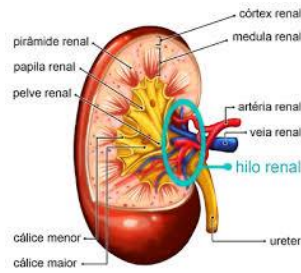
- A) Ácido clorídrico
- B) Insulina
- C) Bile**
- D) Suco pancreático
- E) Saliva



**A bile, produzida pelo fígado, ajuda na emulsificação de gorduras no intestino delgado.**

**\*\*5. O que conecta a pelve renal aos ureteres?\*\***

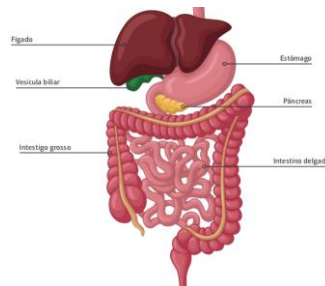
- A) Cálice menor
- B) Pirâmide renal
- C) Hilo renal**
- D) Cálice maior
- E) Reto



O hilo renal é o ponto de conexão entre a pelve renal e os ureteres.

**\*\*6. Onde ocorre a maior parte da absorção de nutrientes?\*\***

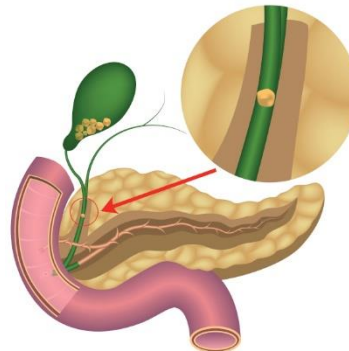
- A) Estômago
- B) Intestino delgado**
- C) Esôfago
- D) Reto
- E) Pâncreas



O intestino delgado é a principal área de absorção de nutrientes no sistema digestivo.

**\*\*7. O que a bile produzida pelo fígado faz?\*\***

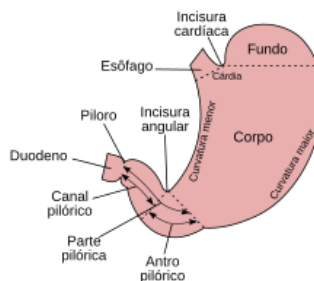
- A) Neutraliza a acidez do estômago
- B) Ajuda na digestão de proteínas
- C) Quebra gorduras para absorção**
- D) Armazena carboidratos
- E) Digere alimentos no intestino grosso



A bile emulsifica gorduras, facilitando sua digestão e absorção no intestino delgado.

**\*\*8. O piloro é uma estrutura localizada entre qual parte do trato digestivo?\*\***

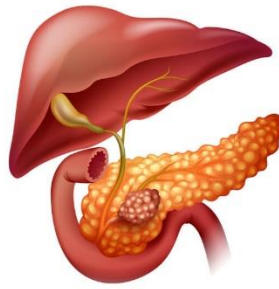
- A) Fígado e estômago
- B) Estômago e intestino delgado**
- C) Esôfago e estômago
- D) Pâncreas e intestino grosso
- E) Reto e ânus



O piloro regula a passagem dos alimentos do estômago para o intestino delgado.

**\*\*9. O pâncreas é responsável por secretar qual substância?\*\***

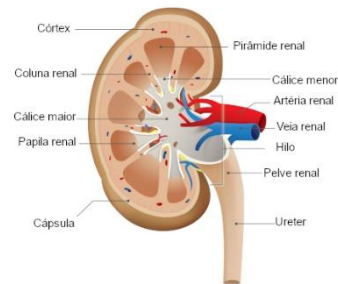
- A) Ácido clorídrico
- B) Bile
- C) Suco pancreático
- D) Insulina e glucagon**
- E) Enzimas digestivas



O pâncreas secreta insulina e glucagon, hormônios que regulam os níveis de glicose no sangue.

**\*\*10. Qual é a função dos cálices menores nos rins?\*\***

- A) Filtrar o sangue
- B) Armazenar a urina
- C) Conduzir a urina até a pelve renal**
- D) Produzir urina
- E) Secretar hormônios

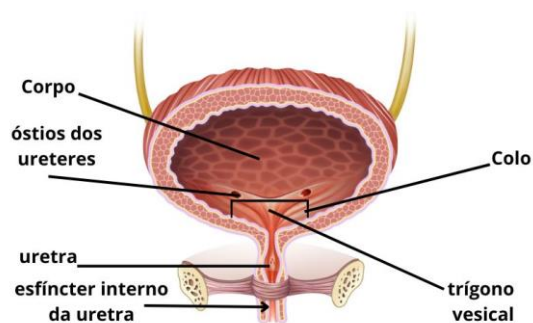


Os cálices menores recebem urina dos néfrons e os conduzem para os cálices maiores.

**\*\*11. A bexiga tem a função de:\*\***

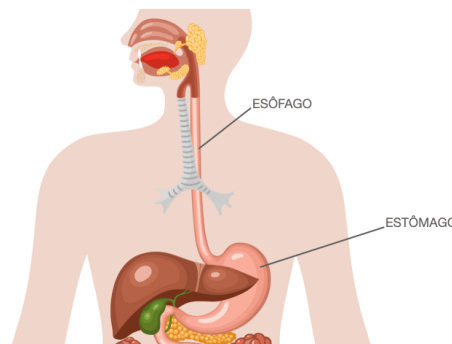
- A) Produzir urina
- B) Filtrar sangue
- C) Armazenar urina**
- D) Regular a pressão arterial
- E) Absorver nutrientes

A bexiga armazena urina até a eliminação.



**\*\*12. O esôfago tem a função de:\*\***

- A) Produzir sucos gástricos
- B) Conduzir os alimentos ao estômago**
- C) Digestionar alimentos
- D) Absorver água
- E) Liberar enzimas digestivas



O esôfago conduz os alimentos da boca ao estômago por meio de contrações musculares.

**\*\*13. Qual estrutura da pelve renal é responsável por acumular a urina antes de ser transportada para os ureteres?\*\***

- A) Cálice maior
- B) Cálice menor
- C) Pirâmide renal
- D) Pelve renal**
- E) Hilo renal

A pelve renal acumula urina vinda dos cálices maiores antes de transportá-la para os ureteres.

**\*\*14. A produção de bile ocorre em qual órgão?\*\***

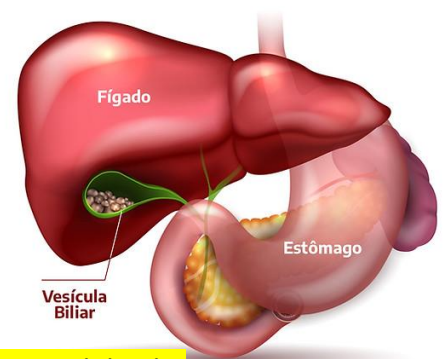
- A) Pâncreas
- B) Fígado**
- C) Estômago
- D) Vesícula biliar
- E) Duodeno

A bile é produzida no fígado e armazenada na vesícula biliar.

**\*\*15. A vesícula biliar armazena e concentra qual substância?\*\***

- A) Enzimas digestivas
- B) Ácido clorídrico
- C) Bile**
- D) Ácidos graxos
- E) Insulina

A vesícula biliar armazena e concentra a bile para ser liberada no intestino delgado.



**\*\*16. A principal função do intestino delgado é:\*\***

- A) Produzir bile
- B) Armazenar alimentos
- C) Absorver nutrientes**
- D) Digestionar proteínas
- E) Regular a pressão sanguínea

O intestino delgado é responsável pela absorção da maioria dos nutrientes.

**\*\*17. O que compõe a pirâmide renal?\***

- A) Cálices menores e maiores
- B) Túbulos renais e glomérulos
- C) Ureteres
- D) Células do fígado
- E) Membrana mucosa

As pirâmides renais são compostas por túbulos renais e glomérulos, estruturas fundamentais para a filtração do sangue.

**\*\*18. A bile é armazenada em qual estrutura do sistema digestivo?\***

- A) Estômago
- B) Fígado
- C) Pâncreas
- D) Vesícula biliar
- E) Duodeno

A vesícula biliar armazena a bile até sua liberação no intestino delgado.

**\*\*19. O que é secretado pelo pâncreas?\***

- A) Bile
- B) Ácido clorídrico
- C) Insulina e enzimas digestivas
- D) Hormônios
- E) Suco gástrico

O pâncreas secreta hormônios como insulina e enzimas digestivas que auxiliam na digestão.

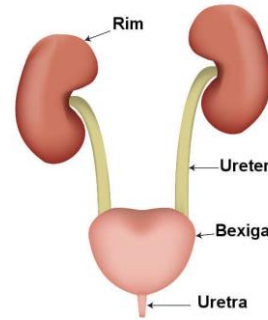
**\*\*20. Onde é produzido o suco pancreático?\***

- A) No fígado
- B) No estômago
- C) No pâncreas
- D) No intestino grosso
- E) No reto

O suco pancreático, produzido pelo pâncreas, contém enzimas que ajudam na digestão.

**\*\*21. Qual é a função dos ureteres?\***

- A) Transportar a bile para o intestino
- B) Conduzir a urina da pelve renal até a bexiga
- C) Armazenar a urina
- D) Filtrar o sangue
- E) Regular o pH sanguíneo



Os ureteres conduzem a urina dos enxáguas até a bexiga.

**\*\*22. O que é a pelve renal?\***

- A) Um tipo de célula do rim
- B) A região onde a urina é filtrada
- C) A parte externa do rim
- D) A cavidade que coleta a urina dos cálices maiores
- E) Um músculo que controla a micção

A pelve renal coleta urina dos cálices maiores antes de direcioná-la para os ureteres.

**\*\*23. O que o fígado não faz?\***

- A) Produz bile
- B) Detoxifica o sangue
- C) Armazena glicogênio
- D) Produz hormônios sexuais
- E) Realiza a digestão de proteínas

O fígado não produz hormônios sexuais, mas realiza outras funções, como produção de bile e desintoxicação.

**\*\*24. O que ocorre no piloro?\***

- A) A absorção de nutrientes
- B) A digestão de proteínas
- C) O trânsito de alimentos entre o estômago e o intestino
- D) A produção de bile
- E) A secreção de suco gástrico

O piloro controla a passagem dos alimentos do estômago para o intestino delgado.

**\*\*25. O que é a vesícula biliar?\***

- A) Um órgão que produz enzimas digestivas

**B) Um local de armazenamento da bile**

C) Uma parte do intestino delgado

D) Um músculo que controla a digestão

E) Um tubo que conecta o estômago ao intestino

**A vesícula biliar armazena e concentra a bile produzida pelo fígado.**

**\*\*26. O que caracteriza o reto?\*\***

A) Armazena os alimentos antes da digestão

**B) Realiza a absorção de água e sais**

C) Secretam enzimas para digestão

D) Controla a liberação de bile

E) Transporta a urina para os ureteres

**O reto armazenamento de fezes, e o intestino grosso absorve água e sais.**

**\*\*27. Qual parte do sistema digestivo é responsável pela absorção de água?\*\***

A) Estômago

**B) Intestino grosso**

C) Fígado

D) Pâncreas

E) Esôfago

**O intestino grosso absorve a maior parte da água do conteúdo digestivo.**

**\*\*28. O que ocorre nas pirâmides renais?\*\***

A) Filtragem de sangue

**B) Produção de urina**

C) Absorção de nutrientes

D) Armazenamento de bile

E) Digestão de proteínas

**Nas pirâmides renais ocorre a produção de urina nos túbulos dos néfrons.**

**\*\*29. O que é a função dos cálices maiores?\*\***

**A) Conduzir a urina para a pelve renal**

B) Armazenar urina

- C) Realizar a filtração sanguínea
- D) Produzir bile
- E) Secretar sucos gástricos

Os cálices maiores conduzem à urina dos cálices menores para a pelve renal.

**\*\*30. O que é o hilo renal?\***

- A) A parte externa do rim
- B) Onde os ureteres se conectam ao rim
- C) Onde a urina é filtrada
- D) A área que contém as pirâmides renais
- E) A cavidade onde os cálices maiores se unem

O hilo renal é o ponto de entrada e saída de vasos sanguíneos e ureteres no rebordo.

31. Explique como o corpo humano mantém a homeostase corporal, destacando o papel do sistema nervoso e do sistema endócrino na regulação das funções fisiológicas.

R: O corpo humano mantém a homeostase corporal – o equilíbrio constante do ambiente interno – por meio de uma coordenação precisa entre o sistema nervoso e o sistema endócrino. O sistema nervoso responde rapidamente a mudanças externas e internas, enviando impulsos elétricos para ajustar funções como frequência cardíaca, respiração e temperatura corporal. Já o sistema endócrino envelhece de forma mais lenta, liberando hormônios no sangue que regulam processos de longo prazo, como o crescimento, o metabolismo e o equilíbrio de líquidos. Quando, por exemplo, a temperatura do corpo se eleva, o sistema nervoso ativa a sudorese para refrescar a pele, enquanto o sistema endócrino libera hormônios que podem diminuir o metabolismo para reduzir o calor. Esses dois sistemas funcionam juntos através de circuitos de feedback, onde detectam alterações e ajustam suas respostas para restabelecer as condições ideais, garantindo que as células e órgãos funcionem de forma harmoniosa e eficiente.

32. Descreva o processo de filtração glomerular nos rins, explicando como ocorre a separação do sangue, os componentes filtrados e a importância desse processo para a manutenção do equilíbrio do organismo.

R: A filtração glomerular é o primeiro passo na formação da urina e ocorre nos néfrons, especificamente nos glomérulos, que são capilares localizados nas pirâmides renais. O sangue entra no glomérulo pela arteríola aferente, e a pressão sanguínea força a passagem de parte do plasma para dentro da cápsula de Bowman, originando o filtrado glomerular. Este filtrado contém água, glicose, íons, aminoácidos, pequenas proteínas e resíduos metabólicos, enquanto células sanguíneas e



proteínas permanecem maiores na corrente sanguínea. Essa separação permite que o organismo remova toxinas e resíduos, regulando a concentração de substâncias essenciais como sódio, potássio e bicarbonato. A filtração glomerular é essencial para a manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-básico, sendo fundamental para a homeostase do organismo. Qualquer alteração na taxa de filtração pode impactar diretamente o volume de sangue, a pressão arterial e o equilíbrio geral do corpo.

33. A homeostase corporal envolve a manutenção de condições estáveis no ambiente interno do corpo.

Como o processo de filtração glomerular contribui para o controle do volume e da composição do sangue?

R: A filtração glomerular é essencial para a homeostase, pois regula o volume e a composição do sangue ao separar substâncias úteis das tóxicas nos enxáguos. No glomérulo, o sangue passa por uma barreira de filtração que retém células sanguíneas e proteínas enquanto permite a passagem de água, íons, glicose, e pequenas moléculas. Esses componentes entram no túbulo renal, onde são reabsorvidos ou excretados conforme as necessidades do organismo. Por exemplo, o corpo reabsorve a quantidade necessária de água e eletrólitos para equilibrar o volume sanguíneo e a pressão arterial. Substâncias como a ureia e outras toxinas são eliminadas na urina, evitando seu acúmulo no organismo. Assim, a filtração glomerular mantém o equilíbrio de íons, água, e o pH do sangue, além de contribuir para a eliminação de resíduos metabólicos. Esse processo é regulado por hormônios e pela pressão arterial, ajustando-se conforme as variações do organismo para manter um ambiente interno estável.

34. A pressão sanguínea tem um impacto direto no processo de filtração glomerular. Explique como a variação da pressão arterial pode afetar a taxa de filtração glomerular e o que o organismo faz para regular essa função e manter a homeostase.

R: A pressão sanguínea afeta diretamente o processo de filtração glomerular nos enxáguos, pois uma pressão adequada é necessária para que o sangue seja filtrado de forma eficiente nos glomérulos, estruturas que iniciam o processo de formação da urina. Quando a pressão arterial está elevada, a taxa de filtração glomerular (TFG) aumenta, o que pode levar à sobrecarga renal e perda excessiva de água e solutos. Por outro lado, uma pressão arterial baixa reduz o TFG, prejudicando a eliminação de resíduos e o equilíbrio de líquidos e eletrólitos no organismo. Para regular essa função e manter a homeostase, o corpo ativa o sistema renina-angiotensina-aldosterona, que constri os vasos sanguíneos e aumenta a pressão arterial quando necessário. Além disso, os hormônios antidiuréticos (ADH) e os mecanismos de feedback renal ajustam a reabsorção de água e soluções, mantendo um TFG estável e promovendo o equilíbrio no organismo.