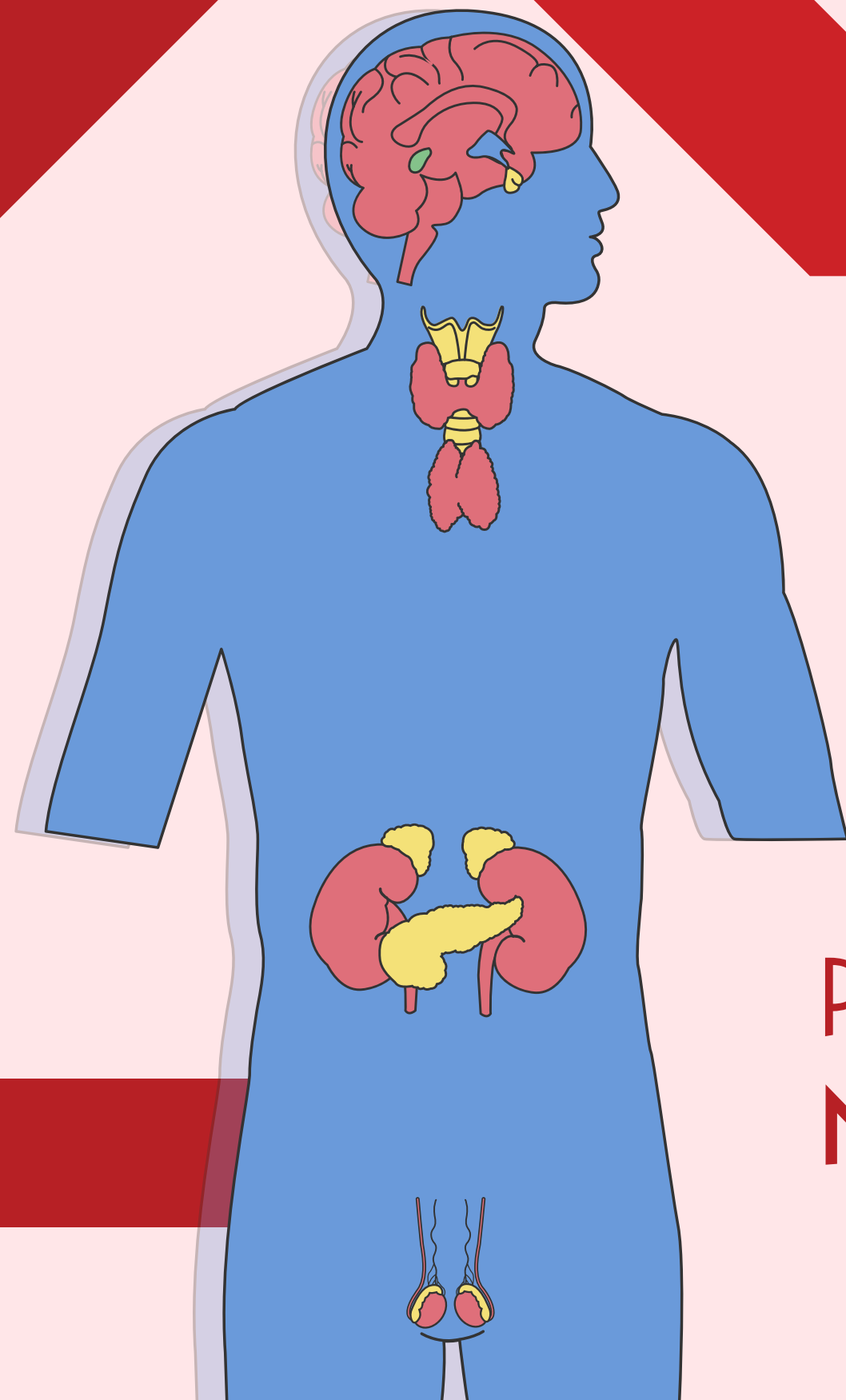
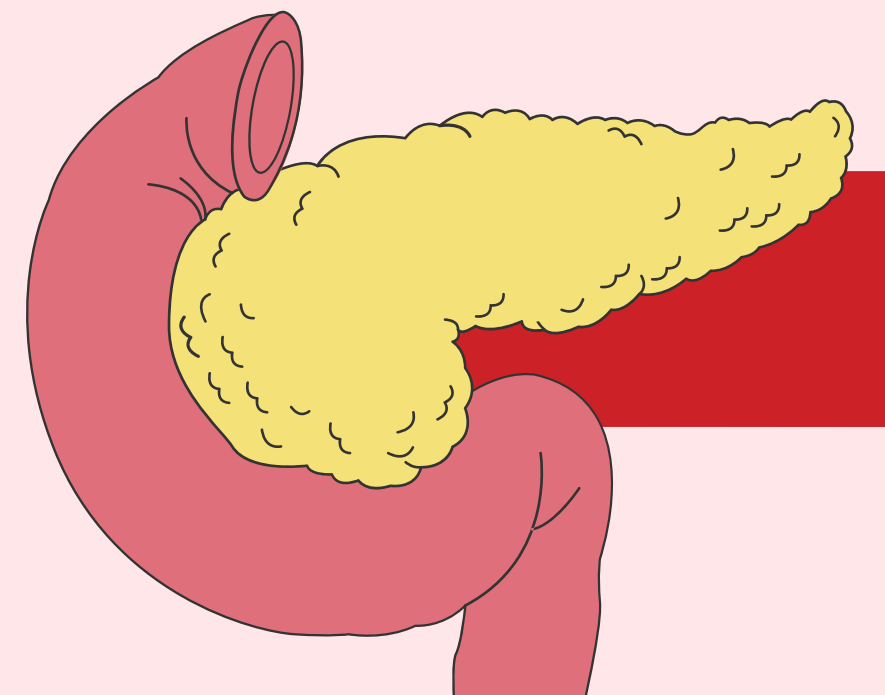




SISTEMA ENDÓCRINO

Prof:
Nathan Pereira



O Que é o Sistema Endócrino?

- Conjunto de glândulas que produzem substâncias chamadas de hormônios;
- Os hormônios atuam como "mensageiros químicos" do organismo.



O Que é o Sistema Endócrino?

- Eles são lançados no sangue e transportados para diferentes partes do corpo.
- Esse é o meio do corpo saber quando deve dormir, crescer, entrar na puberdade, etc.



Principais Funções

- Crescimento e desenvolvimento.
- Metabolismo.
- Sono.
- Reprodução.
- Puberdade.
- Controle da glicose no sangue.
- Resposta ao estresse.



O que são hormônios?

- São substâncias químicas produzidas por glândulas endócrinas que controlam diversas funções no organismo;
- Eles atuam em órgãos específicos;
- Um hormônio pode ter mais de uma função.



Exemplos de Hormônios

- **Insulina** → Diminui a quantidade de glicose (açúcar) no sangue, permitindo que as células utilizem essa glicose como fonte de energia.
- **Glucagon** → Aumenta a quantidade de glicose no sangue quando seus níveis estão baixos, fornecendo energia ao organismo.



Exemplos de Hormônios

- GH (Hormônio do Crescimento) → Estimula o crescimento dos ossos, músculos e outros tecidos do corpo, especialmente durante a infância e adolescência.
- Testosterona → Promove o desenvolvimento das características masculinas, como aumento da massa muscular, crescimento de pelos e voz mais grave.



Exemplos de Hormônios

- **Estrogênio** → Promove o desenvolvimento das características femininas e participa da regulação do ciclo menstrual.
- **Progesterona** → Prepara o útero para uma possível gravidez e ajuda a regular o ciclo menstrual.



Exemplos de Hormônios

- **Cortisol** → Auxilia o organismo a lidar com situações de estresse e participa do controle do metabolismo.
- **Endorfina** → Produz sensação de bem-estar e ajuda a diminuir a percepção da dor.



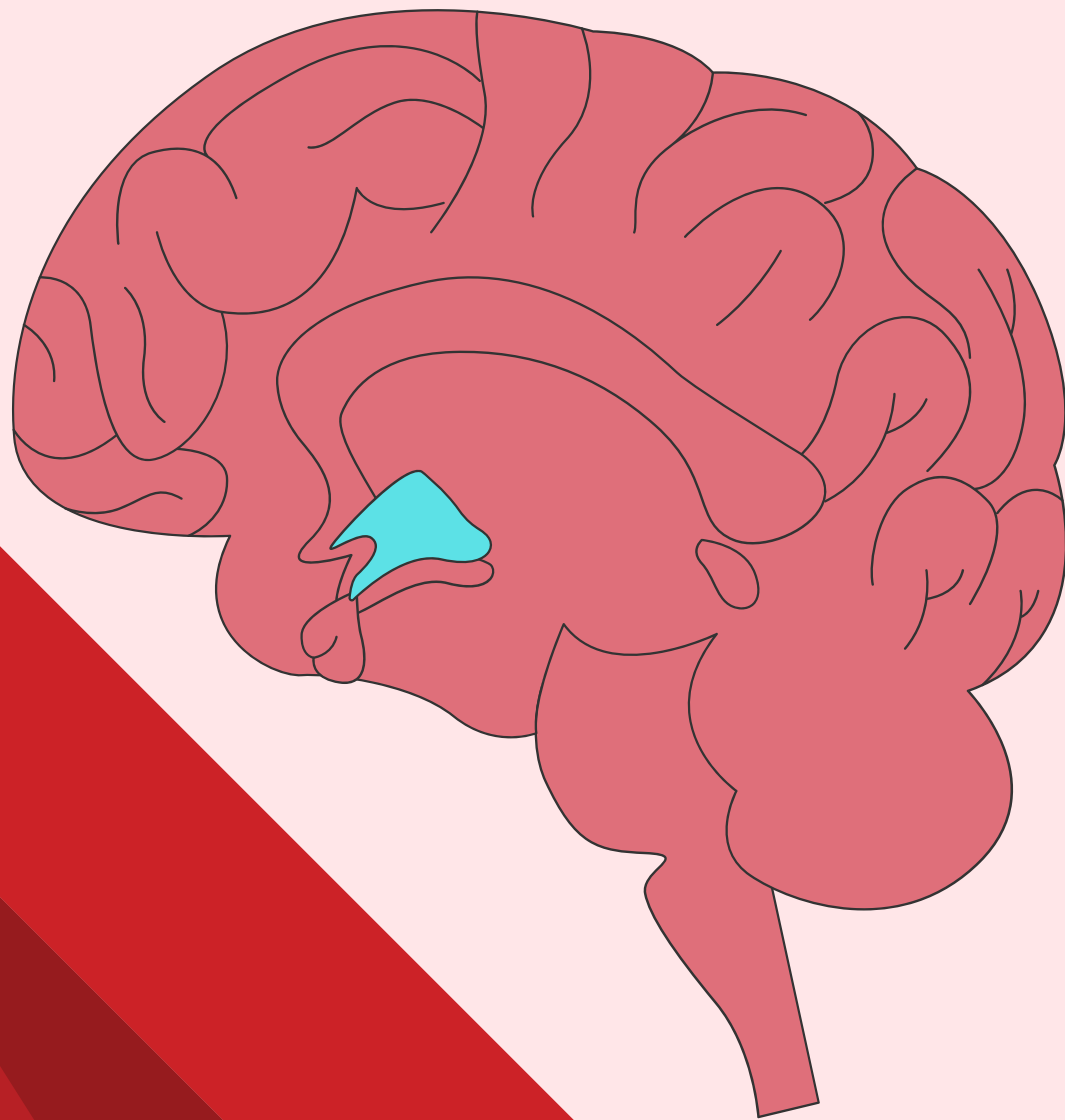
Exemplos de Hormônios

- **Dopamina** → Está relacionada à motivação, ao prazer e à sensação de recompensa.
- **Serotonina** → Está relacionada à regulação do humor, do sono e do bem-estar. Ajuda a promover sensações de tranquilidade, satisfação e equilíbrio emocional.





Hipotálamo



- Localizado na base do cérebro;
- Faz a ligação entre os sistemas nervoso e endócrino.
- Controla a hipófise.
- Participa da regulação da fome, sede, temperatura corporal e sono.





Hipófise



- Localizada abaixo do hipotálamo;
- Regula a atividade de outras glândulas endócrinas.
- Produzem o GH





Glândula Pineal

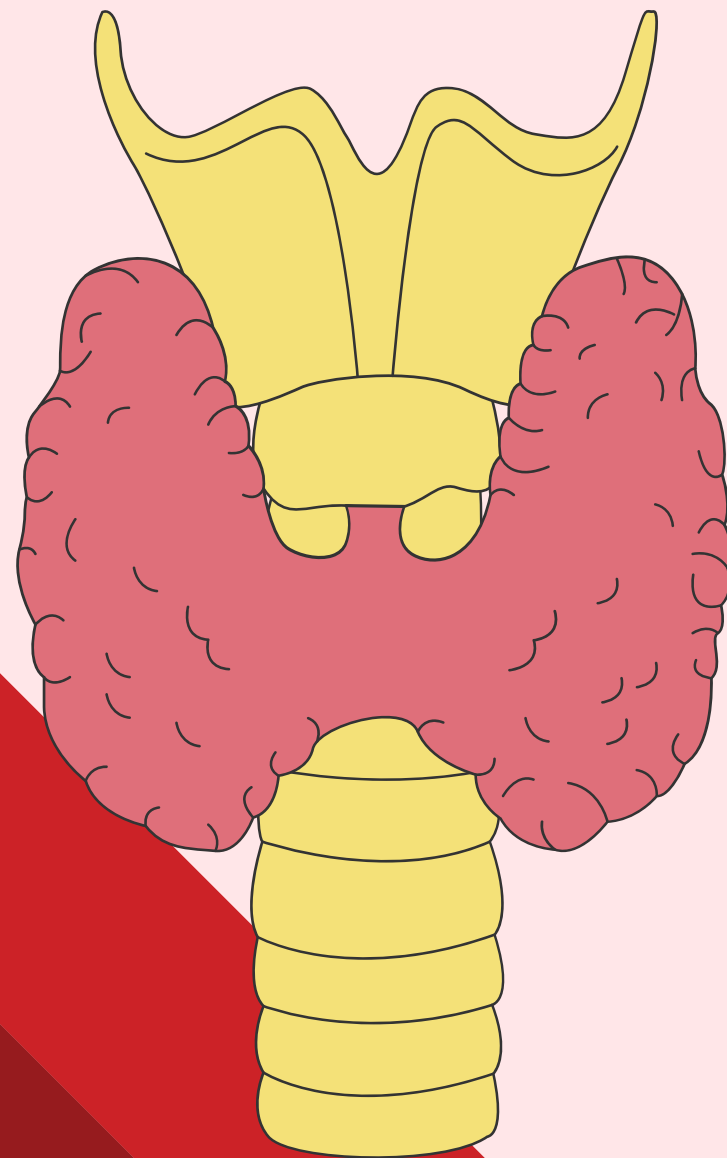


- Localizada no interior do cérebro;
- Produzem melatonina;
- Ajuda a regular o sono.





Tireóide



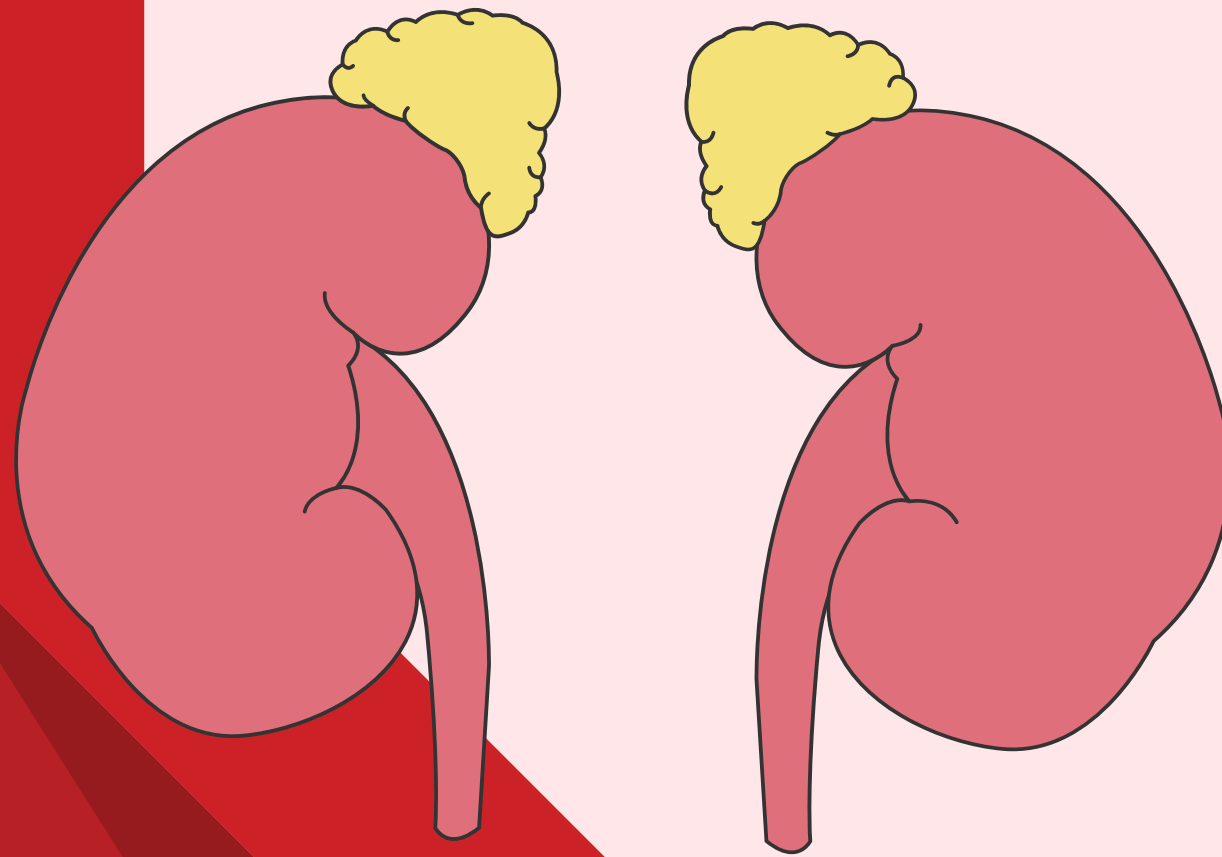
- Localizada na região anterior do pescoço;
- Controla o metabolismo.
- Participa do crescimento e desenvolvimento
- Produzem T3 e T4





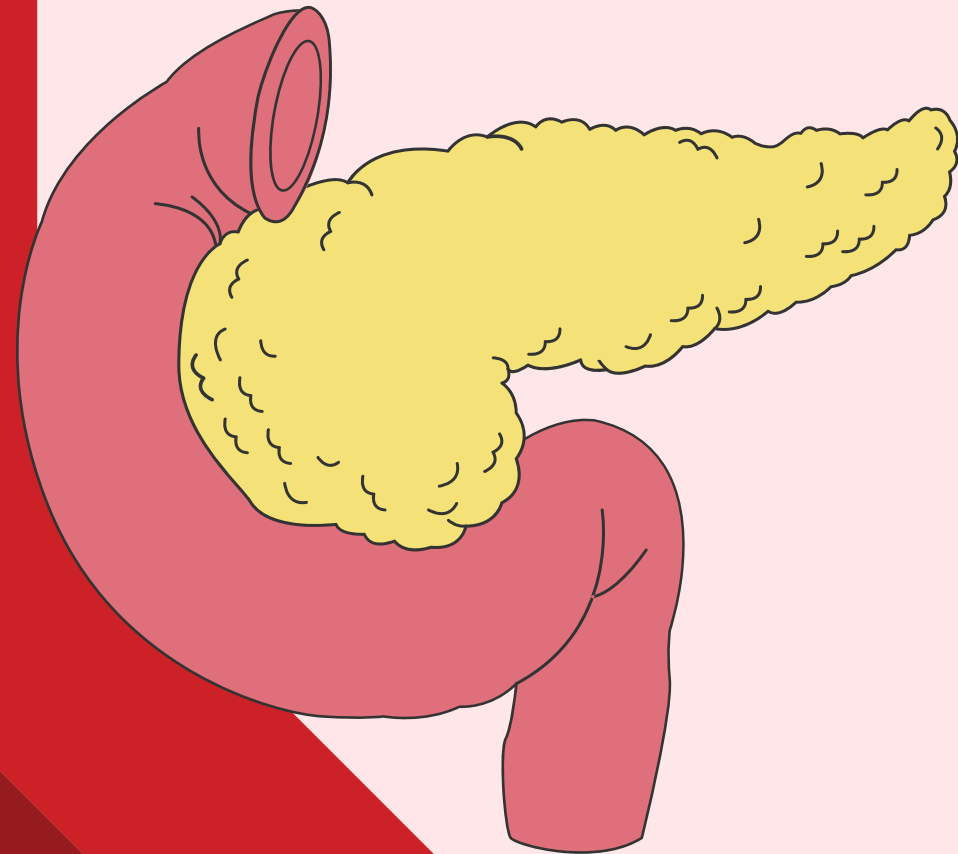
Suprarrenais

- Localizada acima dos rins;
- Participam da resposta ao estresse.
- Auxiliam no controle da pressão arterial e do metabolismo.
- Produzem adrenalina e cortisol.





Pâncreas

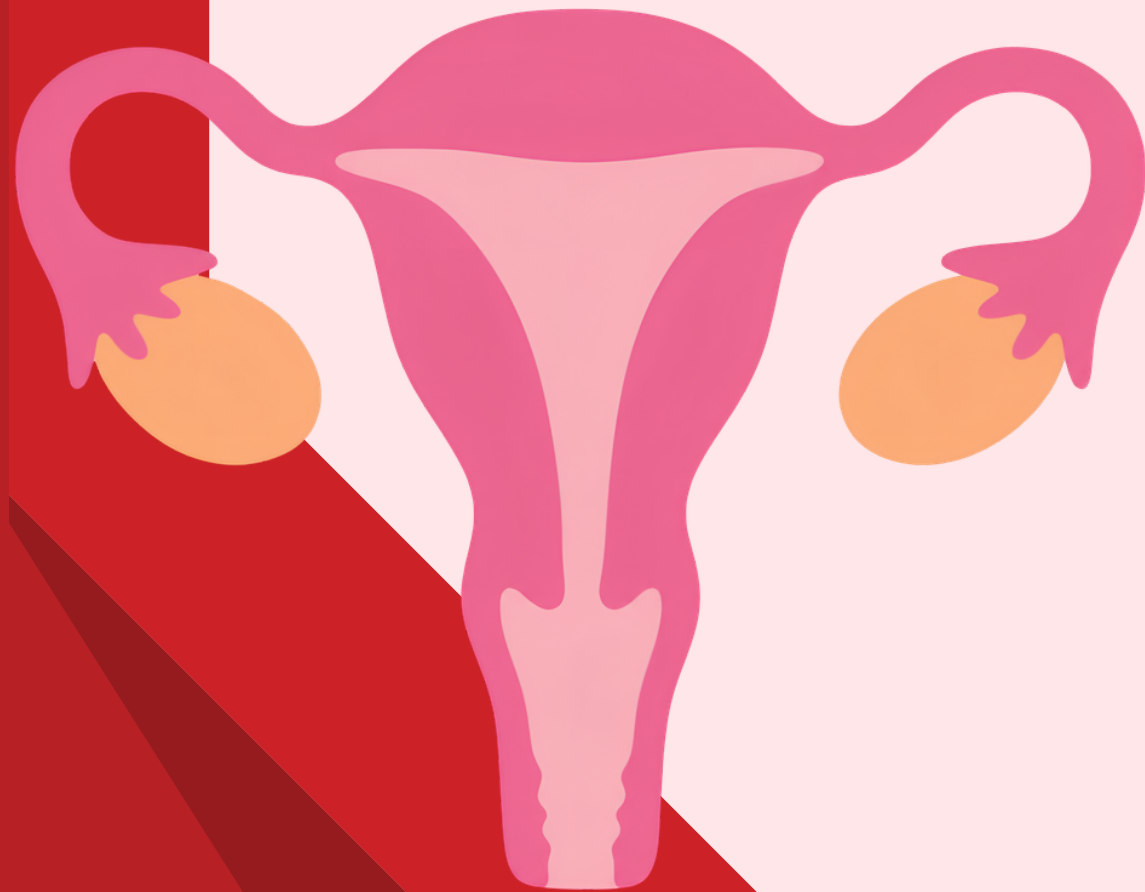


- Localizado atrás do estômago;
- Controla os níveis de glicose no sangue.
- Produz insulina e glucagon.





Ovários

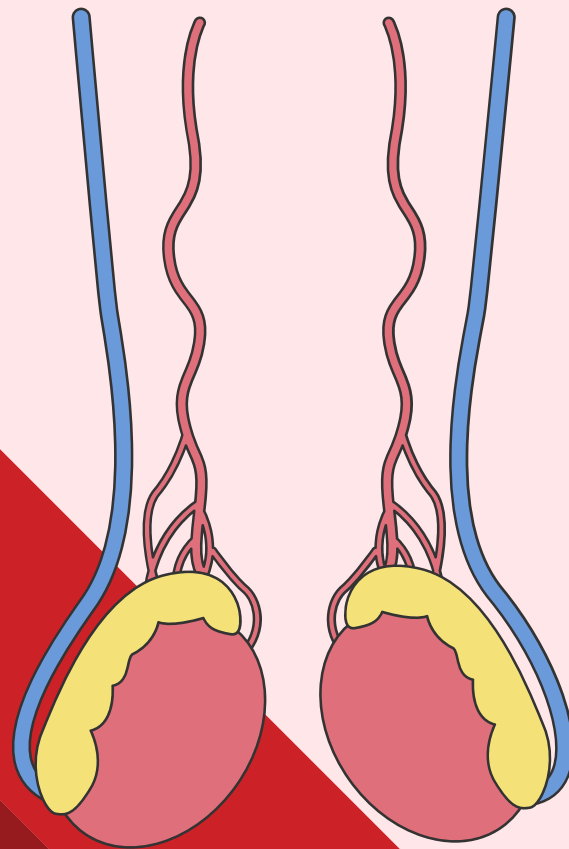


- Localizados no sistema reprodutor feminino.
- Produzem gametas femininos;
- Produzem hormônios sexuais femininos (Estrogênio e Progesterona).





Testículos



- Localizados no sistema reprodutor masculino.
- Produzem os gametas masculinos.
- Produzem hormônios sexuais masculinos (Testosterona).

