

ATLAS DE

HISTOLOGIA DE SISTEMAS – CADERNO DE EXERCÍCIOS

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA - SUPREMA

ISADORA MARTINS VIDAL TAVARES
LARA BARROSO FRADE
LEONARDO SOTTO MAIOR DO VALLE PINHEIRO
FABRÍCIO ALVES DE OLIVEIRA
RACHEL ROCHA PINHEIRO MACHADO



**Isadora Martins Vidal Tavares - Lara Barroso Frade - Leonardo Sotto Maior do
Valle Pinheiro - Fabrício Alves de Oliveira - Rachel Rocha Pinheiro Machado**



Atlas de Histologia de Sistemas - Caderno de exercícios

**Brazilian Journals Editora
2024**

2024 by Brazilian Journals Editora
Copyright© Brazilian Journals Editora
Copyright do Texto© 2024 Os autores
Copyright da Edição© 2024 Brazilian Journals Editora
Editora Executiva: Barbara Luzia Sartor Bonfim
Diagramação: Sabrina Binotti Alves
Edição de Arte: Sabrina Binotti Alves
Revisão: Os autores

Todas as informações incluídas nesta obra, como texto, gráficos, tabelas e imagens são de responsabilidade de seus respectivos autores. Dessa forma, está permitido o download do livro e uso das informações, desde que sejam mencionados os autores dos capítulos. Qualquer outra cópia, distribuição, retransmissão ou modificação das informações contidas neste material, na forma eletrônica ou impressa, sem permissão anterior expressa, é estritamente proibida.

Conselho Editorial:

Prof. Msc. Aduino Luiz dos Santos-Faculdades Metropolitanas Unidas, Brasil.

Prof. Dr. Adilson Marques da Silva- Faculdade Santa Marcelina, Universidade Metropolitana de Santos e Faculdade de Ciências da Saúde do Hospital Alemão Oswaldo Cruz.

Prof. Dr. Alexandre Bechara - Universidade Paulista - UNIP.

Prof. Msc. Alexandre Massao Sugawara- Centro Universitário - FMABC e Faculdade de Americana-FAM

Prof. Esp. Alexandre Ribeiro da Silva - Colégio Práxis.

Prof. Esp. Ana Carolina Nogueira Bonard - Rede Estadual de Ensino.

Prof. Msc. André Schmidt Suaiden- *Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade* ICTQ.

Prof. Dra. Aparecida de Fatima Michelin - Universidade Paulista (UNIP)



Prof. Dra. Camila Stéfani Estancial Fernandes - Faculdades Integradas Maria Imaculada- FIMI e Faculdade Santa Lúcia – FSL

Prof. Msc. Claudinei Alves Santana - Centro Universitário Senac - unidade Tiradentes.

Prof. Msc. Clézio Abreu - Centro Universitário de Desenvolvimento do Centro Oeste - UNIDESC

Prof. Dr. Domingos Sávio Calixto - Faculdade Anhanguera.

Prof. Msc. Evandro Milton Rodrigues - Universidade de Mogi das Cruzes, Universidade Metodista de São Paulo

Prof. Dra. Fabiana Moreira Nogueira Bechara - Universidade Paulista-UNIP.

Prof. Msc. Fátima Haddad Barrach - UNIBR- Faculdade de Botucatu/SP

Dra. Fernanda da Silva Neves- Hospital Municipal de Rio das Ostras.

Prof. Esp. Guilherme Alexandre Davoli- Faculdades Integradas Maria Imaculada.

Prof. Msc. Klauber Menezes Penaforte - Faculdade Anhanguera

Prof. Dra. Kelly Cristina Gavião Luchi - Universidade Paulista (UNIP)

Laura Emilia Michelin Gobbo - Centro Universitário São Camilo.

Prof. Dra. Marise Bastos Stevanato - Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP).

Prof. Dra. Monica Maria Henrique dos Santos - Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS

Prof. Msc. Priscila Vautier - Universidade de Mogi das Cruzes.

Prof. Msc. Renata Lopes Rodrigues - Faculdades Integradas Maria Imaculada.

Prof. Esp. Ricardo Jonsson - Centro Universitário Braz Cubas.

Prof. Dr. Ricardo José Orsi de Sanctis - Faculdade de Tecnologia de Sorocaba FATEC Sorocaba e da Universidade Paulista - UNIP.

Prof. Esp. Ricardo Silveira Leite - *Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade-ICTQ*.

Prof. Dr. Sandro Rostelato - Ferreira - Universidade Paulista - UNIP e da Universidade de Sorocaba – UNISO.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Atlas de histologia de sistemas caderno de exercícios [livro eletrônico] / Isadora Martins Vidal Tavares...[et al.]. -- 1. ed. -- Curitiba, PR : Brazilian Journals, 2024.

PDF

Outros autores: Lara Barroso Frade, Leonardo Sotto Maior do Valle Pinheiro, Fabrício Alves de Oliveira, Rachel Rocha Pinheiro Machado.

Bibliografia.

ISBN: 978-65-6016-052-1

DOI:10.35587/brj.ed.0002507

1. Atividades e exercícios 2. Histologia - Atlas 3. Histologia - Estudo e ensino 4. Histologia - Técnica I. Tavares, Isadora Martins Vidal. II. Frade, Lara Barroso. III. Pinheiro, Leonardo Sotto Maior do Valle. IV. Oliveira, Fabrício Alves de. V. Machado, Rachel Rocha Pinheiro.

24-215326

CDD-611.018931

Brazilian Journals Editora
São José dos Pinhais – Paraná – Brasil
www.brazilianjournals.com.br



Ano 2024

HISTOLOGIA DE SISTEMAS

CADERNO DE EXERCÍCIOS

LEONARDO SOTTO MAIOR DO VALLE PINHEIRO

Acadêmico de medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

E-mail: sottoleonardo@hotmail.com

ISADORA MARTINS VIDAL TAVARES

Acadêmica de medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

E-mail: mediisadora@gmail.com

LARA BARROSO FRADE

Acadêmica de medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

E-mail: larabarrosofrade@hotmail.com

FABRÍCIO ALVES DE OLIVEIRA

Docente titular das disciplinas de Histologia dos cursos de Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Odontologia e Farmácia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

E-mail: fabricio.oliveira@suprema.edu.br

RACHEL ROCHA PINHEIRO MACHADO

Docente titular das disciplinas de Histologia dos cursos de Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Odontologia e Farmácia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA

E-mail: rachel.machado@suprema.edu.br

PREFÁCIO

O Atlas de Histologia de Sistemas – Caderno de Exercícios é uma produção realizada pelos estudantes do curso de Medicina durante a realização do Projeto de Iniciação Científica.

Neste projeto, foram obtidas imagens a partir de uma seleção de cortes histológicos das lâminas do acervo da FCMS-JF/SUPREMA. Além disso, foram obtidas

imagens disponíveis no Atlas digital: Microscopia On-line – Histologia online da USP, disponível em: <https://mol.icb.usp.br>, mediante autorização prévia de uso das imagens pelos autores, sem fins comerciais.

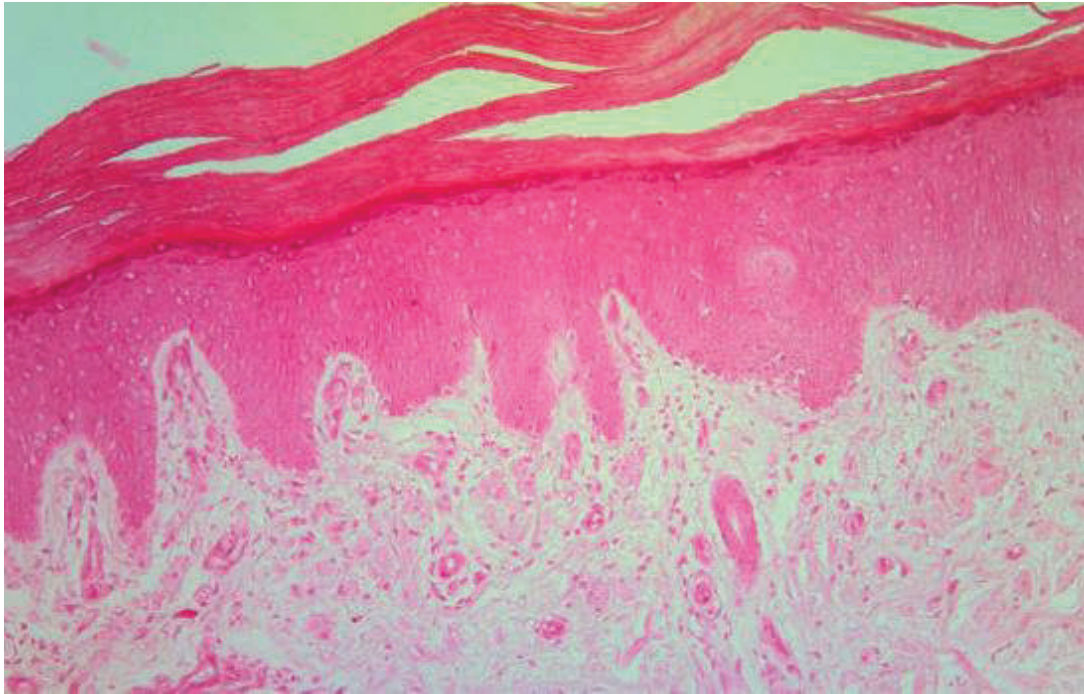
O desenvolvimento deste material didático foi orientado pela Professora Dra. Rachel Rocha Pinheiro Machado e revisado pelo Professor Mestre Fabrício Alves de Oliveira.

SUMÁRIO

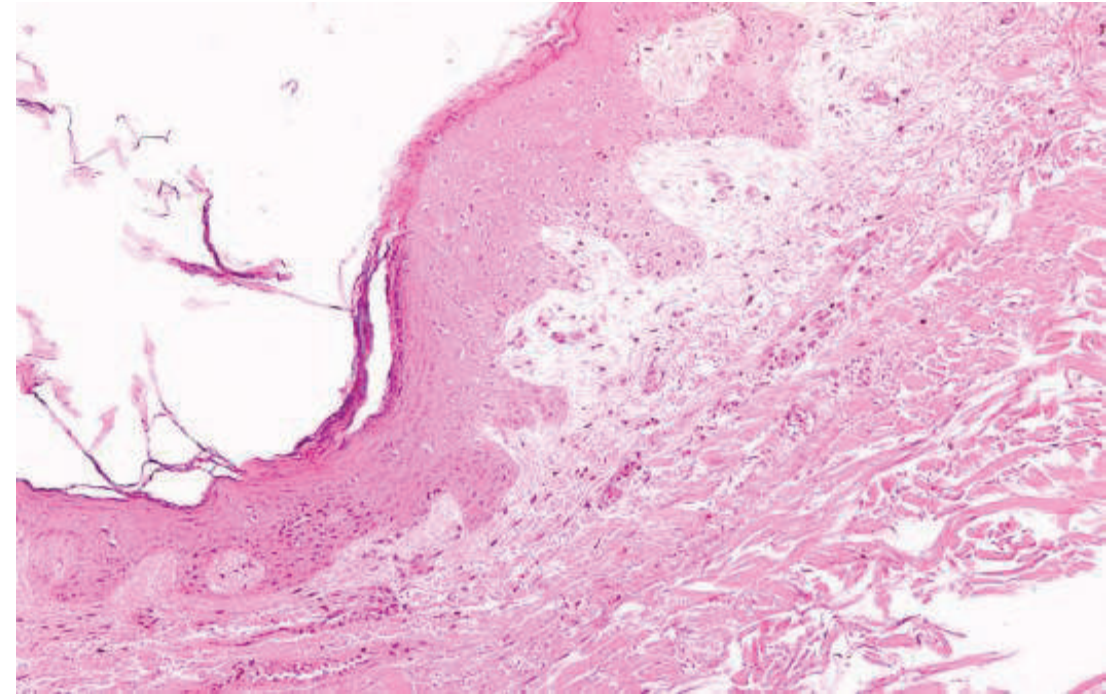
Histologia da Pele	página 09
Sistema Digestório	página 18
Sistema Urinário	página 39
Sistema Endócrino	página 46
Sistema Circulatório	página 55
Sistema Respiratório	página 67
Sistema Reprodutor Masculino	página 80
Sistema Reprodutor Feminino	página 91
Órgãos Linfoides	página 100

HISTOLOGIA DA PELE

1) Identificar e diferenciar pele grossa e pele delgada

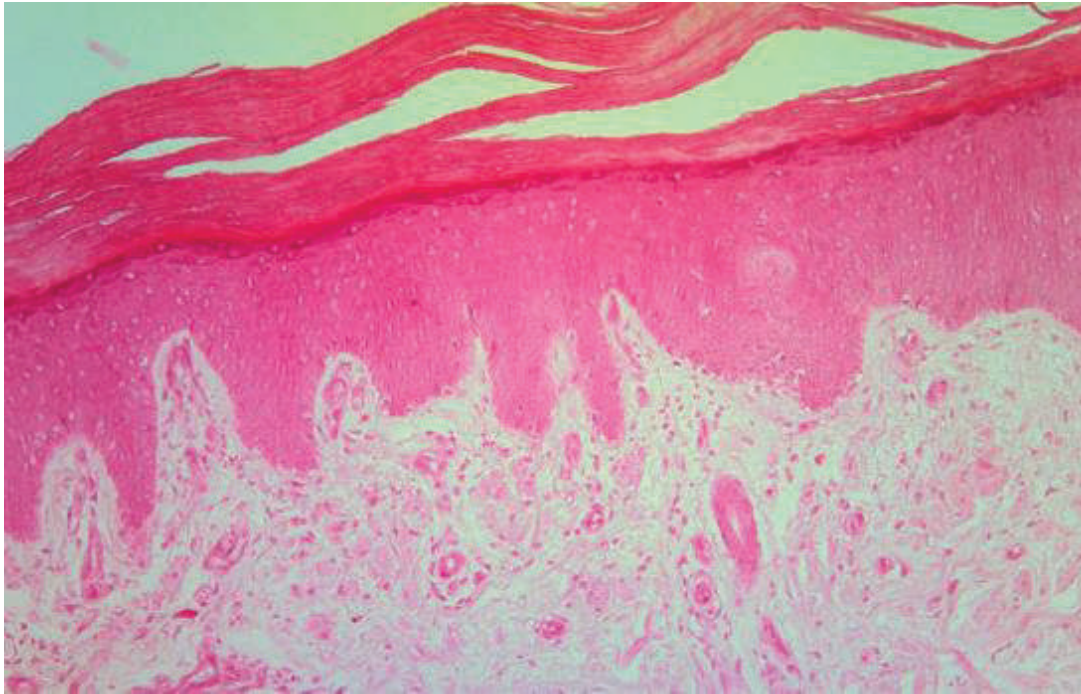


Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

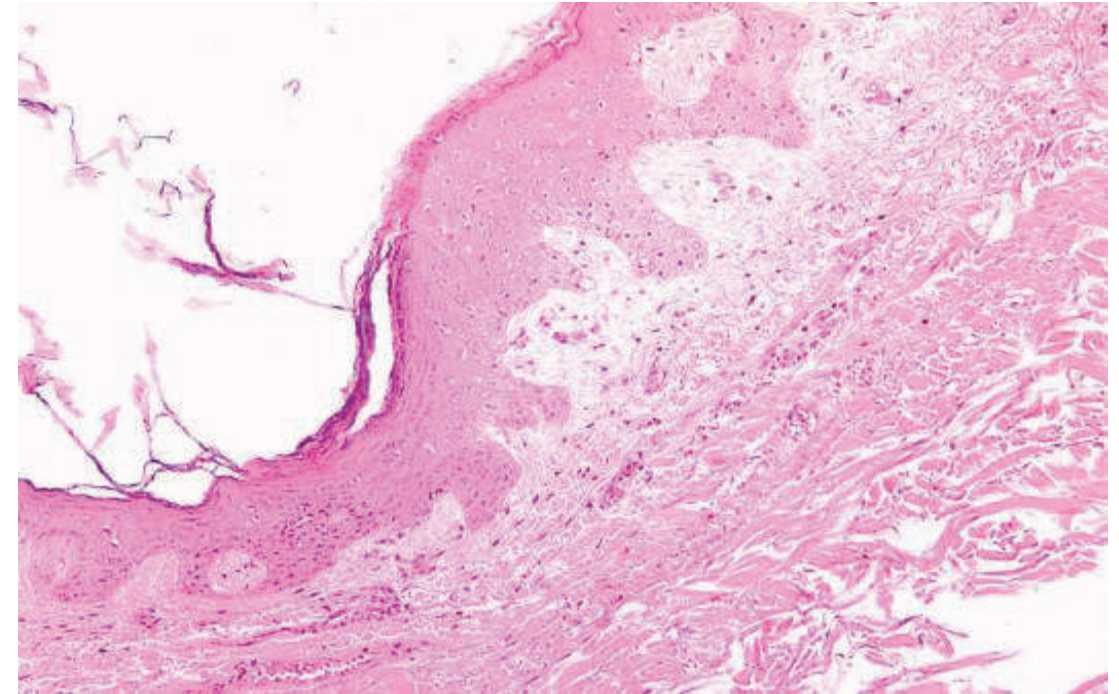


Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

1) Identificar e diferenciar pele grossa e pele delgada



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

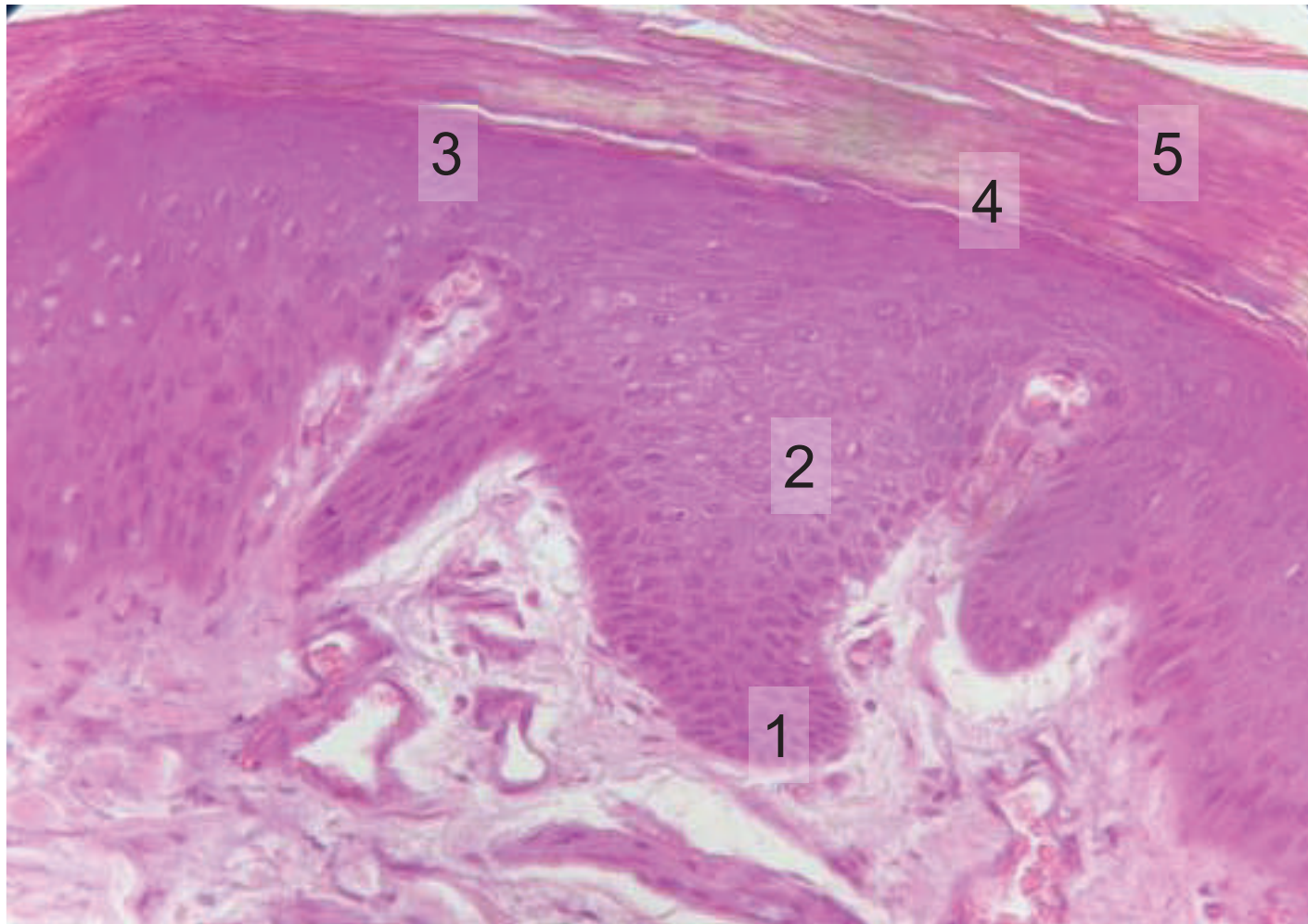


Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

GABARITO COMENTADO

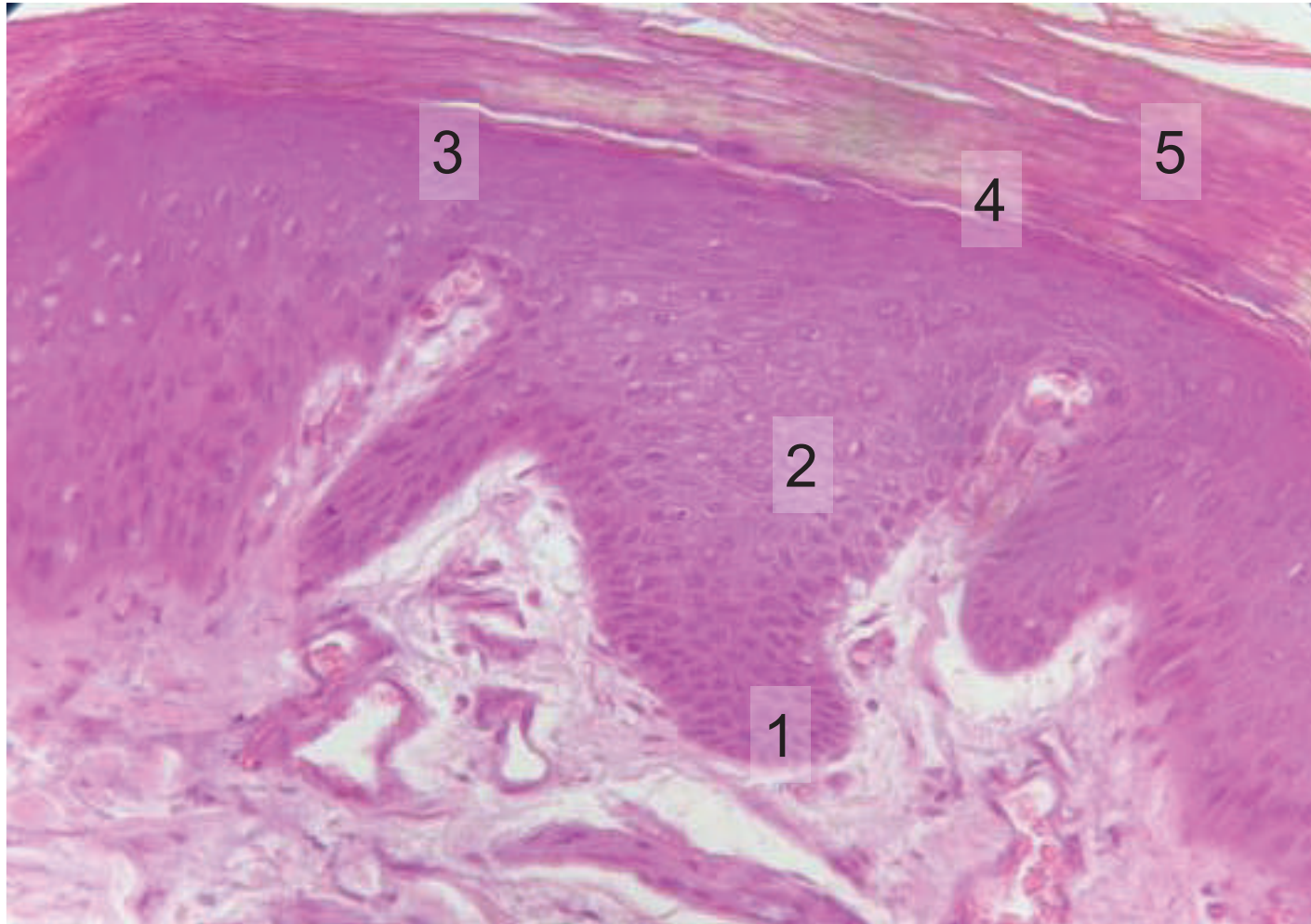
A imagem à esquerda corresponde a pele grossa, apresentando camada córnea mais espessa em comparação a pele delgada, representada a direita

2) Nomear as camadas da epiderme enumeradas na imagem abaixo:



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

2) Nomear as camadas da epiderme enumeradas na imagem abaixo:

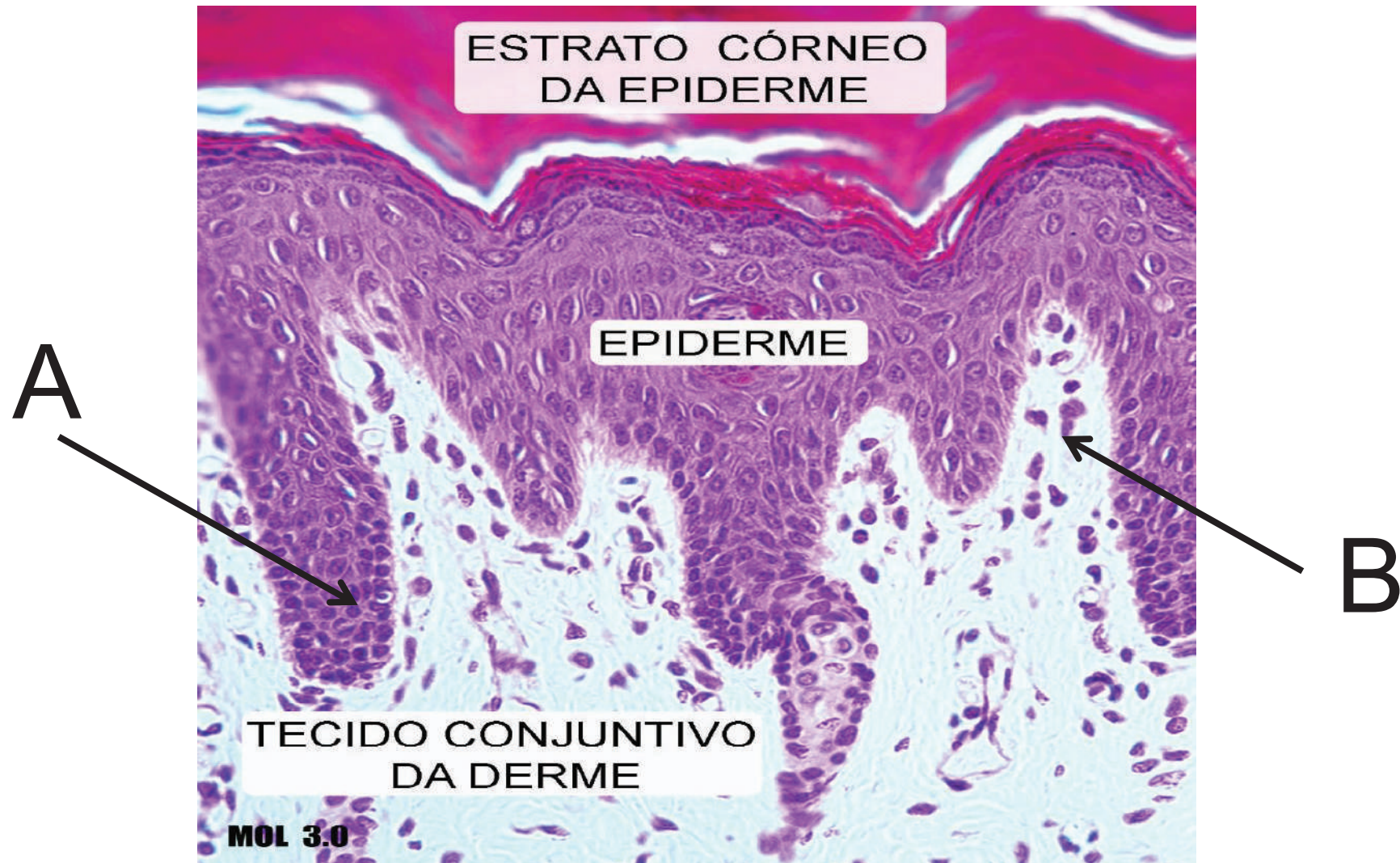


Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

RESPOSTA:

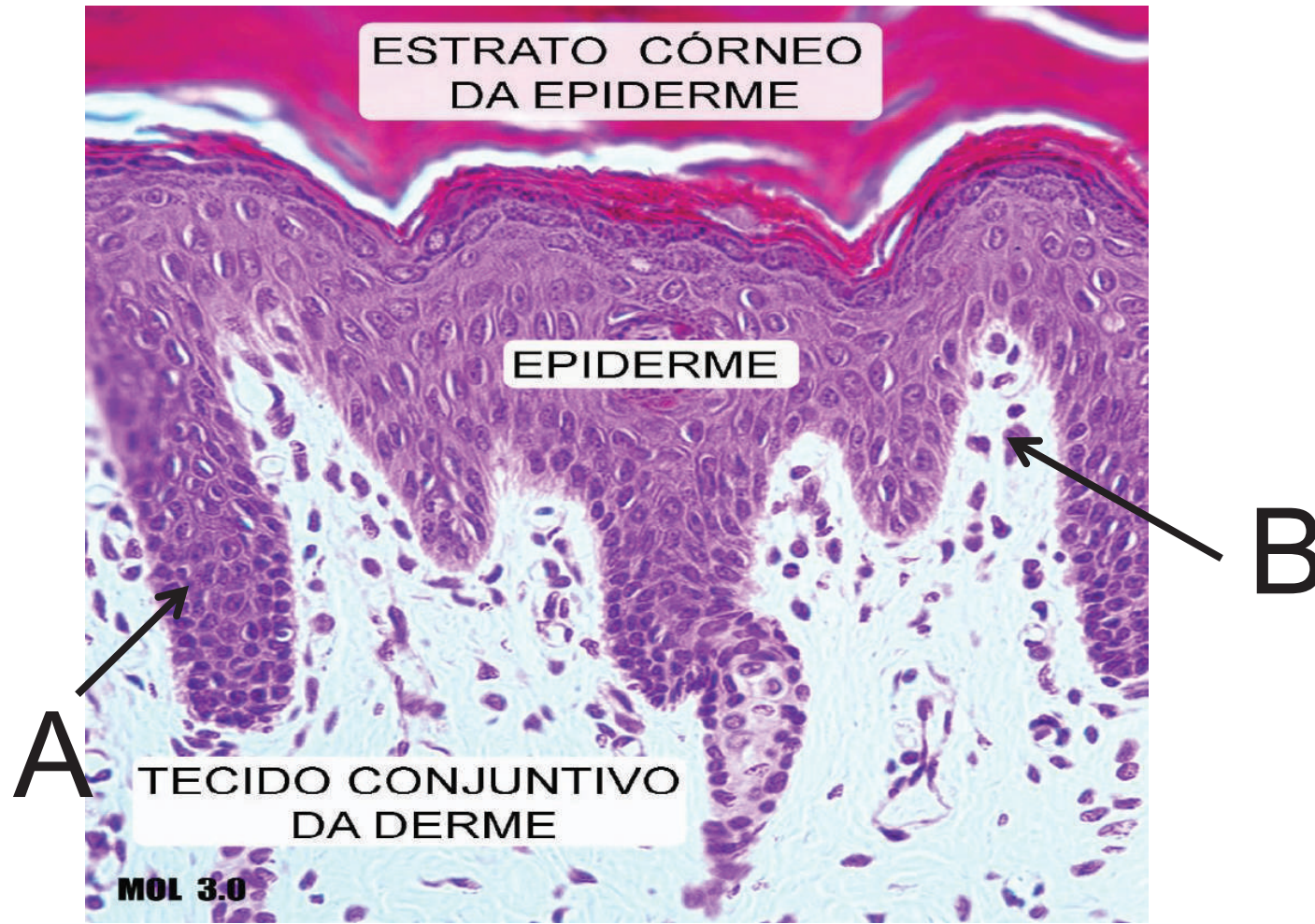
- 1- Camada basal
- 2- Camada espinhosa
- 3- Camada granulosa
- 4- Camada lúcida
- 5- Camada córnea

3) Na imagem abaixo, a letra A aponta para a papila dérmica. Analisar e classificar a sentença como verdadeira ou falsa:



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/15-5-pele/>

3) Na imagem abaixo, a letra A aponta para a papila dérmica. Analisar e classificar a sentença como verdadeira ou falsa:



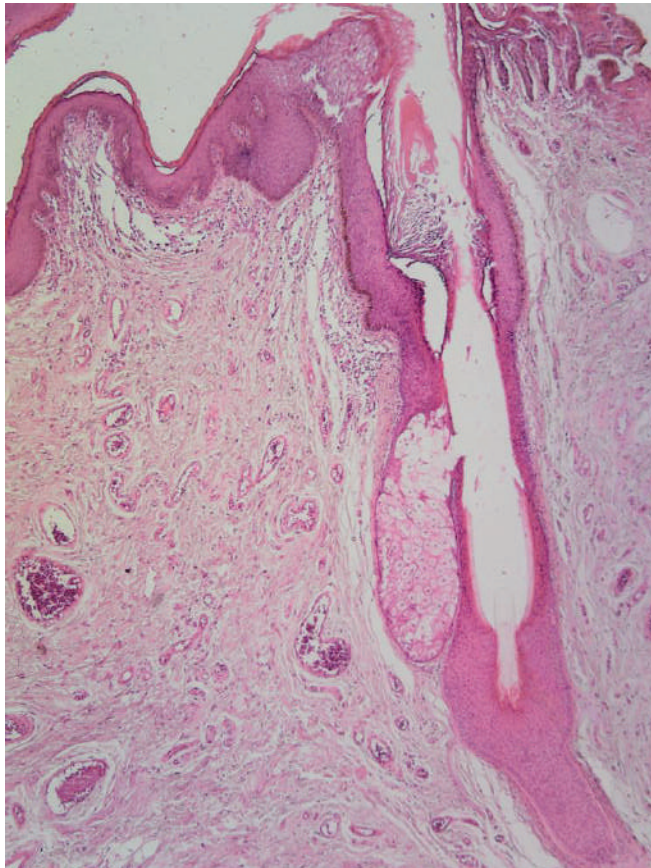
GABARITO COMENTADO

Falsa, pois, como pode ser observado, a papila dérmica está apontada pela letra B, sendo constituída por tecido conjuntivo propriamente dito. A letra A aponta para a crista epidérmica.

Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/15-5-pele/>

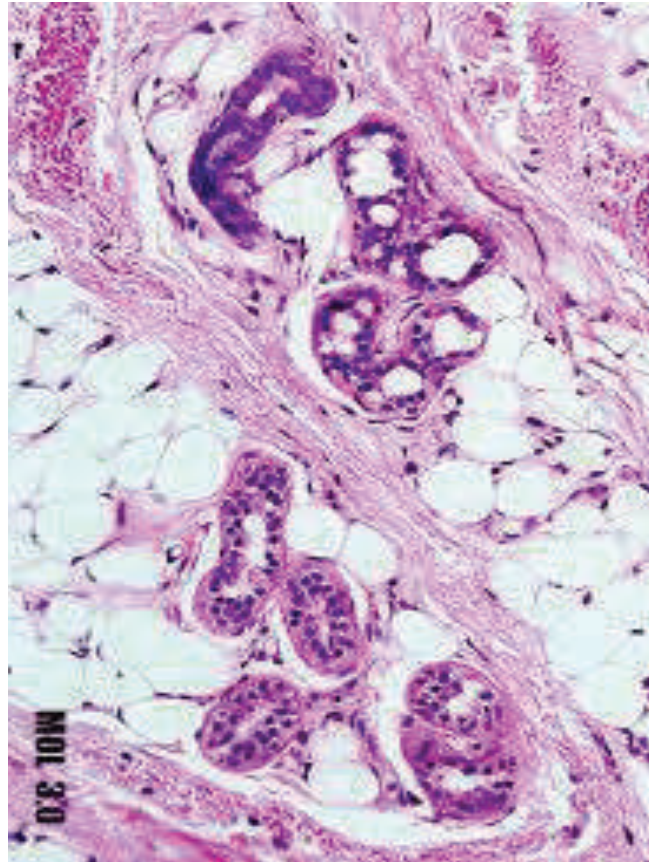
4) Identificar os anexos da pele presentes nas imagens abaixo:

A



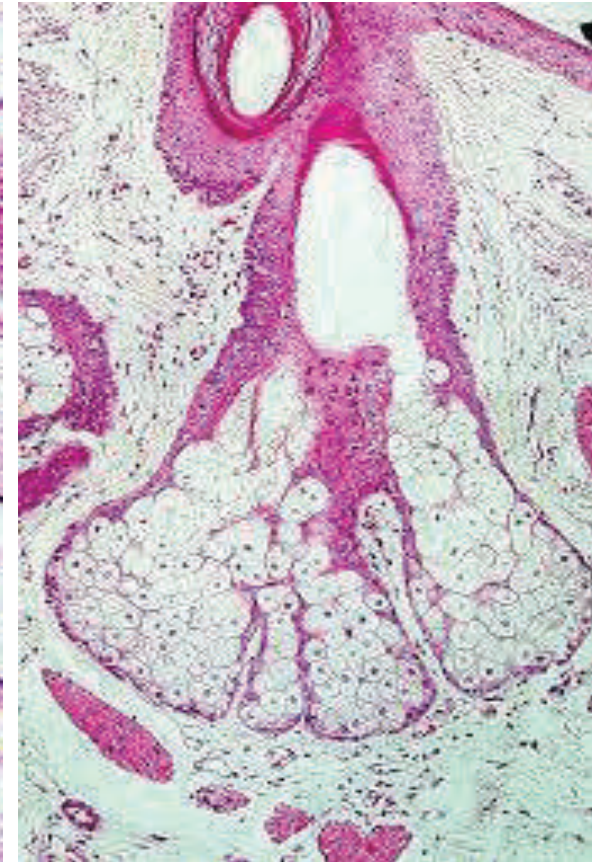
Fonte de imagem:
Acervo FCMS-JF/SUPREMA

B



Fonte de imagem:
<http://mol.icb.usp.br/index.php/15-12-pele/>

C



Fonte de imagem:
<http://mol.icb.usp.br/index.php/15-14-pele/>

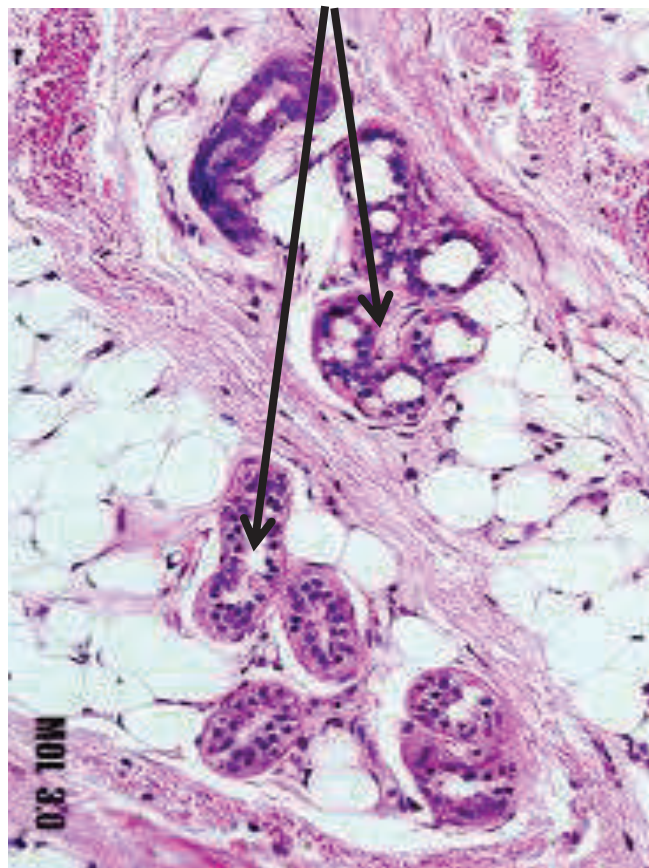
4) Identificar os anexos da pele presentes nas imagens abaixo:

A - folículo piloso



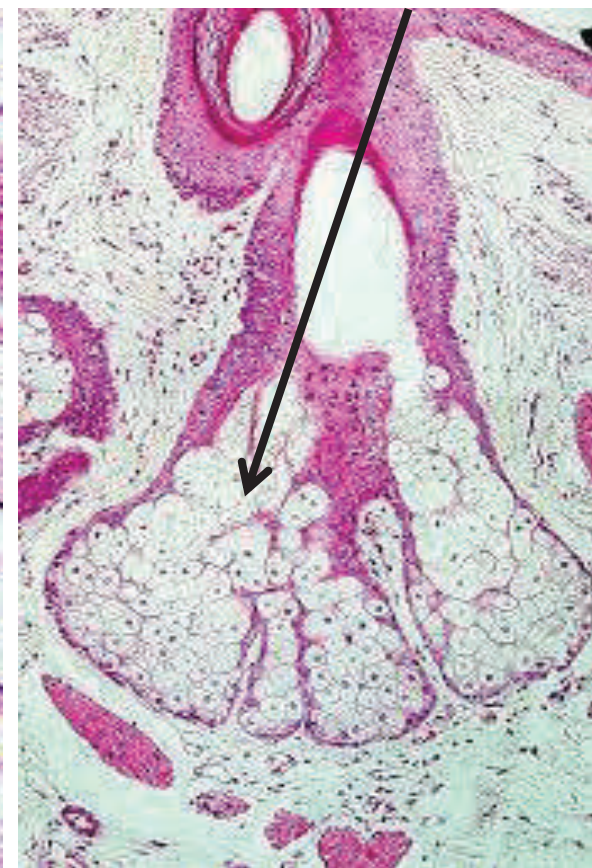
Fonte de imagem:
Acervo FCMS-JF/SUPREMA

B- glândula sudorípara



Fonte de imagem:
<http://mol.icb.usp.br/index.php/15-12-pele/>

C- glândula sebácea

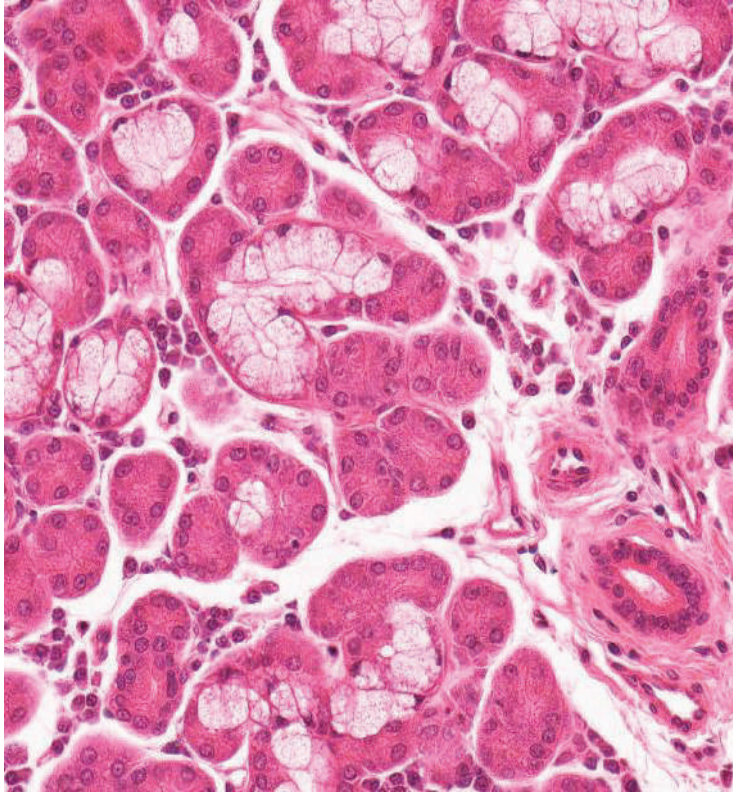


Fonte de imagem:
<http://mol.icb.usp.br/index.php/15-14-pele/>

SISTEMA DIGESTÓRIO

1) Identificar e caracterizar as glândulas salivares maiores das imagens abaixo:

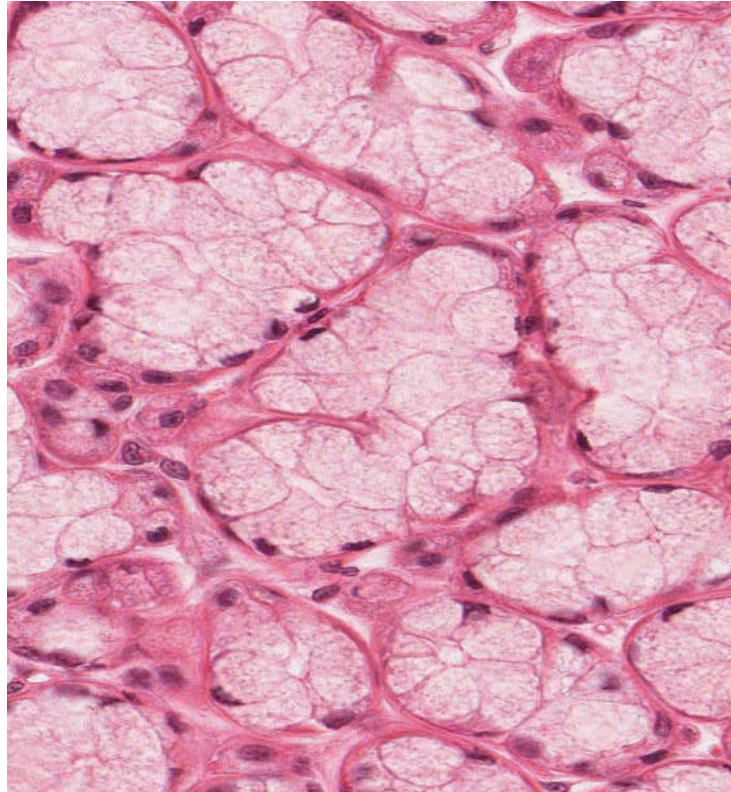
A



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/13-2-4-glandulas-salivares-2/>

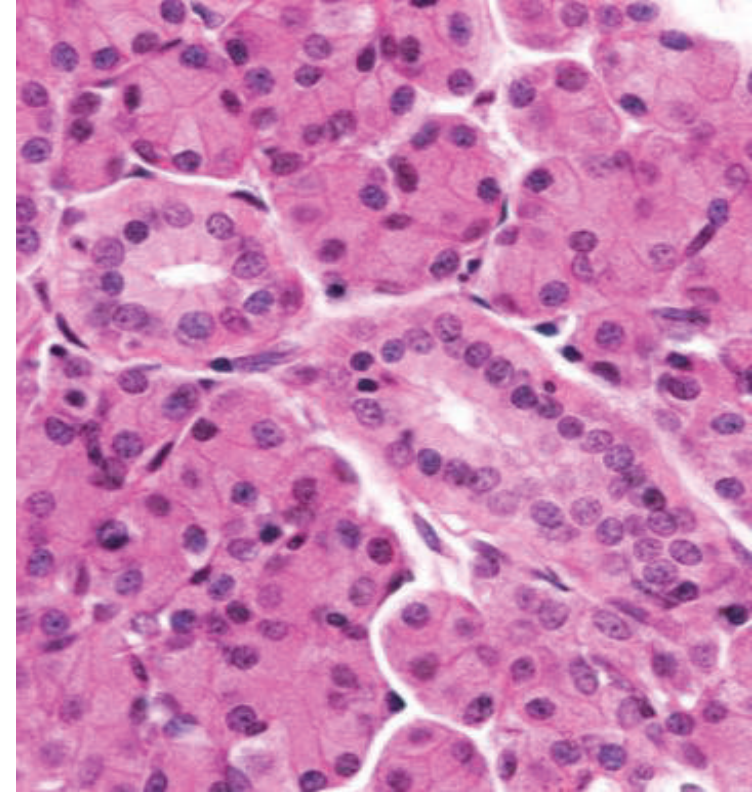
B



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/13-2-5-glandulas-salivares-2/>

C



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/3-18-tecido-epitelial-glandular/>

1) Identificar e caracterizar as glândulas salivares maiores das imagens abaixo:

A- Submandibular



Glândula Túbulo Acinosa
(predomínio acinoso)

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/13-2-4-glandulas-salivares-2/>

B- Sublingual

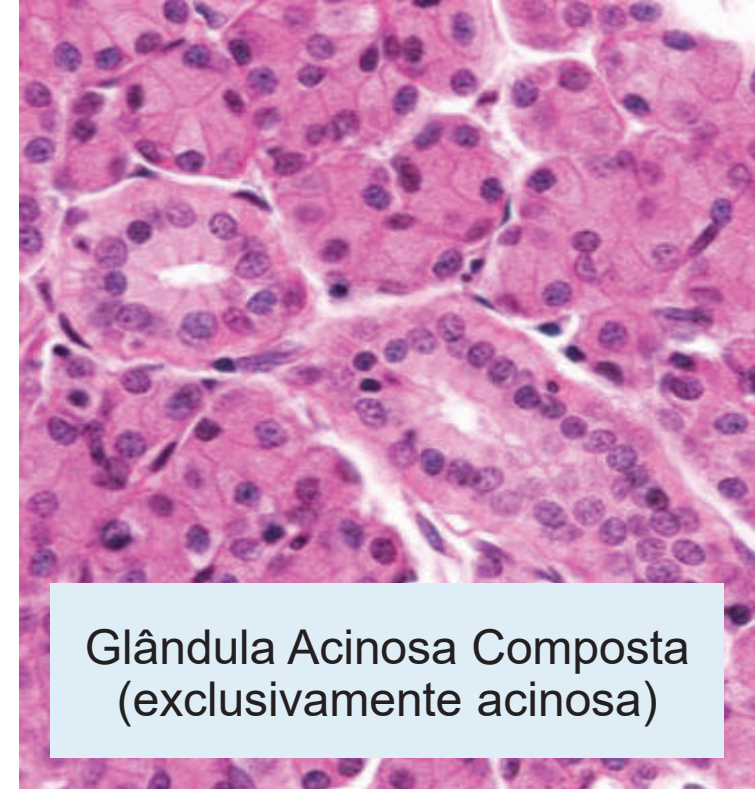


Glândula Túbulo Acinosa
(predomínio tubuloso)

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/13-2-5-glandulas-salivares-2/>

C- Parótida

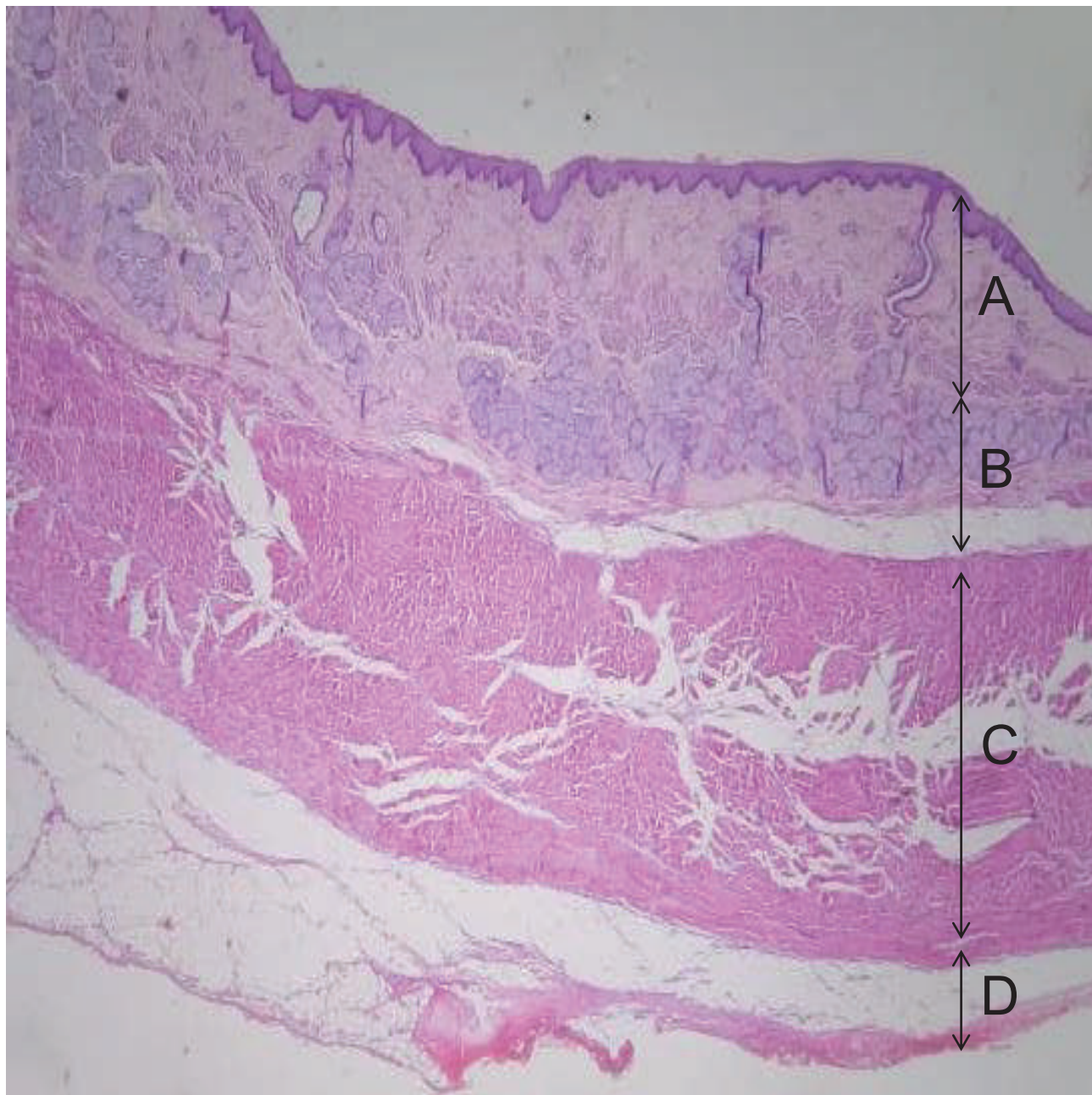


Glândula Acinosa Composta
(exclusivamente acinosa)

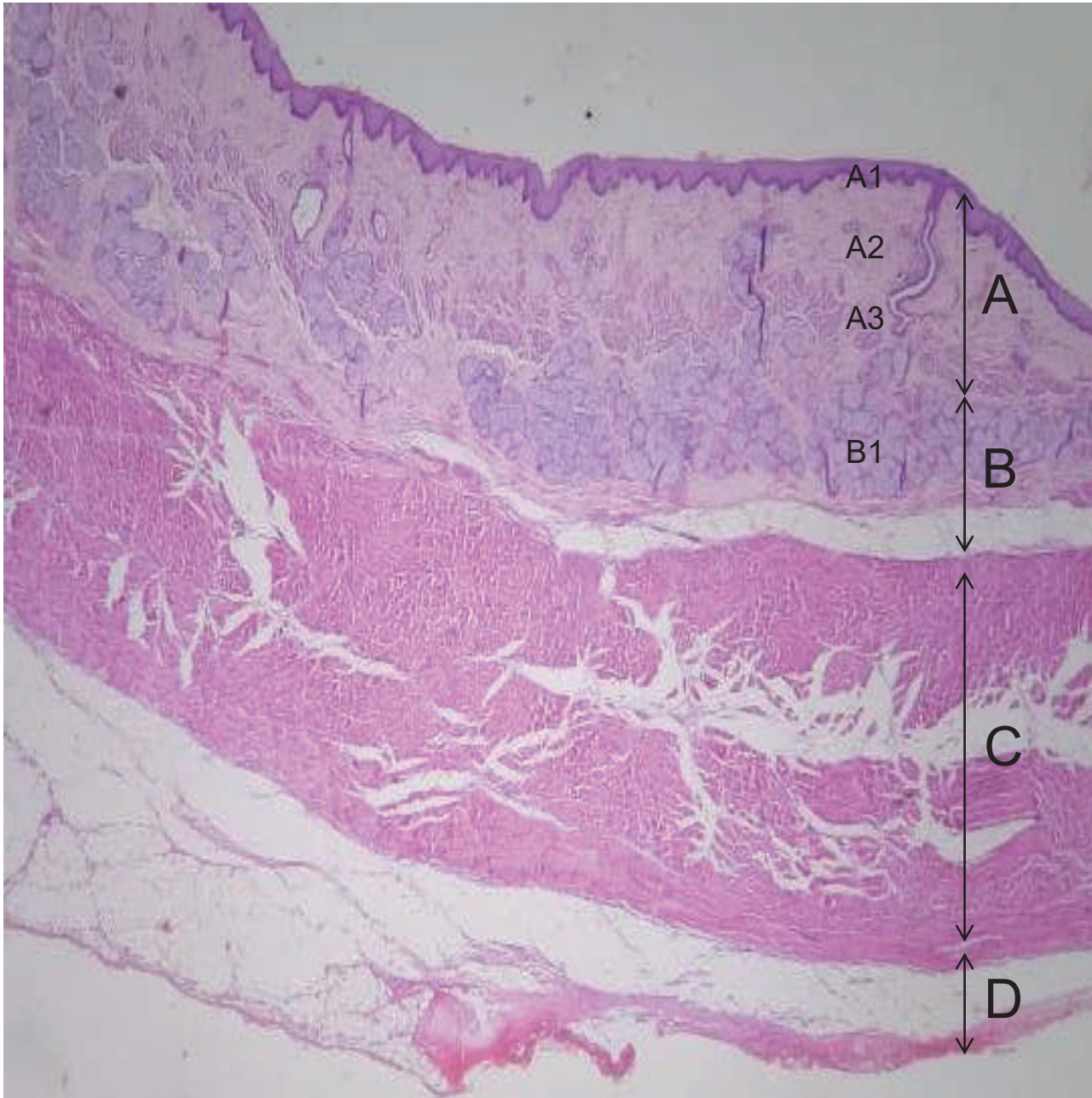
Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/3-18-tecido-epitelial-glandular/>

2) Identificar o órgão e as camadas delimitadas na imagem ao lado:



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

2) Identificar o órgão e as camadas delimitadas na imagem ao lado:

GABARITO COMENTADO

Órgão: esôfago

A – Mucosa

A1 – Epitélio Pavimentoso Estratificado Não Queratinizado

A2 – Lâmina Própria (Tecido Conjuntivo Propriamente Dito)

A3 – Muscular da mucosa (Tecido Muscular Liso)

B – Submucosa

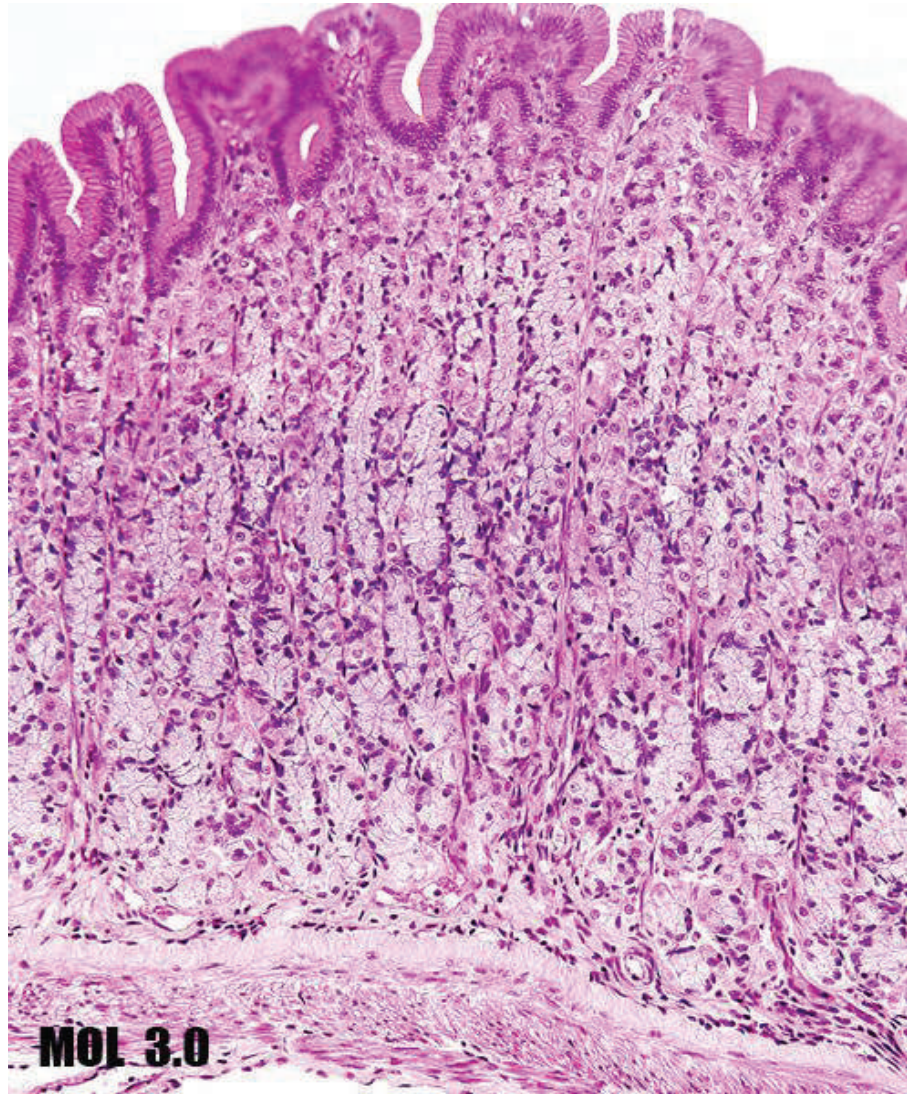
B1 – Glândulas Mucosa da Submucosa

C – Muscular

D – Serosa/Adventícia

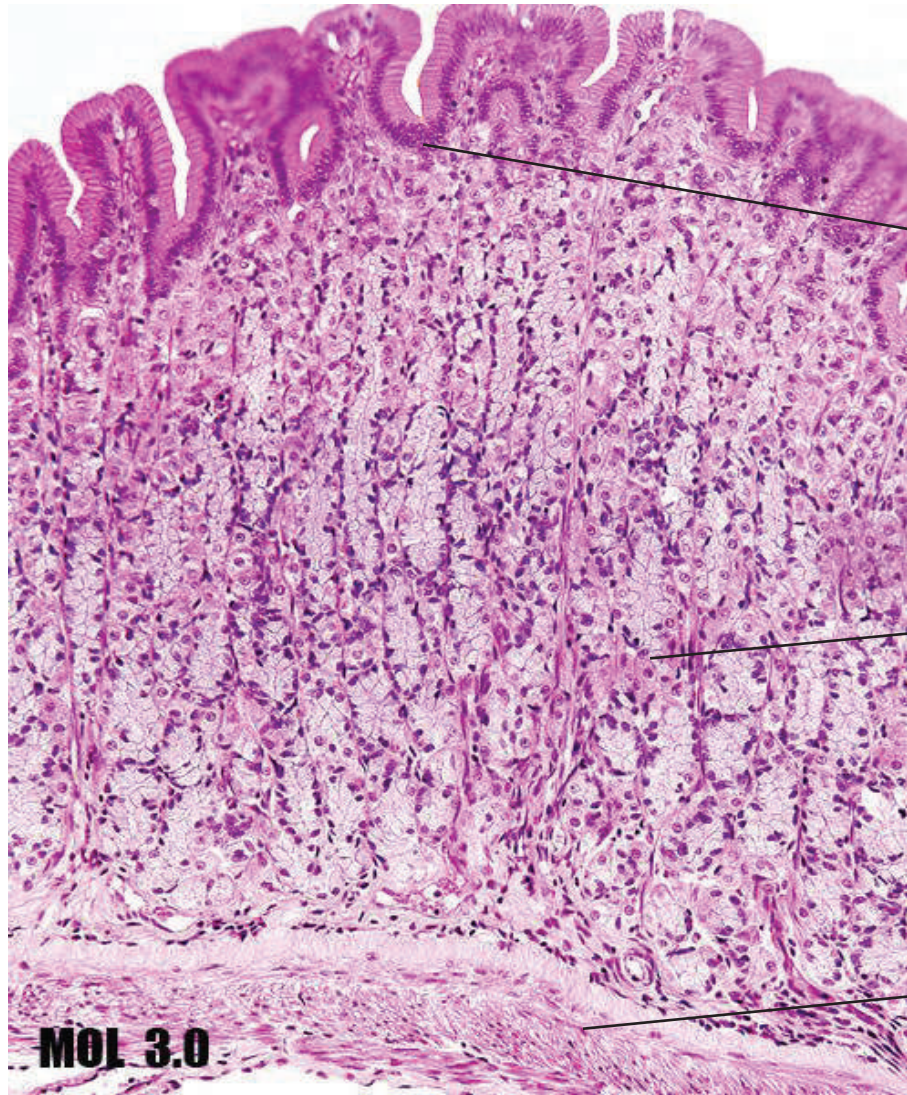
Primeiro e segundo terço com Adventícia. Terceiro terço com Serosa

3) Identificar o órgão e a região anatômica a que pertence o corte histológico da imagem:



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/16-8-tubo-digestivo/>

3) Identificar o órgão e a região anatômica a que pertence o corte histológico da imagem:



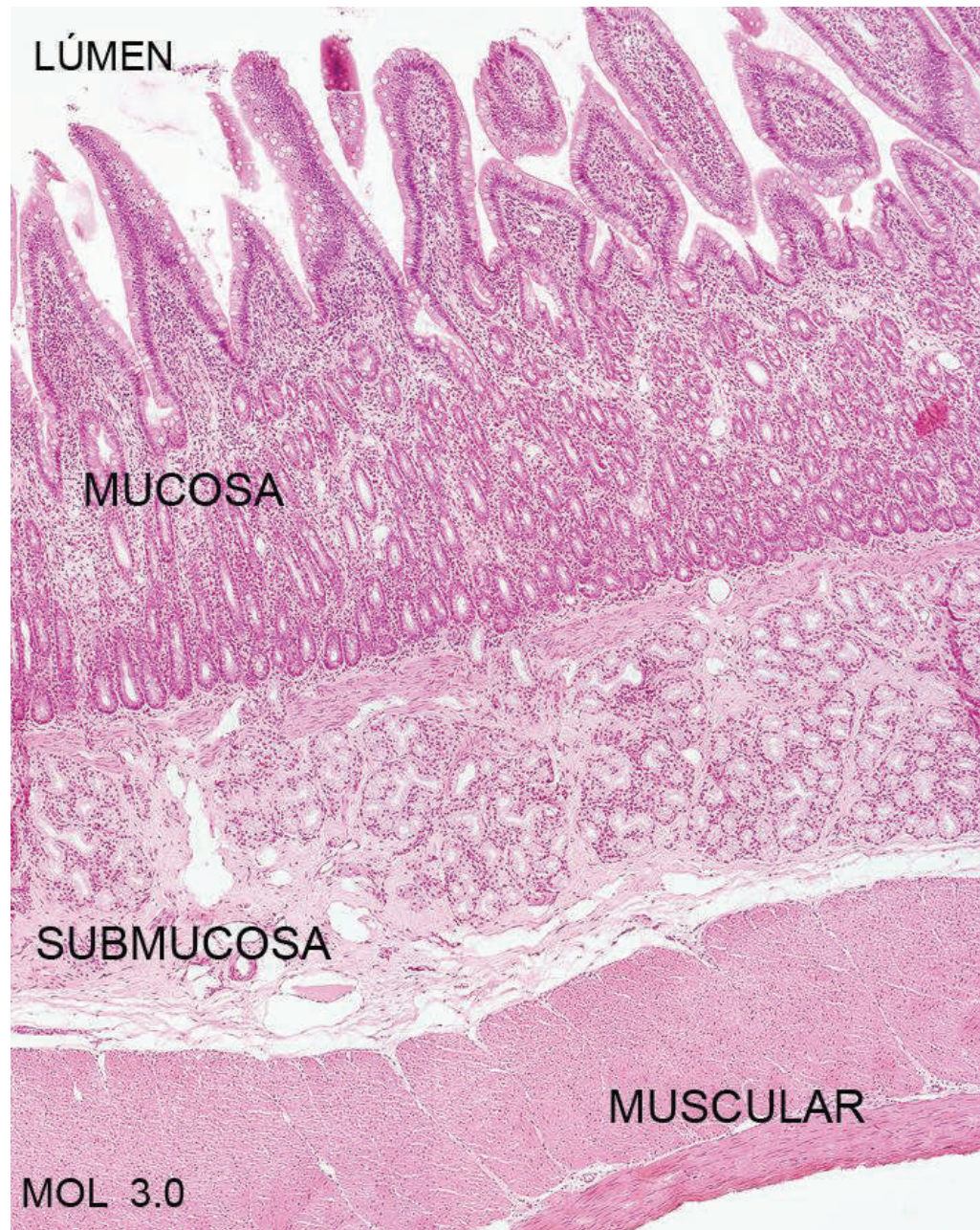
Estômago, Região de Corpo/Fundo, pois microscopicamente, estas regiões anatômicas do estômago são iguais.

Fossetas
Gástricas

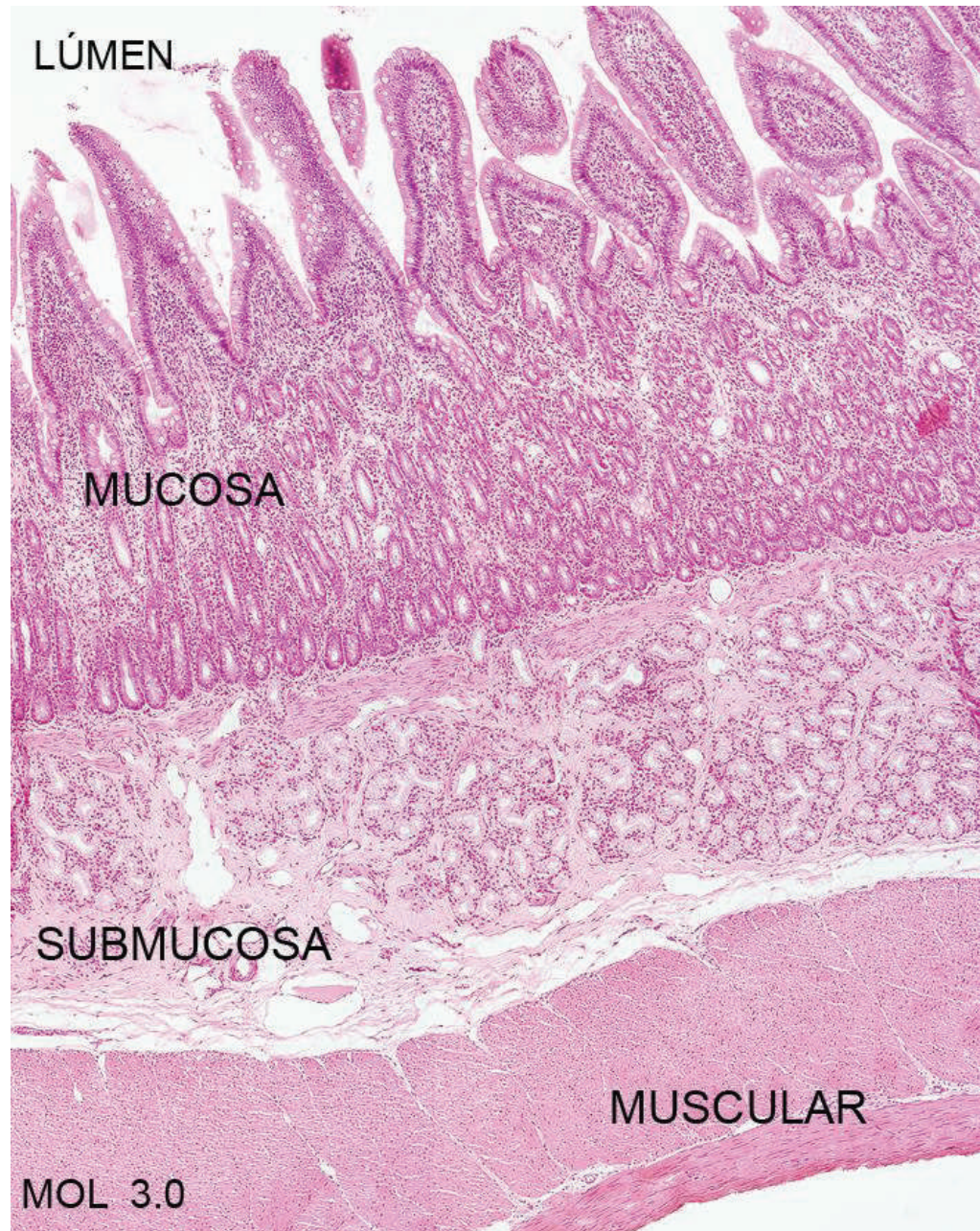
Glândulas
Gástricas

- Lâmina Própria contendo glândulas gástricas que secretam HCl e pepsinogênio, responsáveis pela digestão

Muscular da Mucosa



4) Identificar o órgão e citar os componentes presentes em cada camada do corte histológico da imagem ao lado:



4) Identificar o órgão e citar os componentes presentes em cada camada do corte histológico da imagem ao lado:

GABARITO COMENTADO

DUODENO:

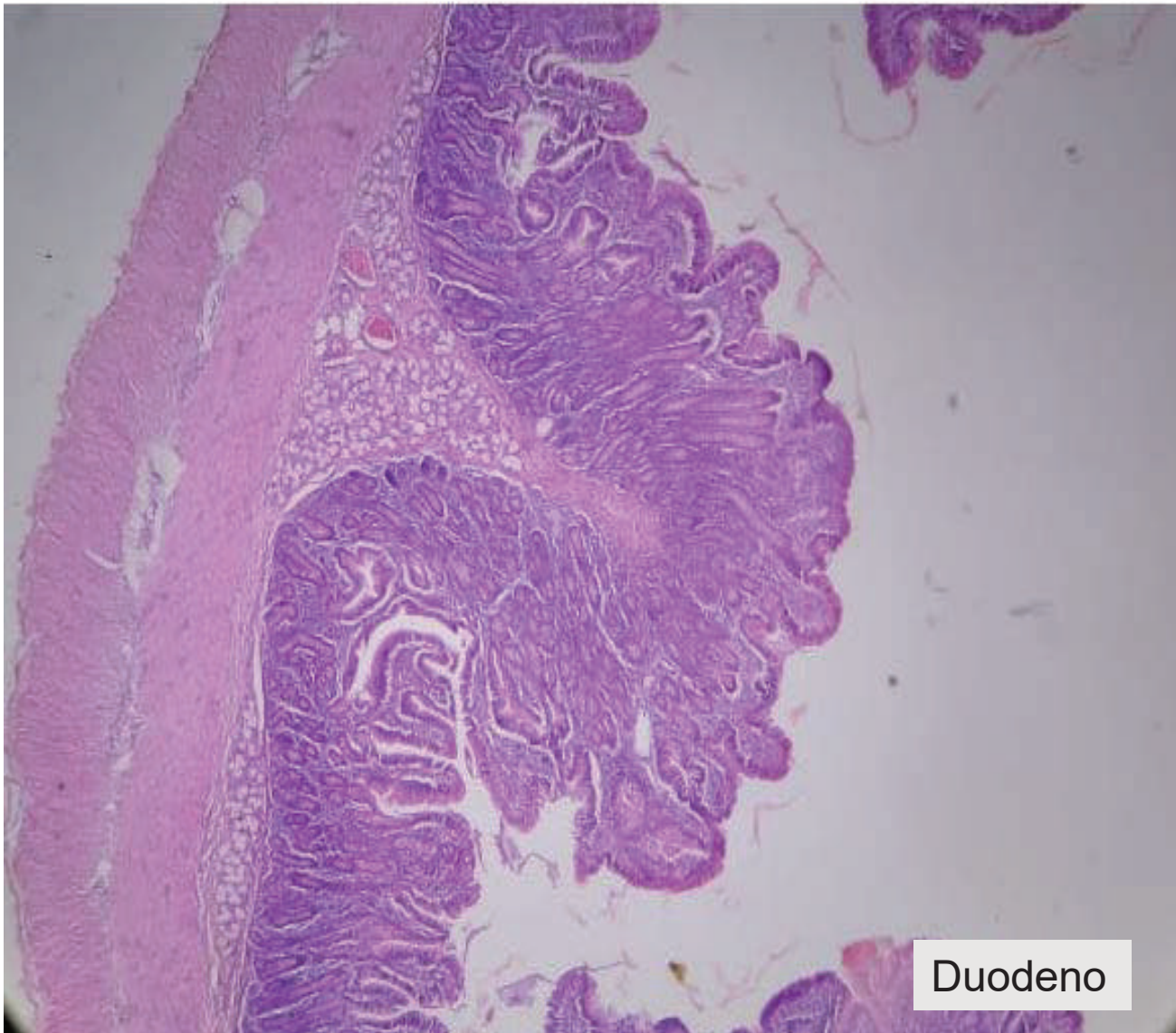
Mucosa: Vilosidades revestidas por epitélio colunar com microvilosidades, apoiada em lâmina própria, apoiada em tecido conjuntivo propriamente dito com Glândulas de Lieberkühn ou intestinais. Muscular da mucosa.

Submucosa: presença de glândulas de Brünner (duodenais), tecido conjuntivo propriamente dito. (protege contra acidez do quimo).

Muscular: tecido muscular liso. Camada circular interna e longitudinal externa.

Serosa: tecido conjuntivo propriamente dito e mesotélio (tecido epitelial pavimentoso simples).

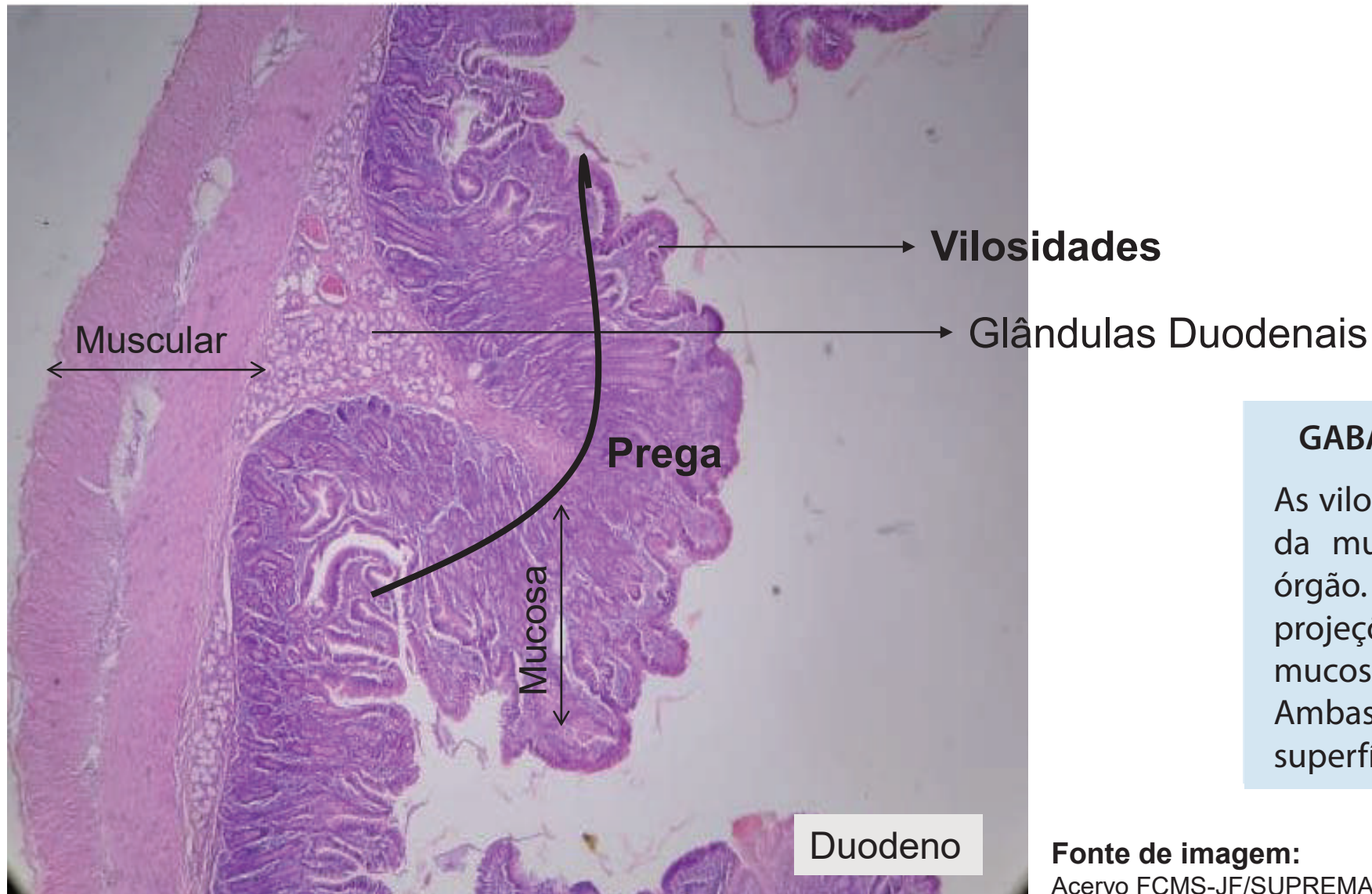
5) Identificar na foto a localização das vilosidades e da prega:



Duodeno

Fonte de imagem:
Acervo FCMS-JF/SUPREMA

5) Identificar na foto a localização das vilosidades e da prega:

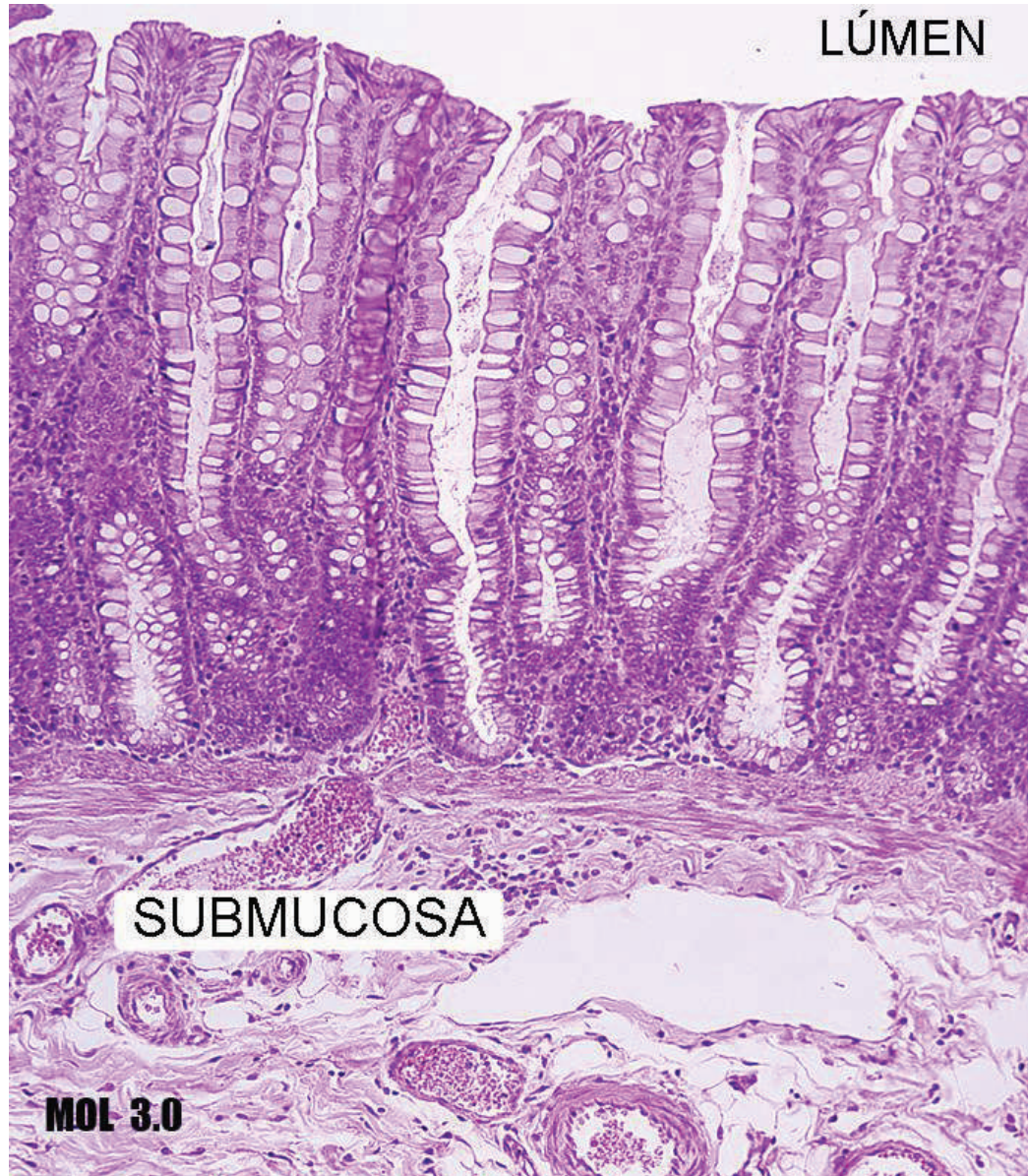


GABARITO COMENTADO

As vilosidades são projeções da mucosa para a luz do órgão. As pregas são projeções da submucosa e mucosa para a luz do órgão. Ambas aumentam a superfície de absorção.

Fonte de imagem:
Acervo FCMS-JF/SUPREMA

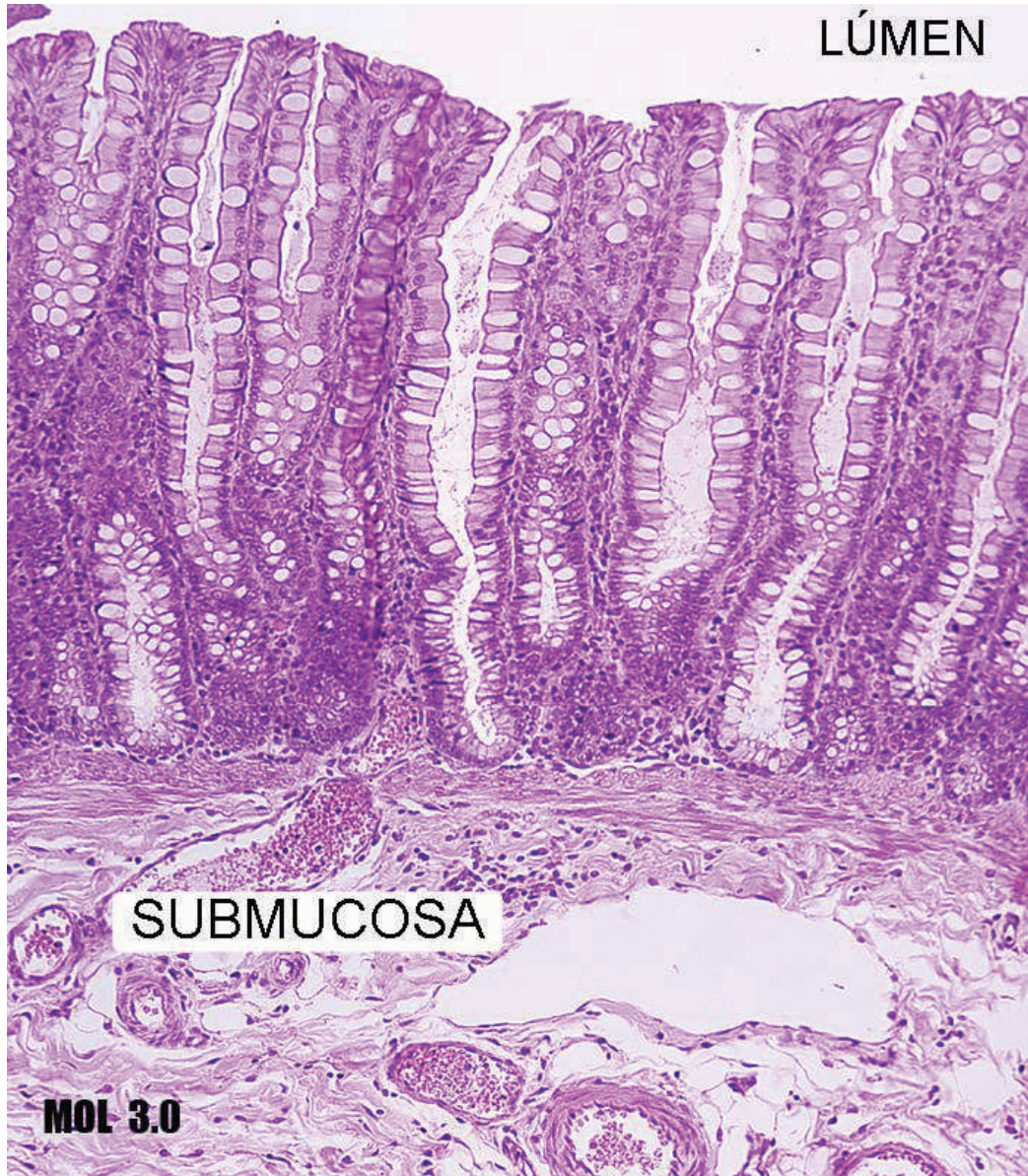
6) Identificar o órgão e os componentes presentes na mucosa e na submucosa:



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/16-22-tubo-digestivo/>

6) Identificar o órgão e os componentes presentes na mucosa e na submucosa:



GABARITO COMENTADO

Órgão: Intestino Grosso

Mucosa: Epitélio Simples Colunar ,
Lâmina própria de tecido conjuntivo
propriamente dito e Glândulas de
Lieberkühn ou intestinais.

Submucosa: tecido conjuntivo
propriamente dito.

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/16-22-tubo-digestivo/>

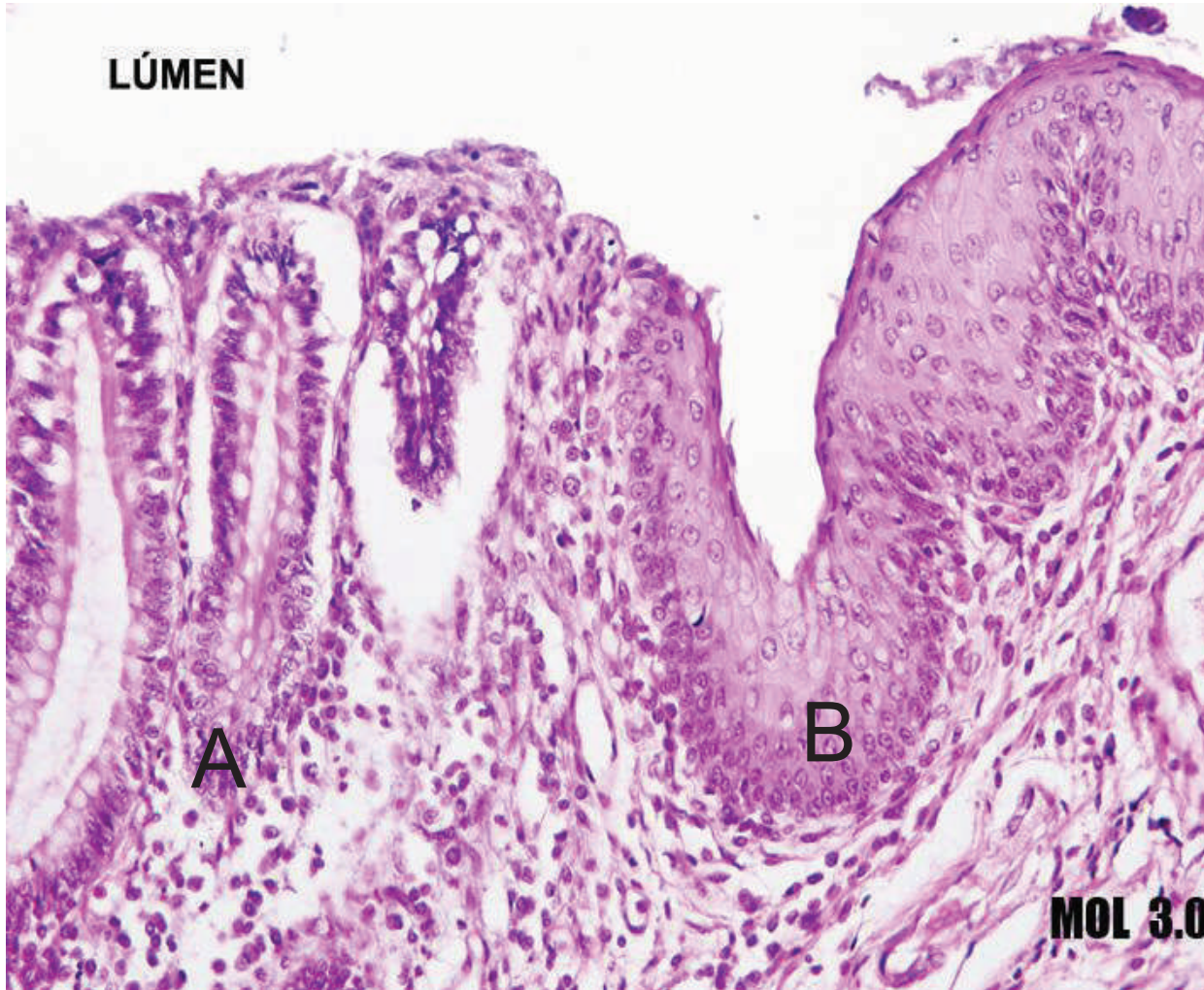
7) Informar a região do canal anal presente no corte histológico abaixo:



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/16-23-B-tubo-digestivo/>

7) Informar a região do canal anal presente no corte histológico abaixo:



Fonte de imagem:

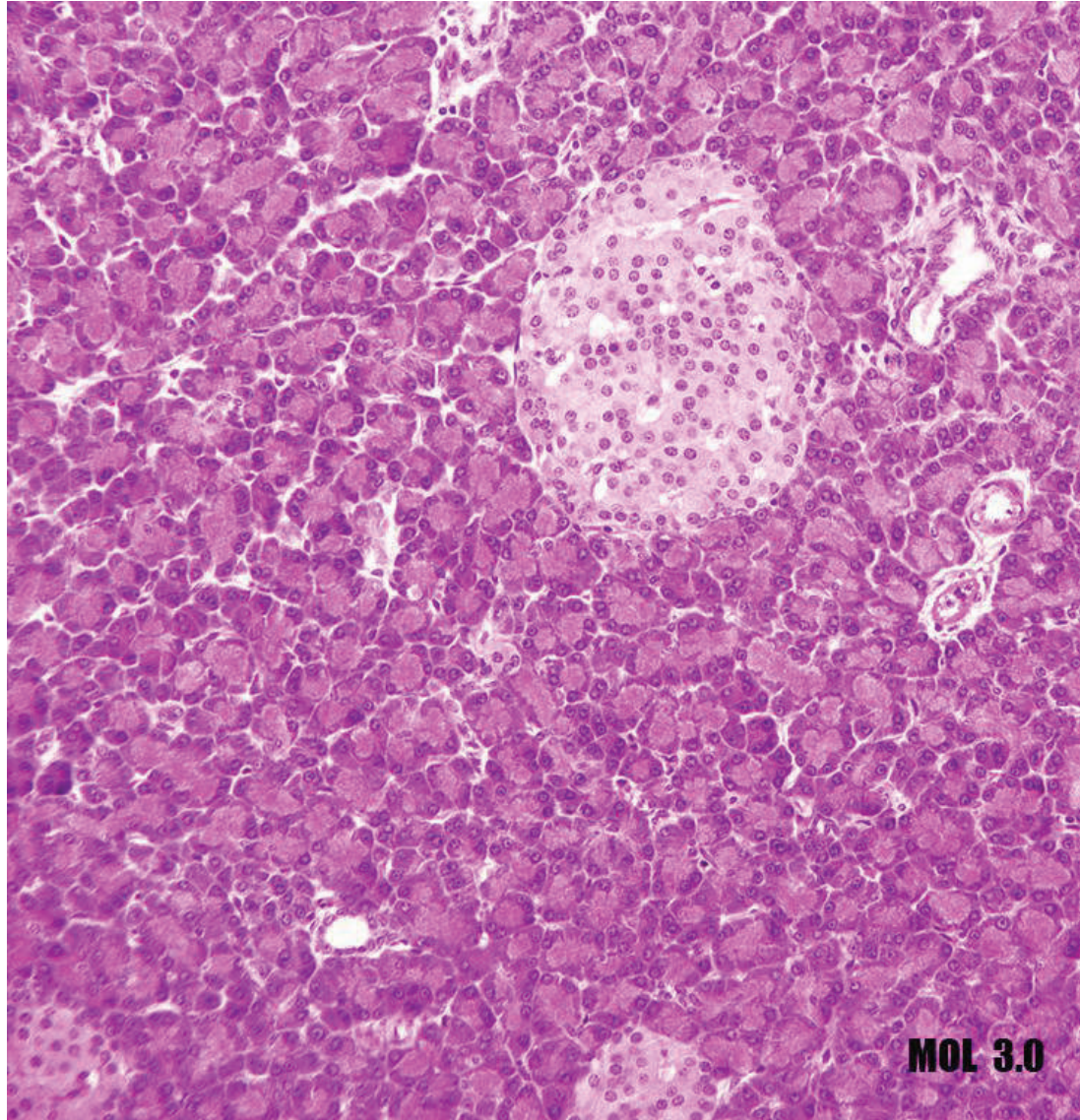
<https://mol.icb.usp.br/index.php/16-23-B-tubo-digestivo/>

GABARITO COMENTADO

- Região Transicional:

Transição marca a mudança de padrão da mucosa de Colunar Simples com glândulas intestinais (Porção final do Reto – A) para epitélio Pavimentoso Estratificado Não Queratinizado (B) e Queratinizado (não representado na foto)

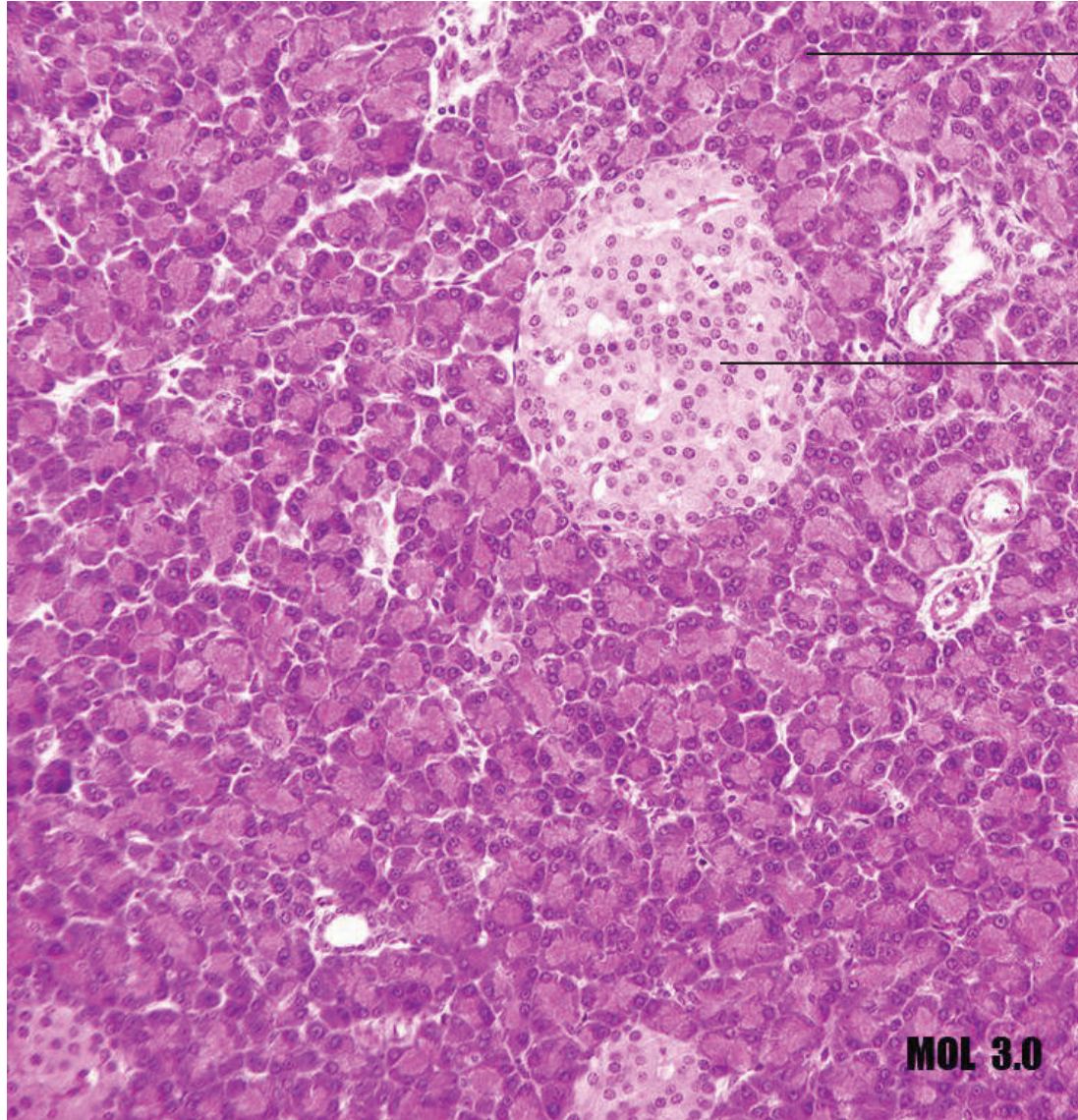
8) Identificar o órgão da imagem abaixo, e apontar a porção exócrina e a porção endócrina, diferenciando os respectivos padrões histológicos



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/17-2-glandulas-anexas-ao-tubo-digestivo/>

8) Identificar o órgão da imagem abaixo, e apontar a porção exócrina e a porção endócrina, diferenciando os respectivos padrões histológicos



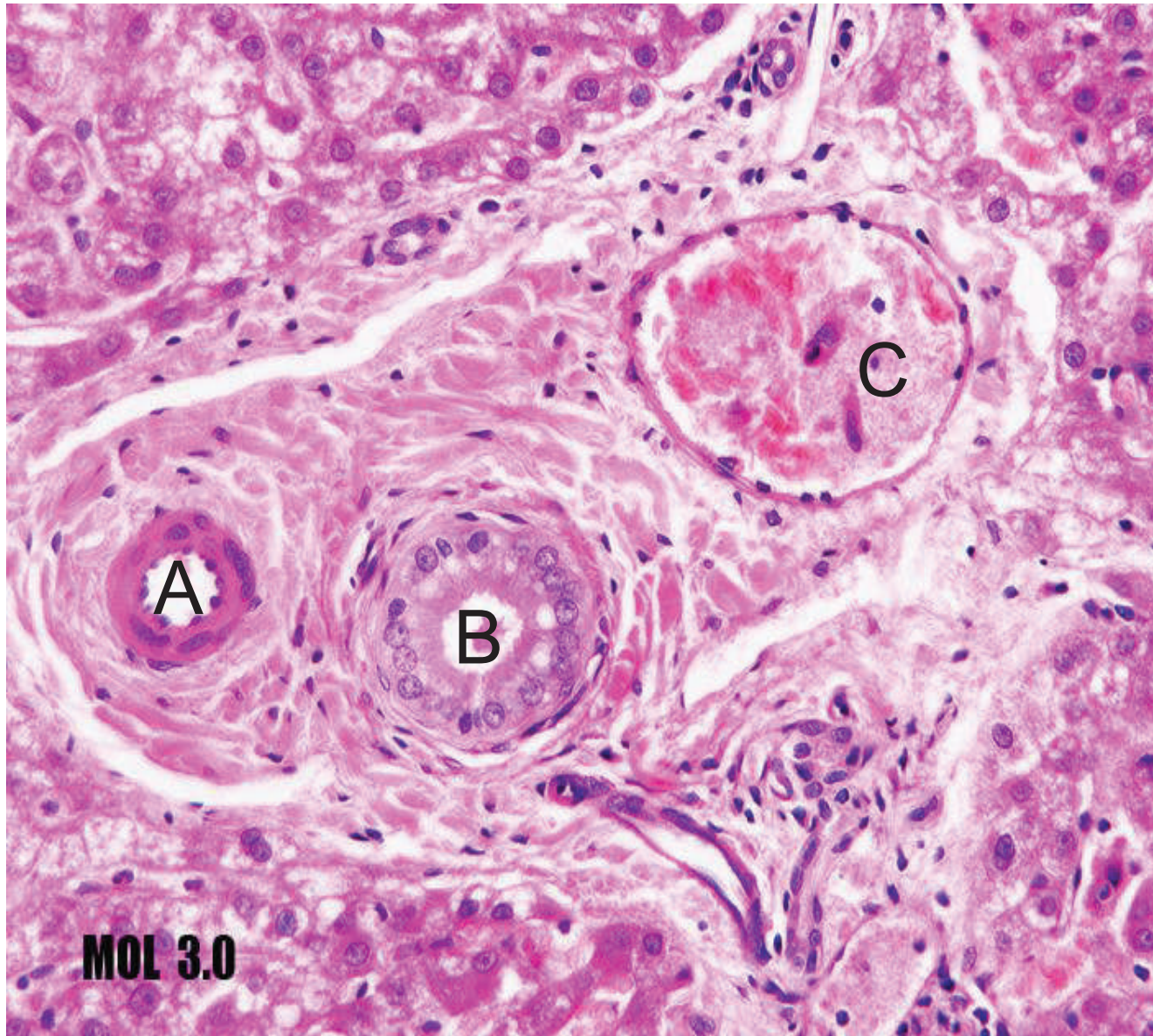
- • **Porção Exócrina:**
Glândula Acinosa Composta
- • **Porção Endócrina:**
Glândula Cordonal (Ilhota de Langerhans)

Órgão: Pâncreas

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/17-2-glandulas-anexas-ao-tubo-digestivo/>

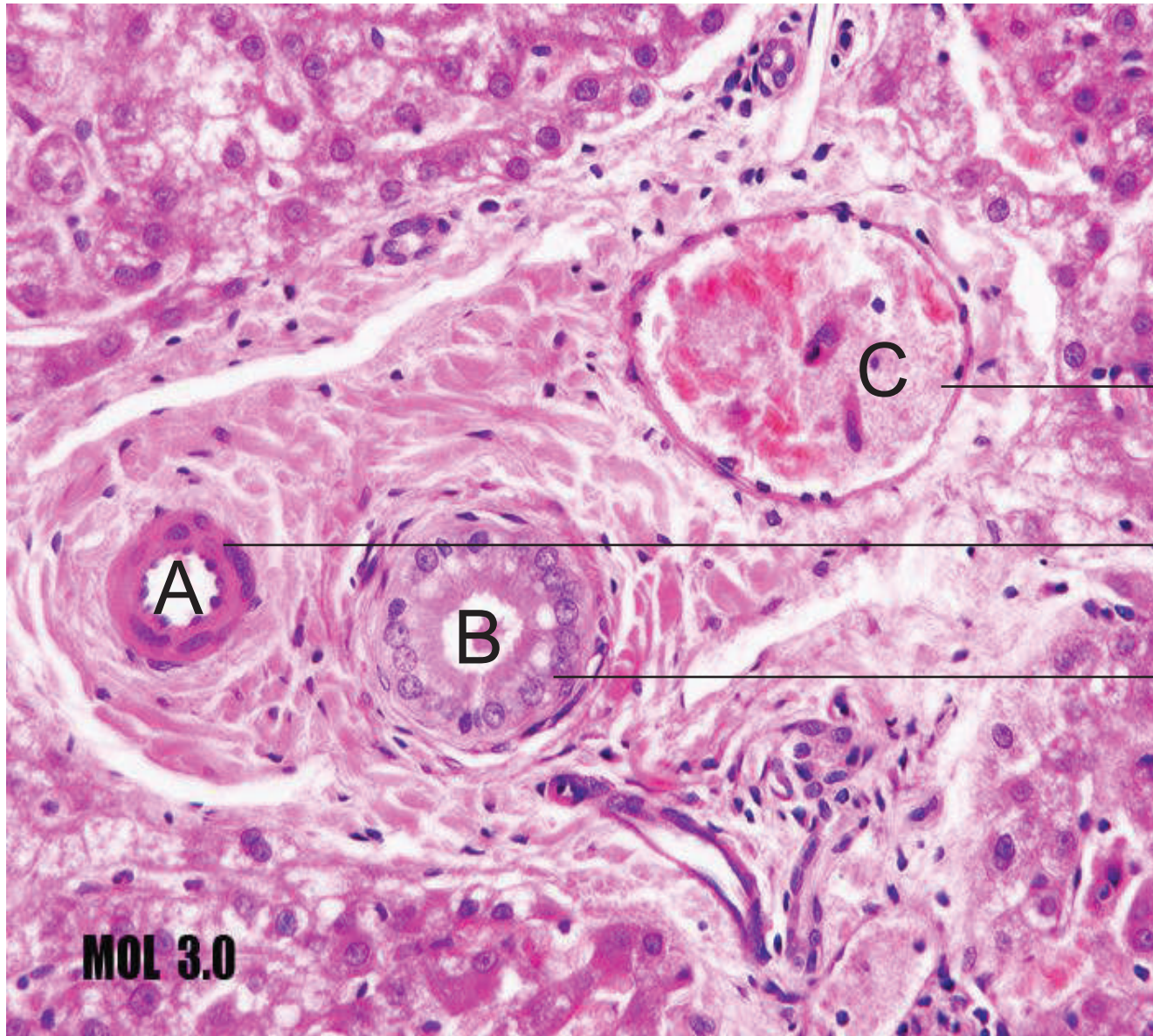
9) Em relação ao fígado, identificar na imagem cada componente:



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/17-10-glandulas-anexas-ao-tubo-digestivo/>

9) Em relação ao fígado, identificar na imagem cada componente:



Tríade Portal:

Localizado nas
periferias dos
lóbulos hepáticos

→ Ramo da Veia Porta

→ Arteríola Hepática

→ Ducto Biliar

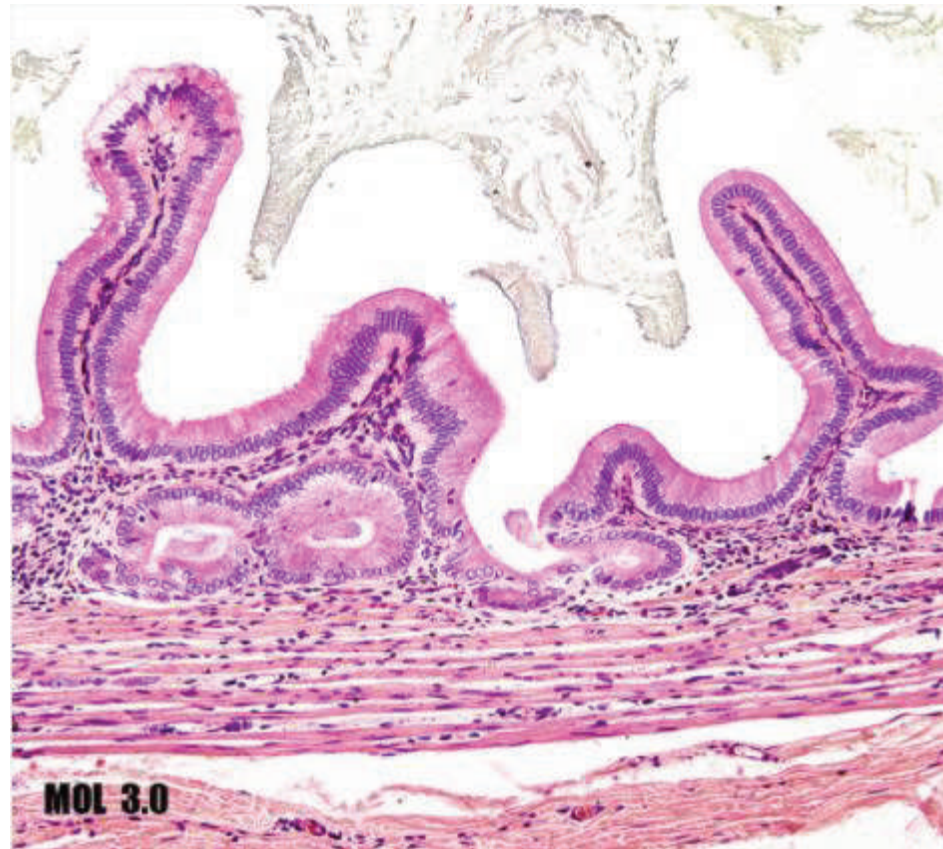
MOL 3.0

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/17-10-glandulas-anexas-ao-tubo-digestivo/>

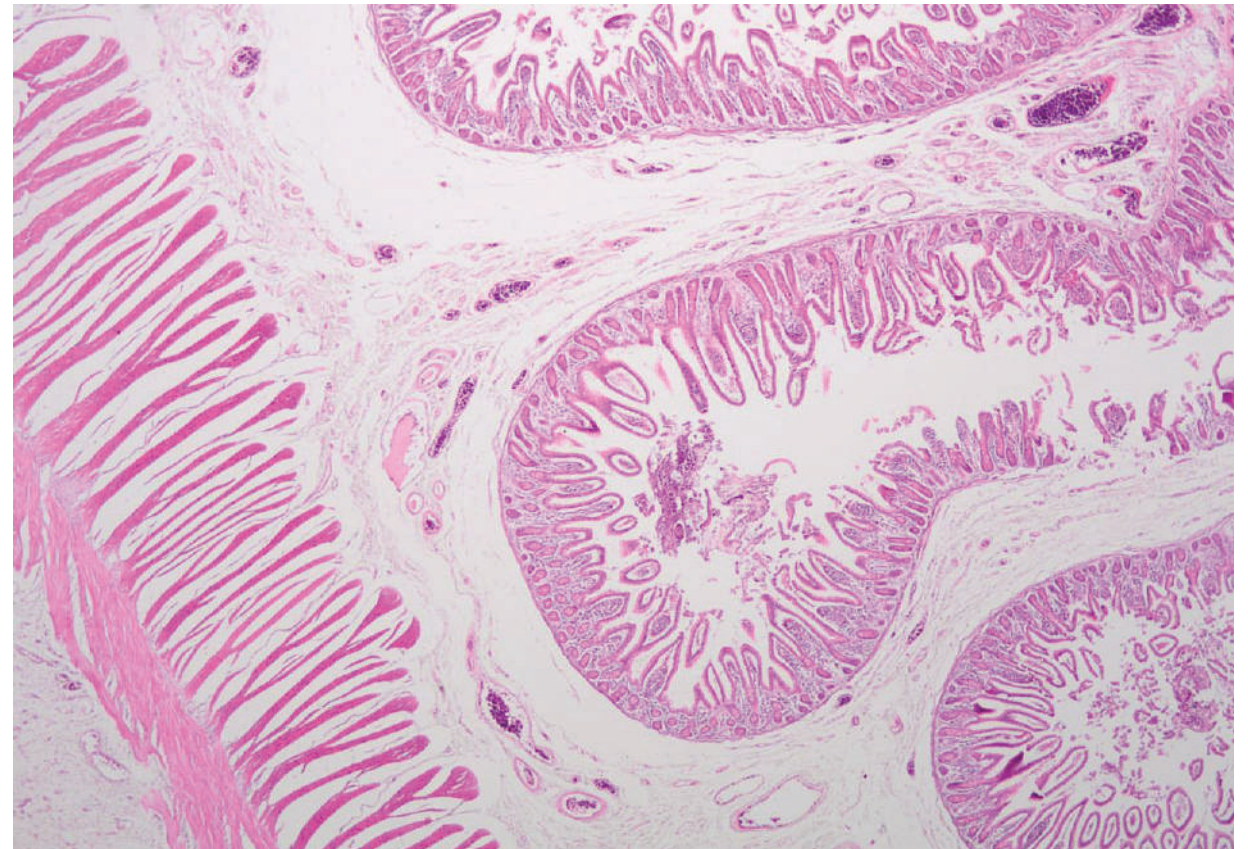
10) Identificar e apresentar as diferenças morfológicas dos órgãos das imagens abaixo:

A



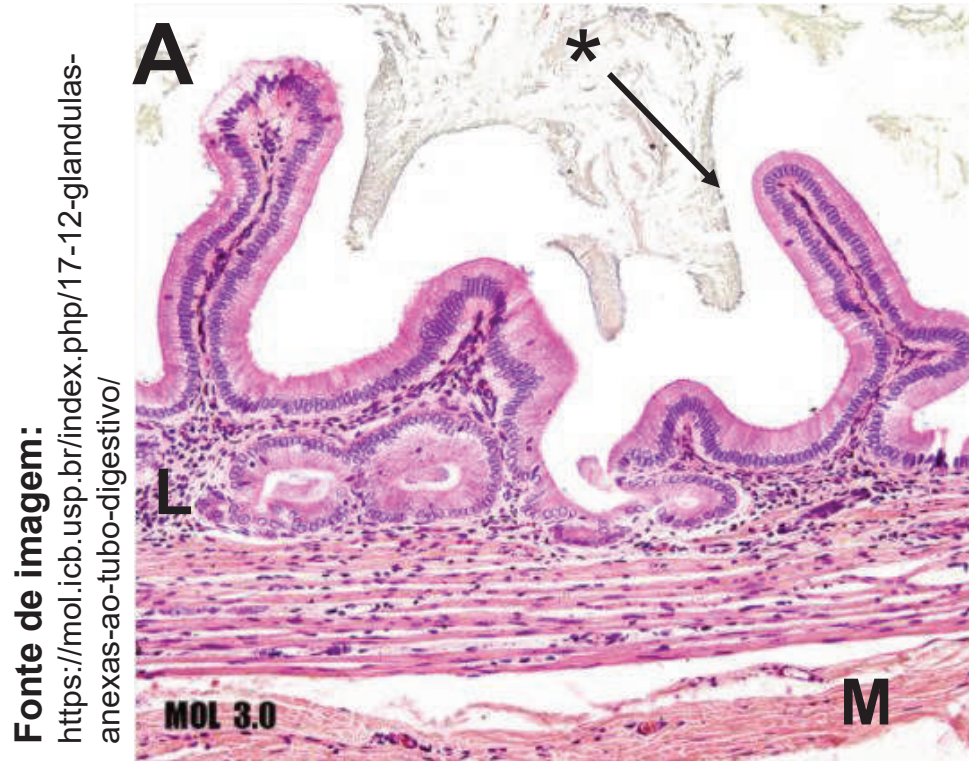
Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/17-12-glandulas-anexas-ao-tubo-digestivo/>

B



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

10) Identificar e apresentar as diferenças morfológicas dos órgãos das imagens abaixo:



GABARITO COMENTADO

A: Vesícula Biliar; ***** : Prega da mucosa; **L:** lâmina própria; **M:** parede muscular do órgão.

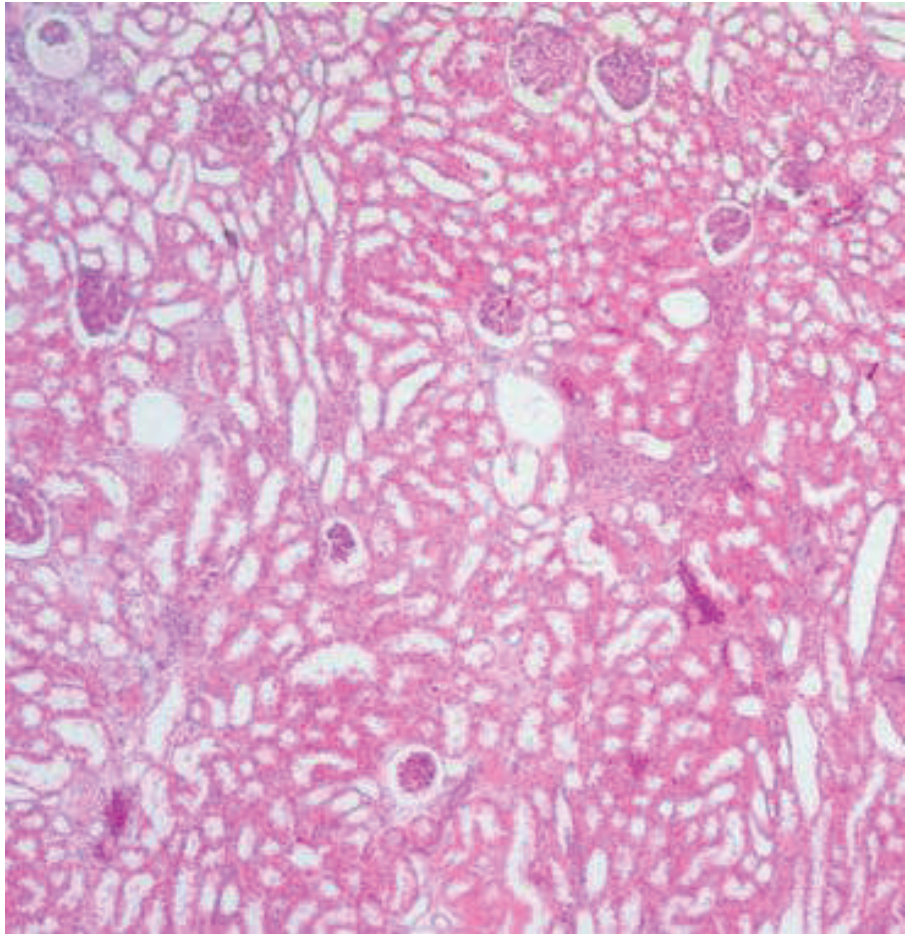
B: Intestino Delgado (Jejuno); ****** : Vilosidades da mucosa; **S:** Submucosa; **M:** parede muscular do órgão.

OBS: notar que a vesícula biliar não apresenta submucosa!

SISTEMA URINÁRIO

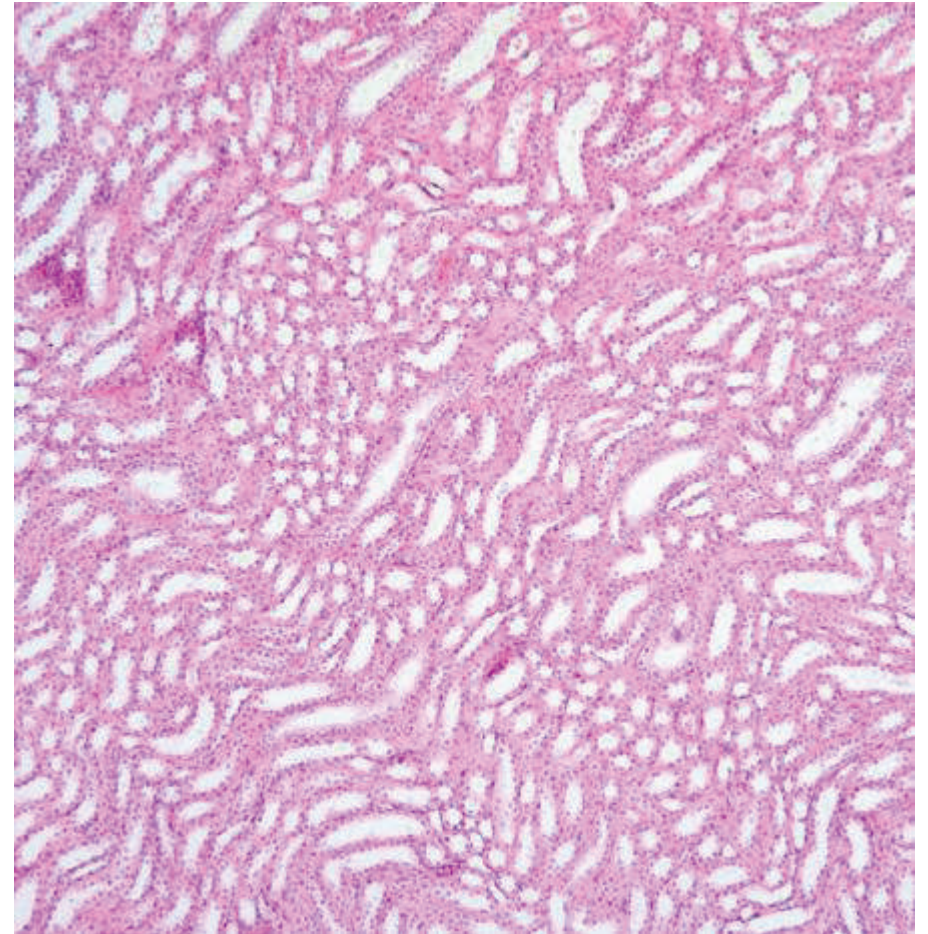
1) Identificar o órgão e suas respectivas regiões conforme as imagens abaixo:

A



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

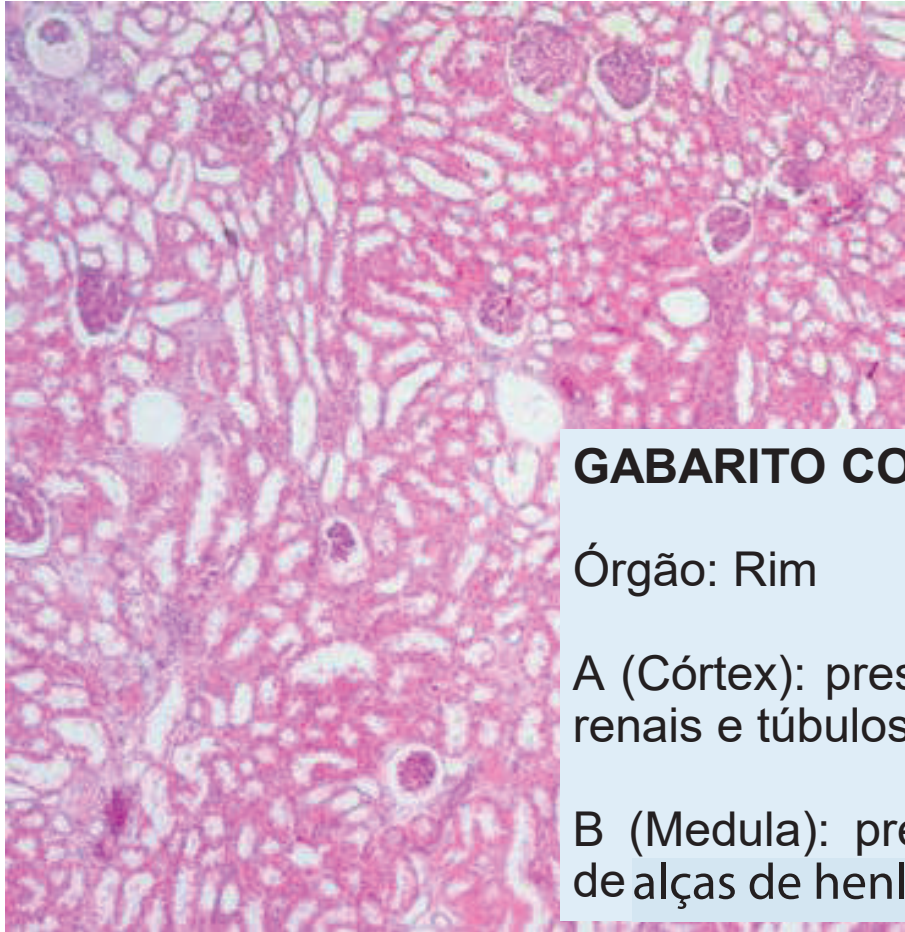
B



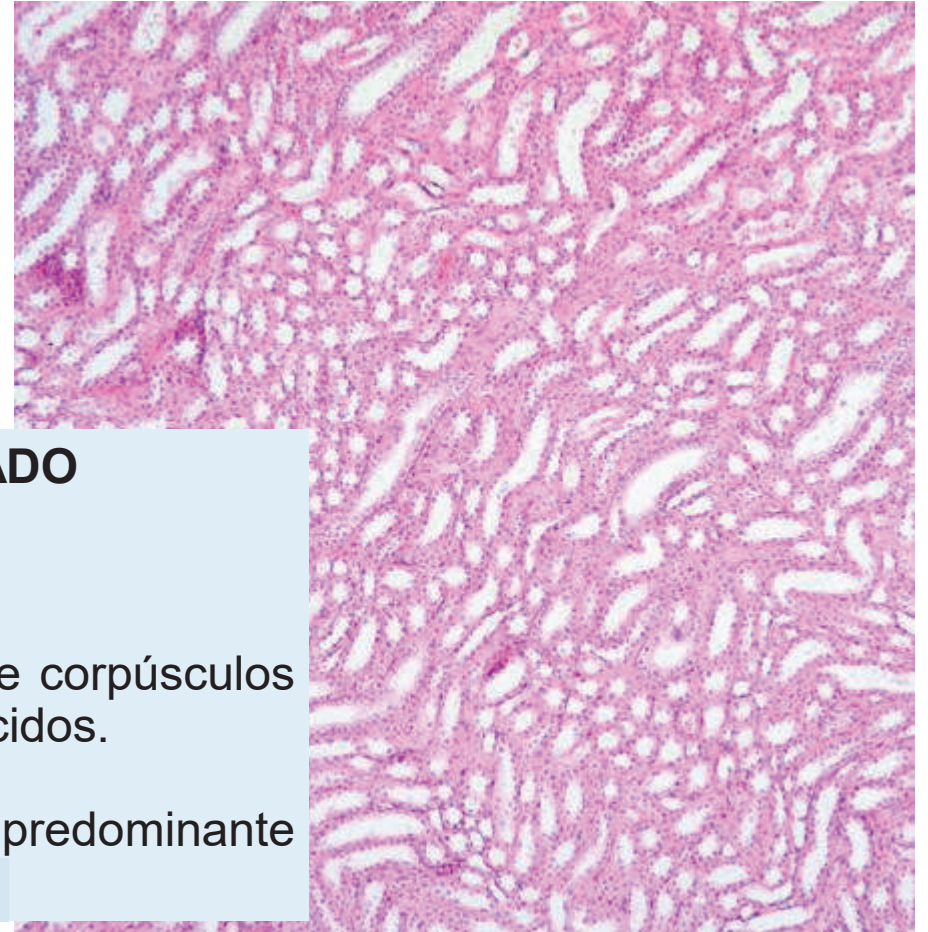
Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

1) Identificar o órgão e suas respectivas regiões conforme as imagens abaixo:

A – Córtex



B – Medula



GABARITO COMENTADO

Órgão: Rim

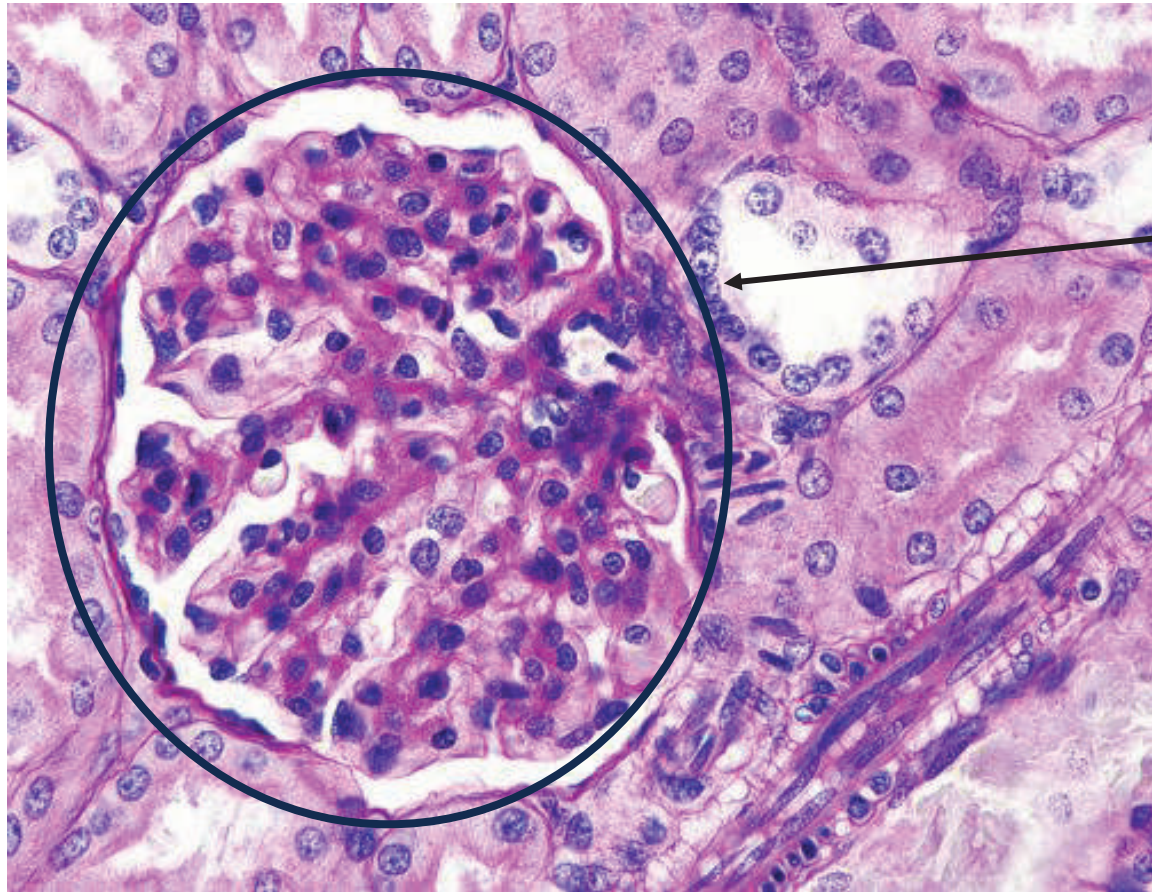
A (Córtex): presença de corpúsculos renais e túbulos contorcidos.

B (Medula): presença predominante de alças de henle.

Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

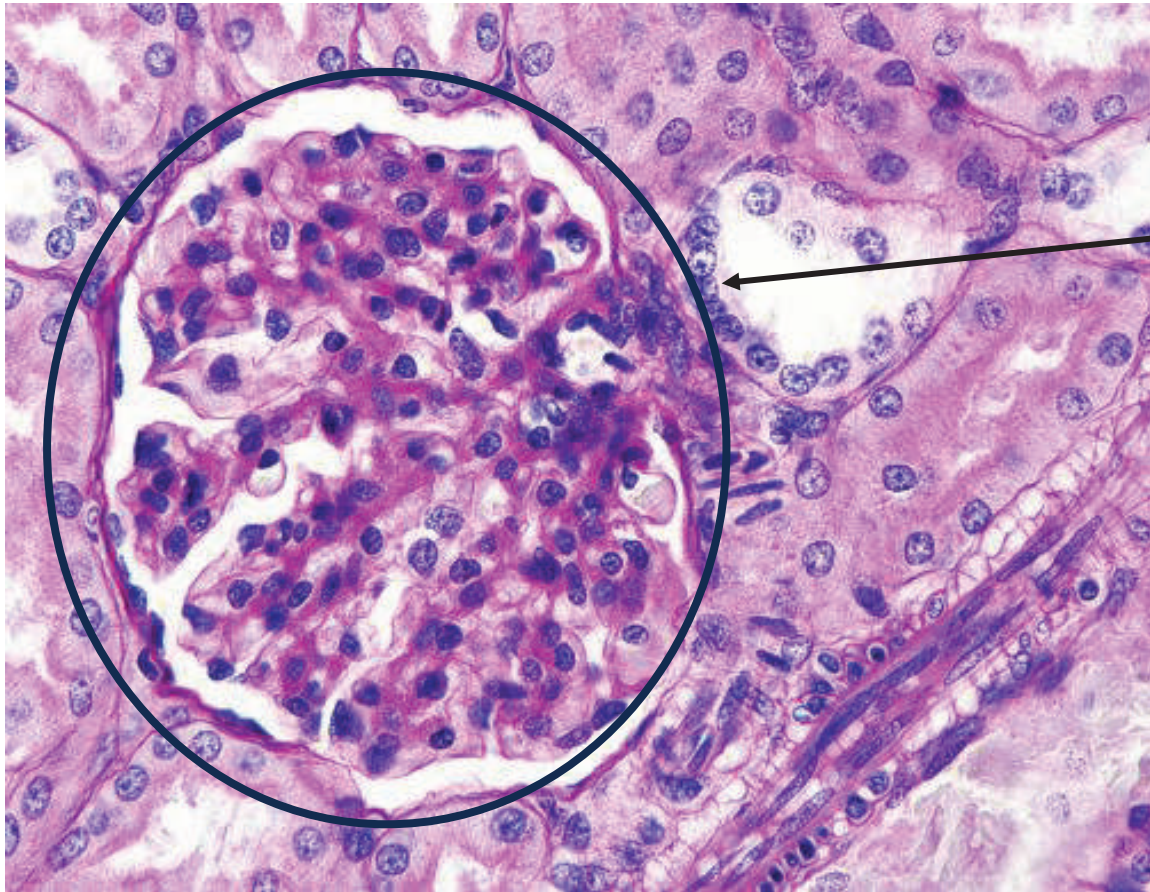
Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

2) Identificar as estruturas apontadas e suas respectivas funções:



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/19-10-aparelho-urinario/>

2) Identificar as estruturas apontadas e suas respectivas funções:



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/19-10-aparelho-urinario/>

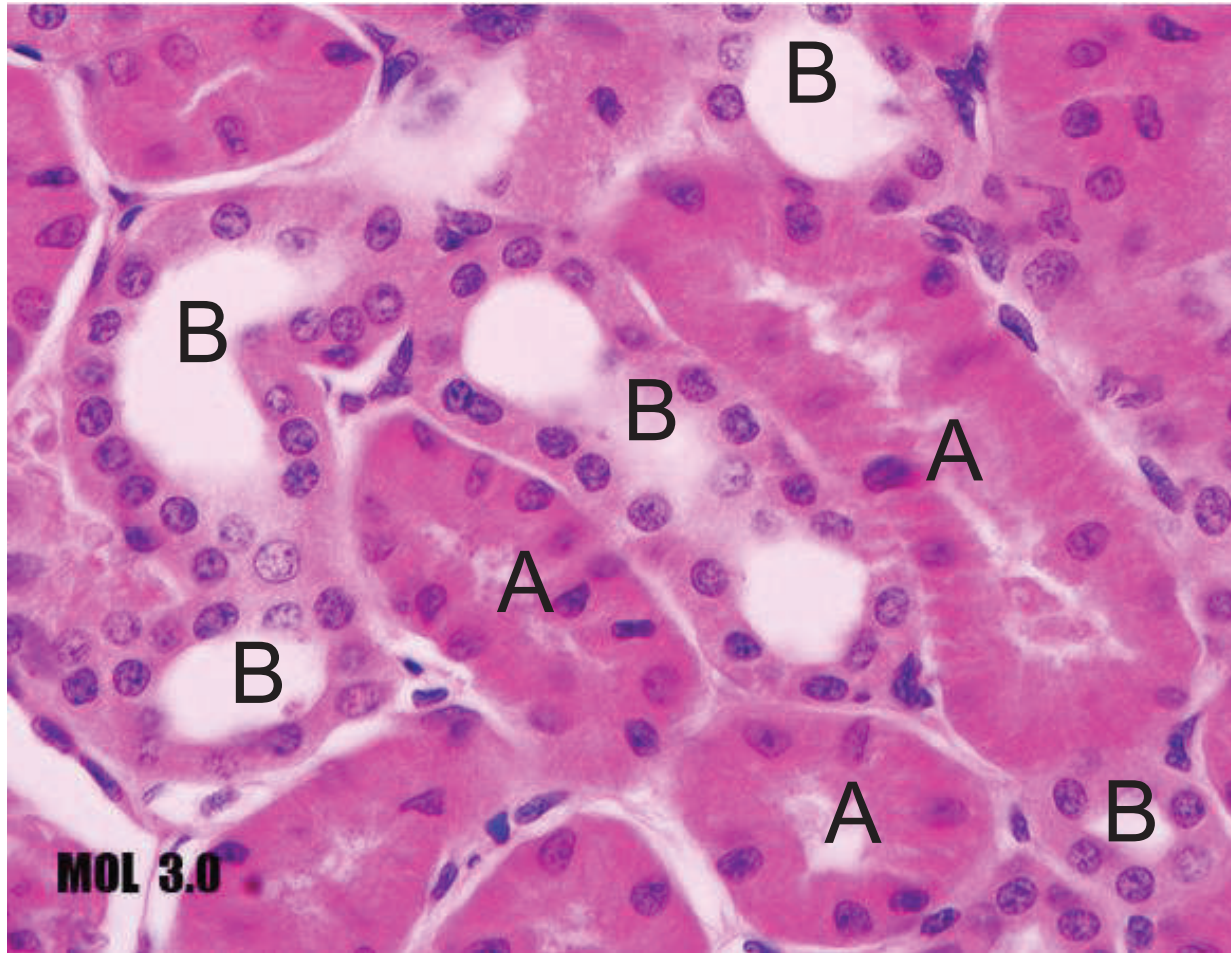
GABARITO COMENTADO

Órgão: Rim

Círculo: Corpúsculo renal contendo Glomérulo renal (tufo de capilares) e Cápsula de Bowman (revestimento). Função de filtração glomerular.

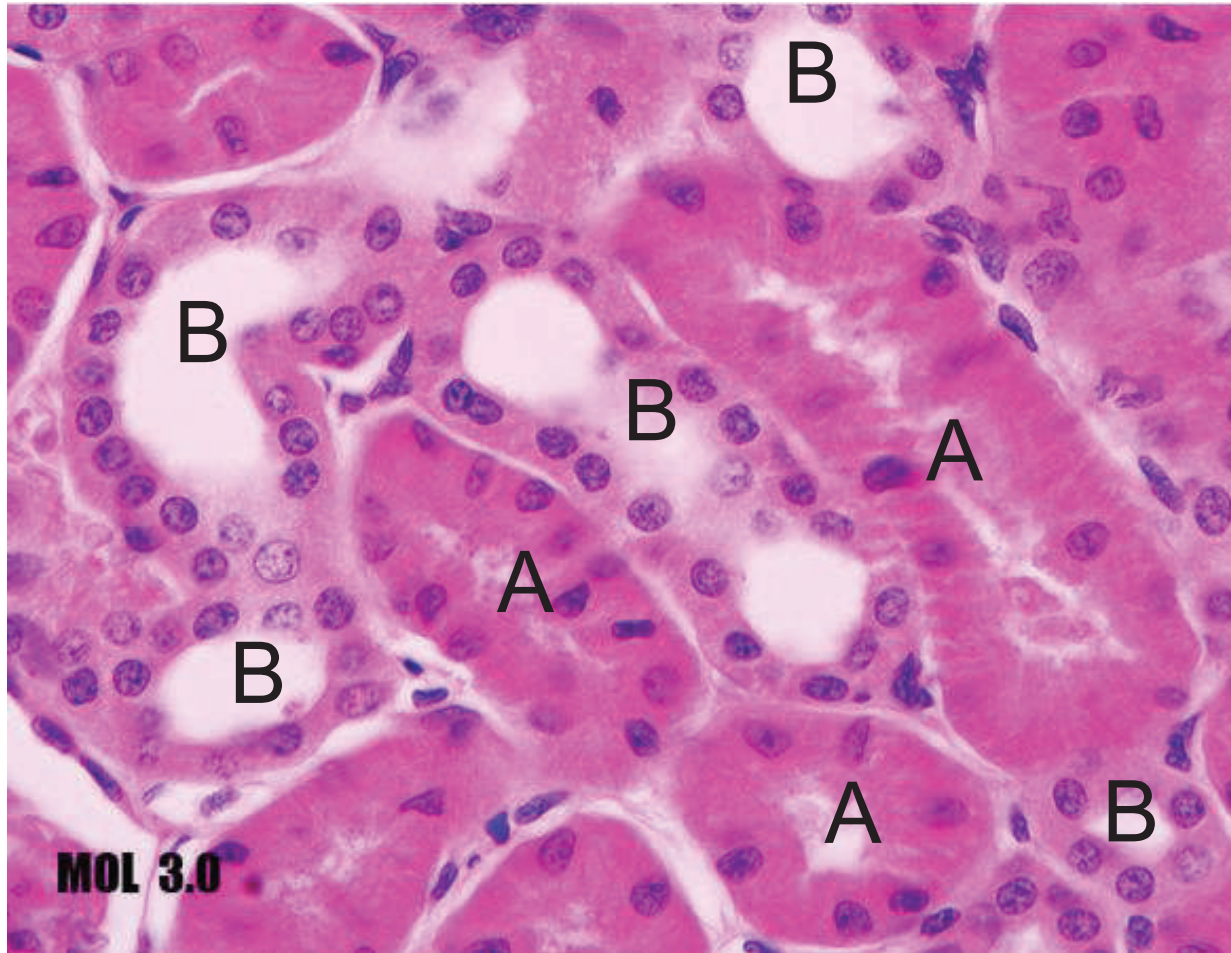
Seta: Mácula Densa, sensível aos níveis de NaCl e volume de água tubular, produzindo sinalização para liberação de renina na circulação.

3) Identificar e diferenciar as estruturas representadas na imagem abaixo:



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/19-9-aparelho-urinario/>

3) Identificar e diferenciar as estruturas representadas na imagem abaixo:



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/19-9-aparelho-urinario/>

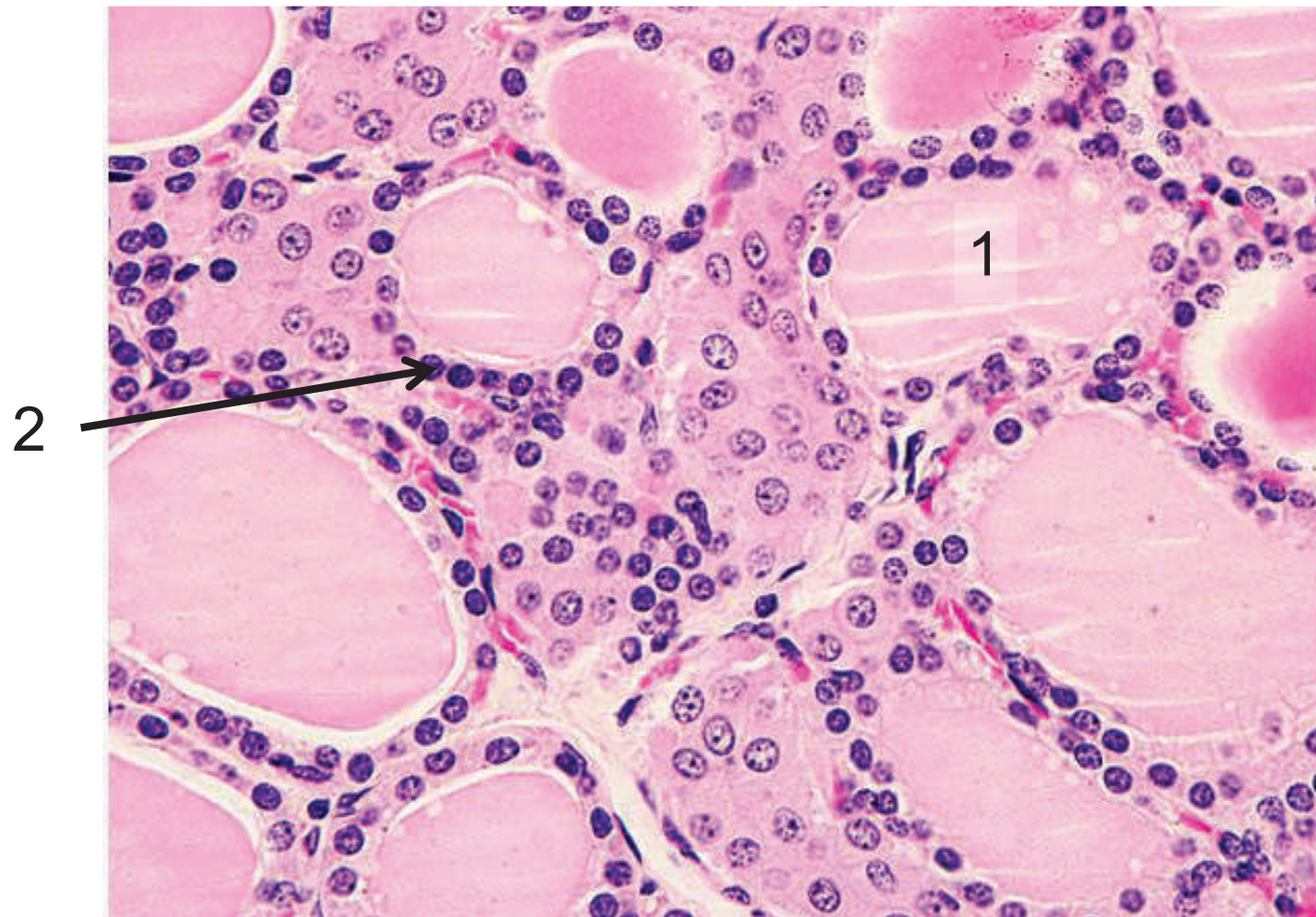
GABARITO COMENTADO

A: Túbulo contorcido proximal, apresentando tecido epitelial cuboide simples com lúmen estreito.

B: Túbulo contorcido distal, apresentando tecido epitelial cuboide simples com lúmen amplo.

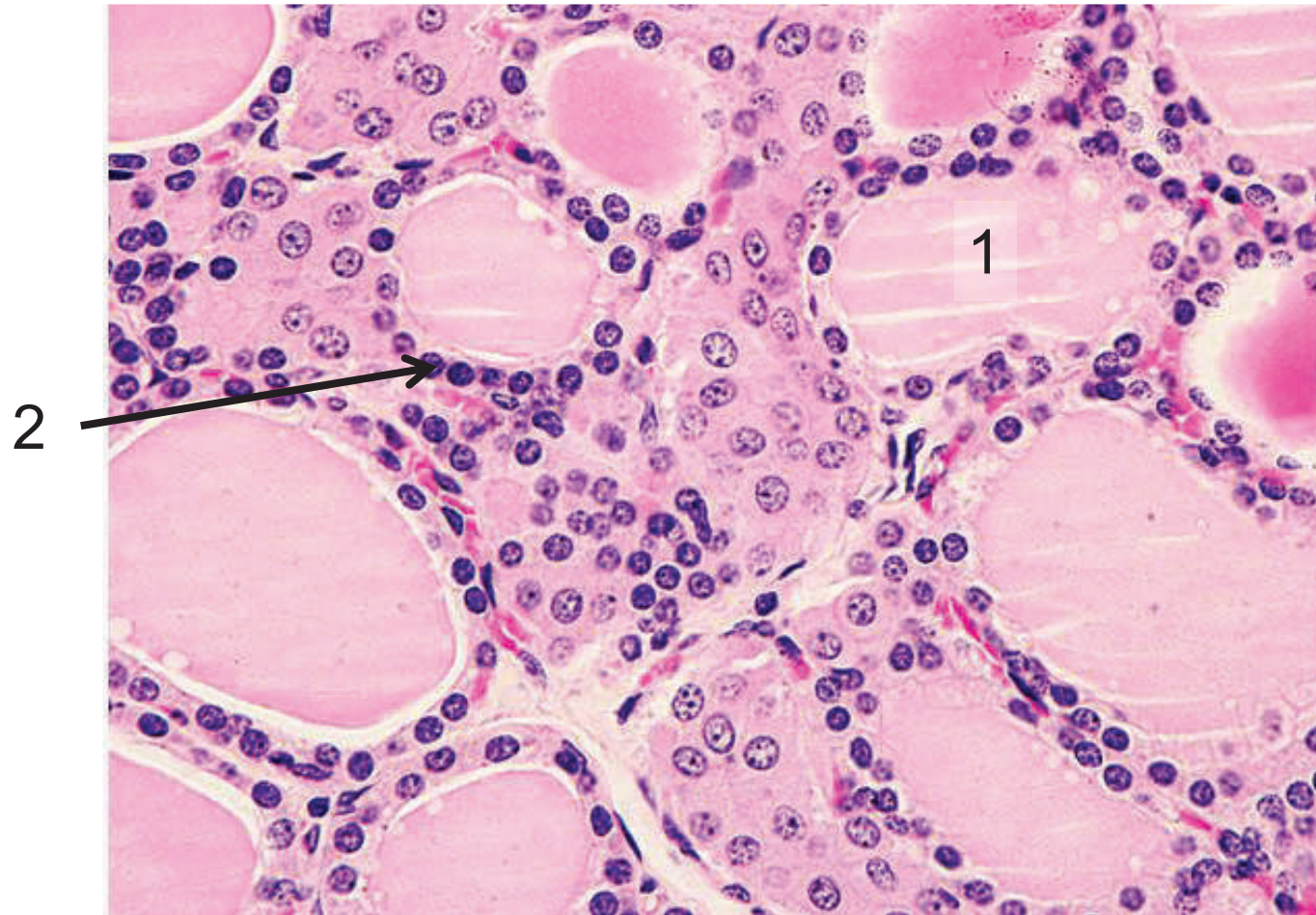
SISTEMA ENDÓCRINO

1) Identificar na foto, o órgão e as estruturas enumeradas:



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/14-15-glandulas-endocrinas/>

1) Identificar na foto, o órgão e as estruturas enumeradas:



GABARITO COMENTADO

Tireóide.

1- Colóide

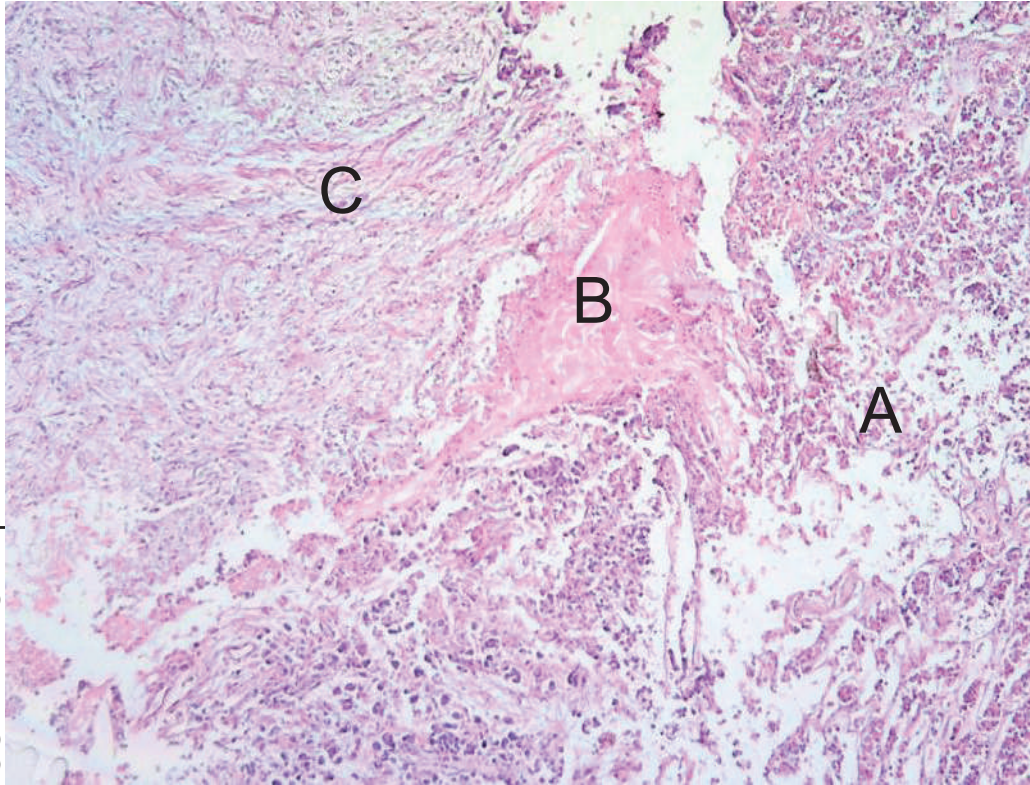
2- Tireócitos

Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/14-15-glandulas-endocrinas/>

2) Identificar nas fotos, o órgão e as regiões A, B e C:

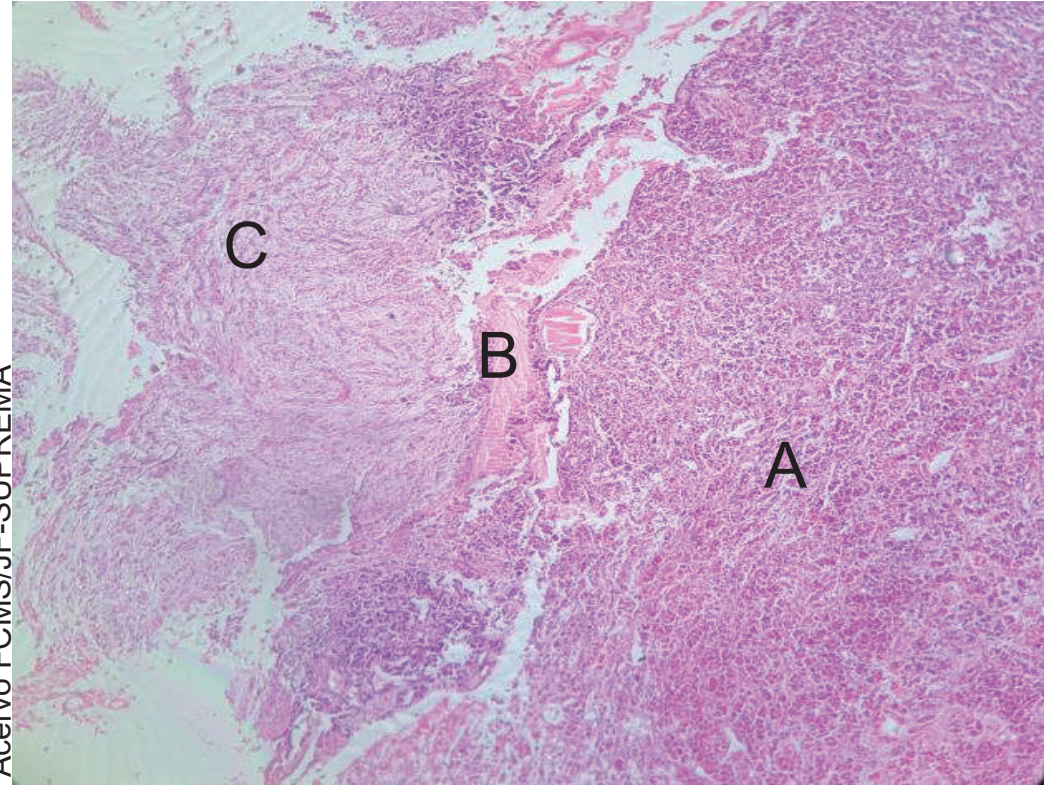
Fonte de imagem:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHITOL
OGIAESPECIAL.pdf



Fonte de imagem:

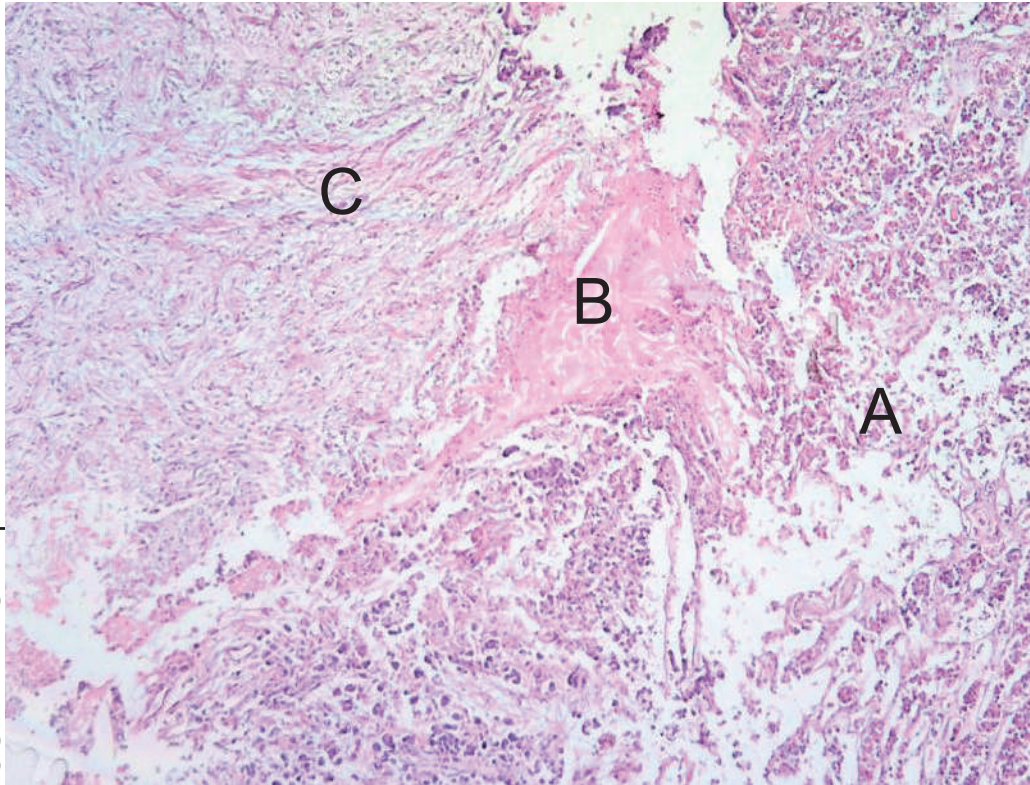
Acervo FCMS/JF-SUPREMA



2) Identificar nas fotos, o órgão e as regiões A, B e C:

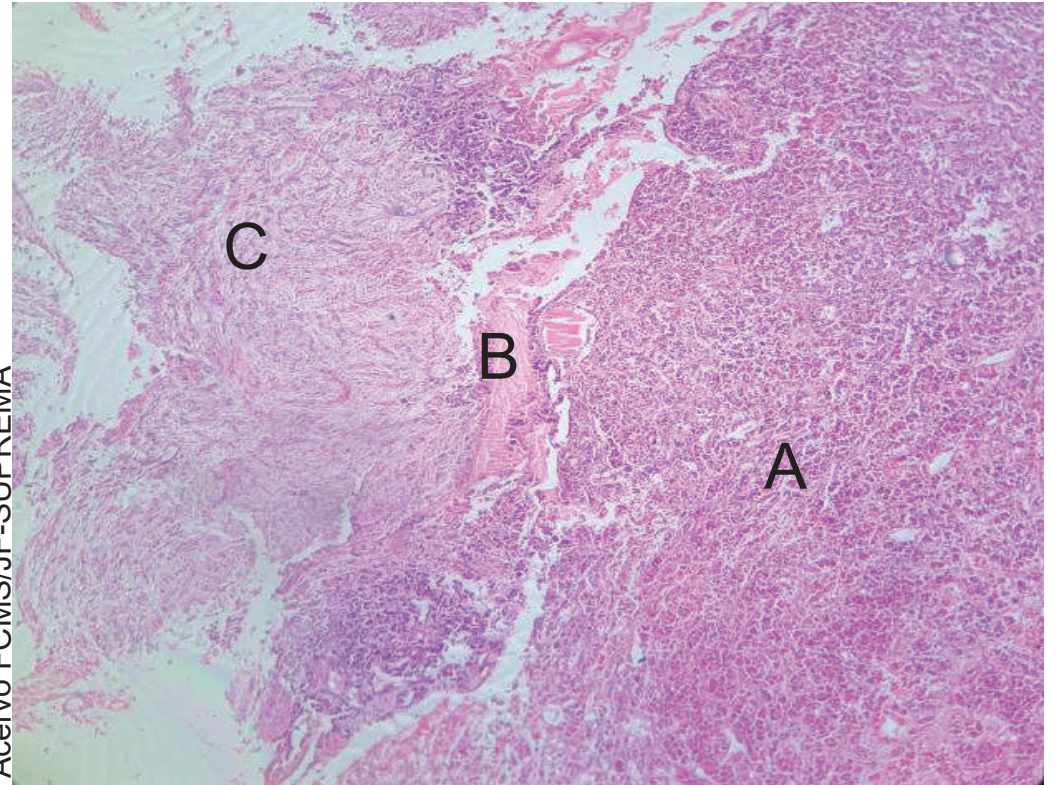
Fonte de imagem:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHISTOLOGIAESPECIAL.pdf



Fonte de imagem:

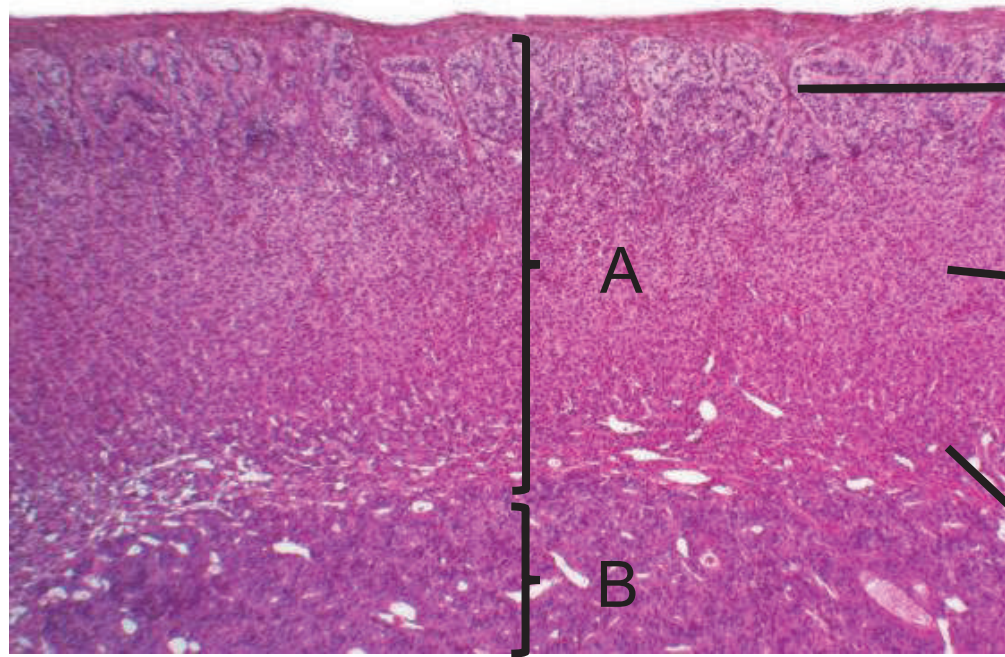
Acervo FCMS/JF-SUPREMA



GABARITO COMENTADO

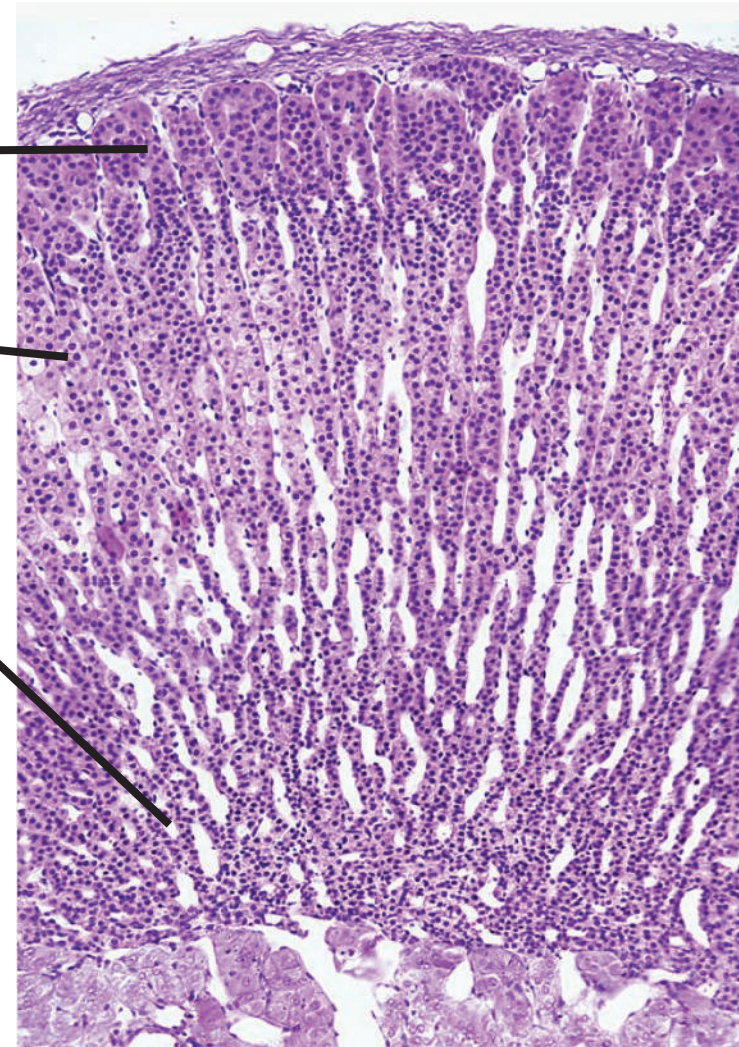
- A – Pars distalis da adeno-hipófise
- B – Pars intermédia
- C – Pars nervosa ou neurohipófise

3) Citar o número que aponta a camada fasciculada:



Fonte de imagem:

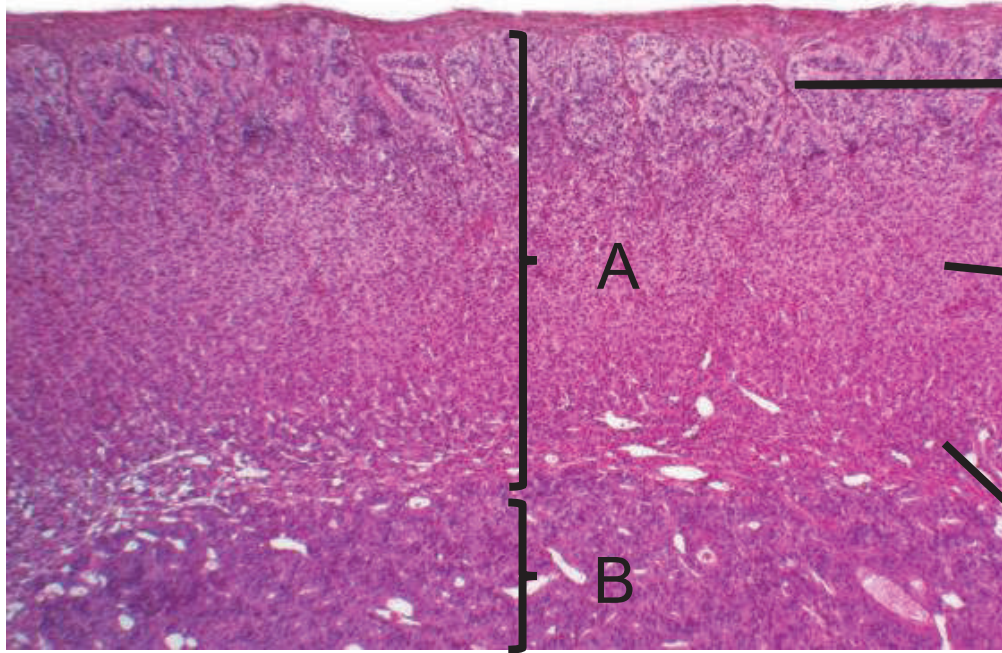
<http://www.uel.br/ccb/histologia/porta/pag/arquivos/Atlas%20Digital%20de%20Histologia%20Basica.pdf>



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/14-7-glandulas-endocrinas/>

3) Citar o número que aponta a camada fasciculada:



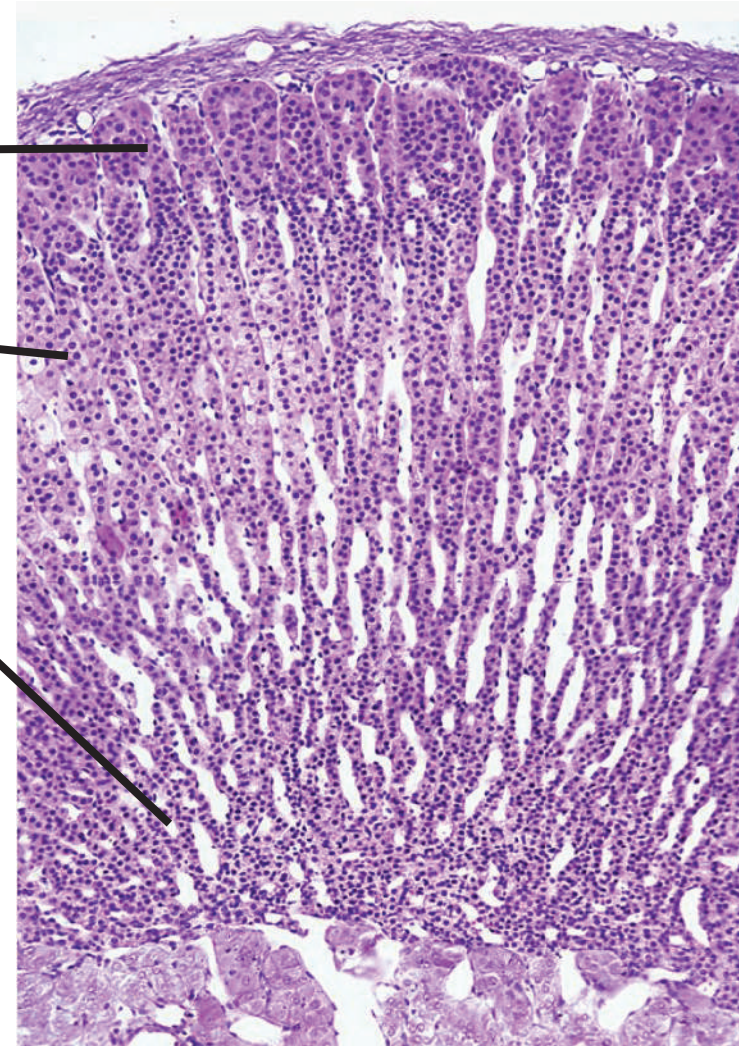
Fonte de imagem:

<http://www.uel.br/ccb/histologia/porta/paginas/arquivos/Atlas%20Digital%20de%20Histologia%20Basica.pdf>

GABARITO COMENTADO

2 – Camada fasciculada

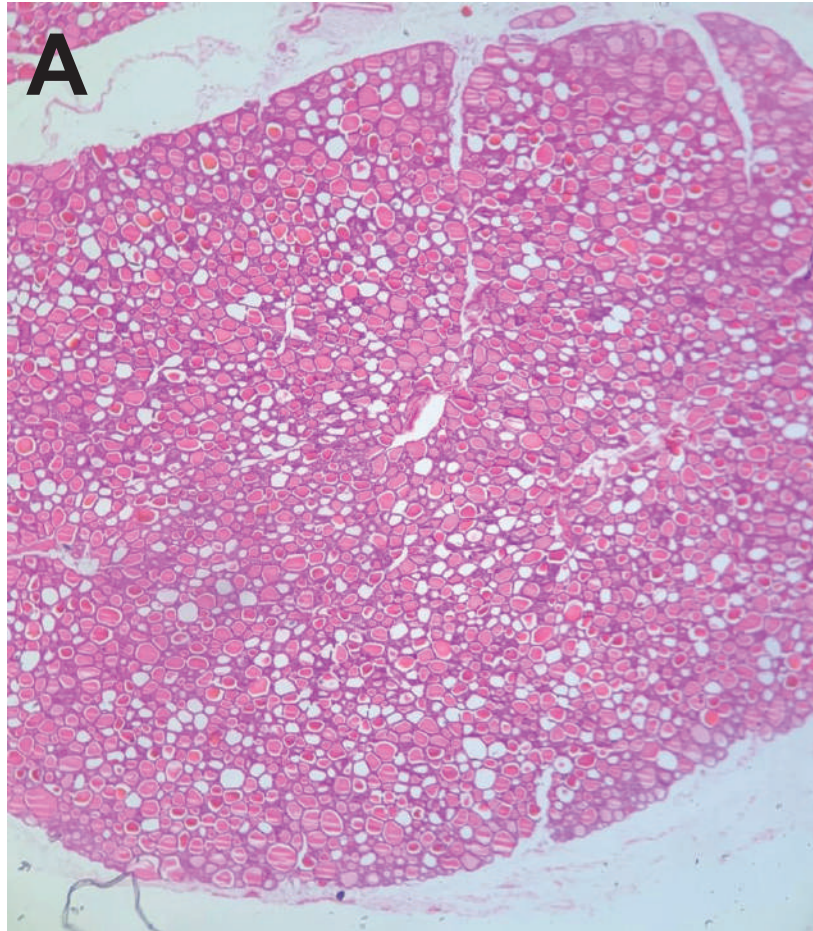
A – Região cortical; B – Região medular;
1 – Camada glomerulosa; 3 – Camada reticulada



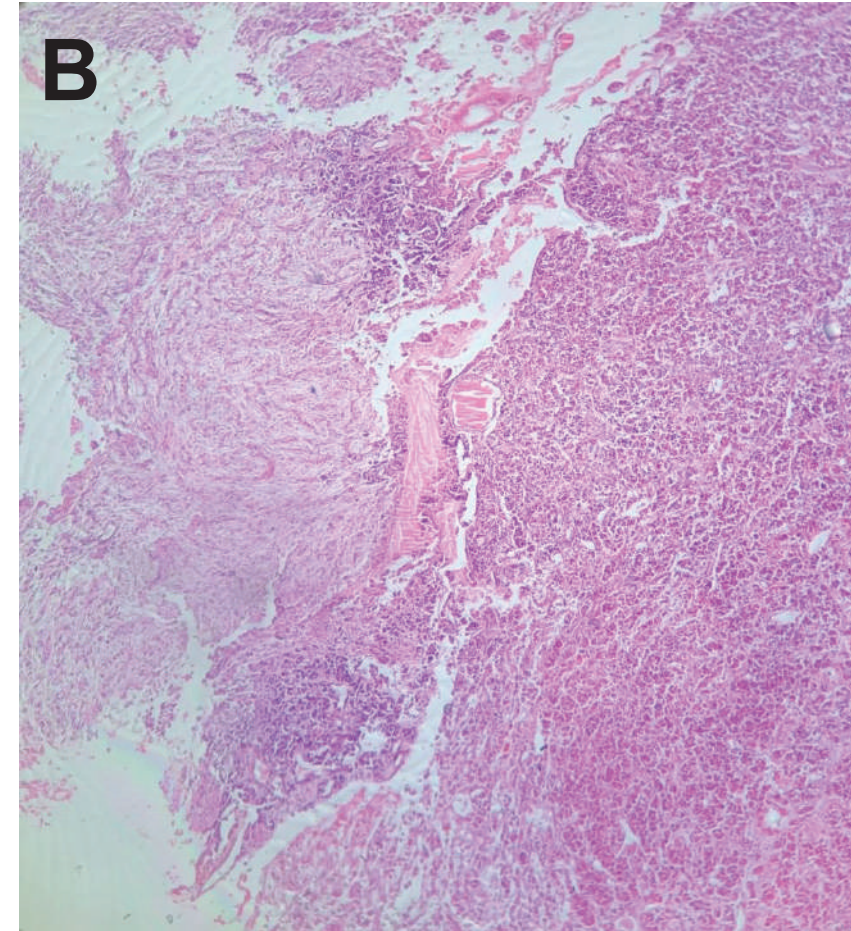
Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/14-7-glandulas-endocrinas/>

4) Identificar os órgãos (A e B) e relacionar a regulação hormonal que se estabelece entre eles:

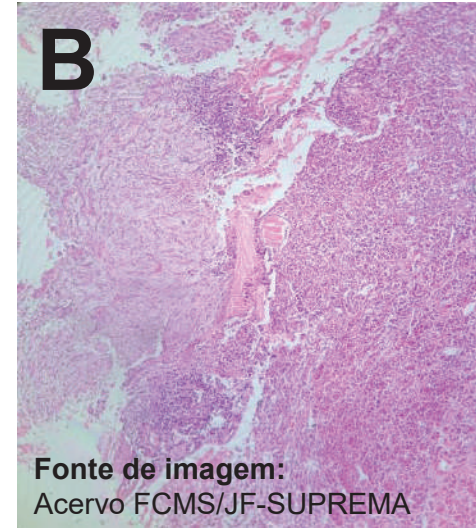
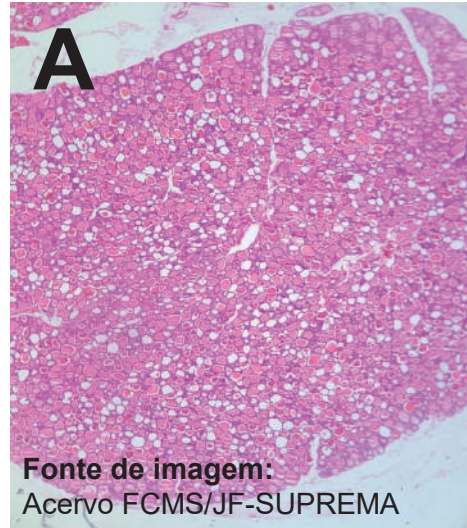


Fonte de imagem:
Acervo FCMS/JF-SUPREMA



Fonte de imagem:
Acervo FCMS/JF-SUPREMA

4) Identificar os órgãos (A e B) e relacionar a regulação hormonal que se estabelece entre eles:



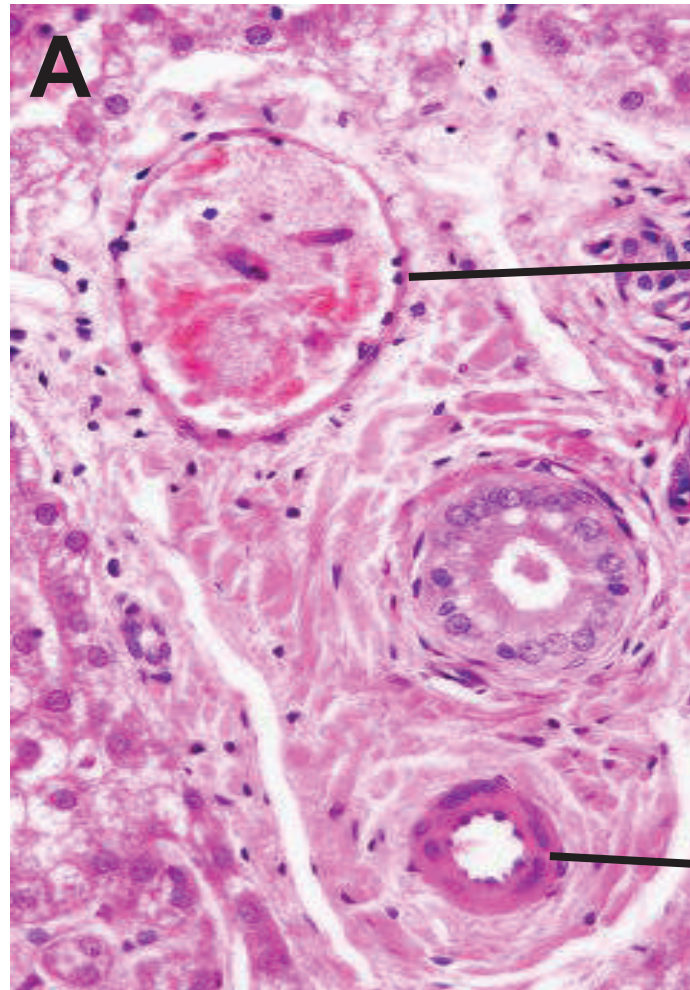
GABARITO COMENTADO

Os órgãos representados são tireoide e hipófise.

Inicialmente, o hormônio liberador de tireotropina (TRH), liberado pelo hipotálamo (não representado na questão), age na adeno-hipófise, estimulando a secreção de TSH. Tal hormônio, controla a secreção de tiroxina (T3) e da tri-iodotironina (T4) pela glândula tireoide, os quais são responsáveis por aumentar o metabolismo do organismo. Tanto hipotálamo e hipófise, como a tireoide, são controlados através de mecanismos de *feedback*. Por exemplo, quando estão em grandes quantidades nos líquidos corporais, os hormônios tireoidianos inibem a hipófise, reduzindo a liberação de TSH, e o hipotálamo, reduzindo a liberação de TRH (*feedback negativo*). Por outro lado, quando os níveis de hormônios estão reduzidos, ocorre um *feedback positivo*, estimulando a hipófise e o hipotálamo a liberarem mais TSH e TRH, respectivamente.

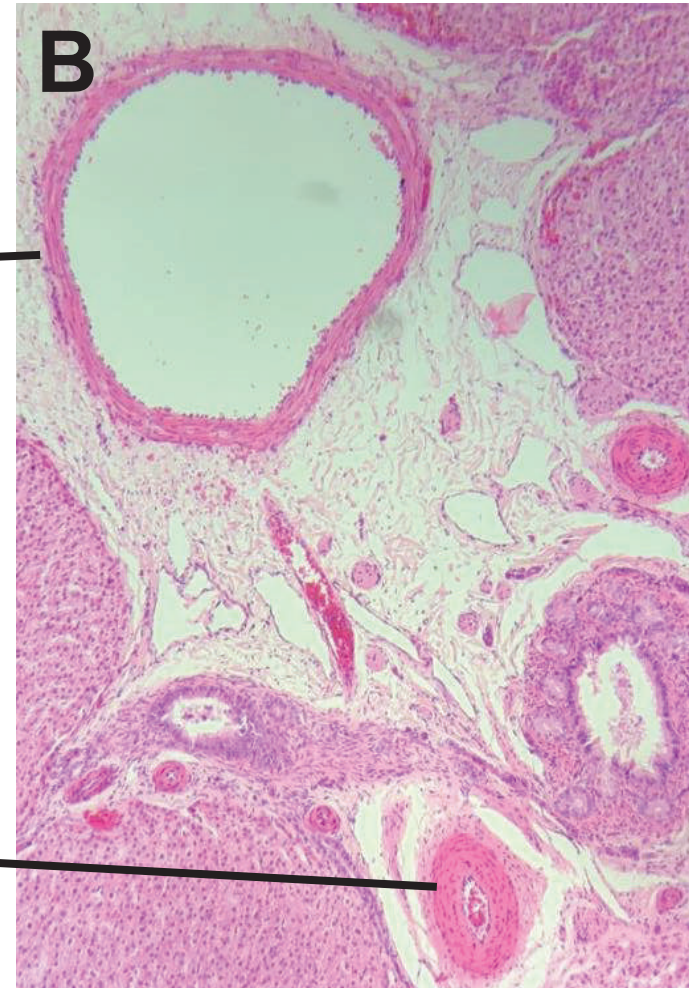
SISTEMA CIRCULATORIO

1) Classificar os vasos 1 e 2 das imagens e informar suas diferenças morfológicas:



Fonte de imagem:

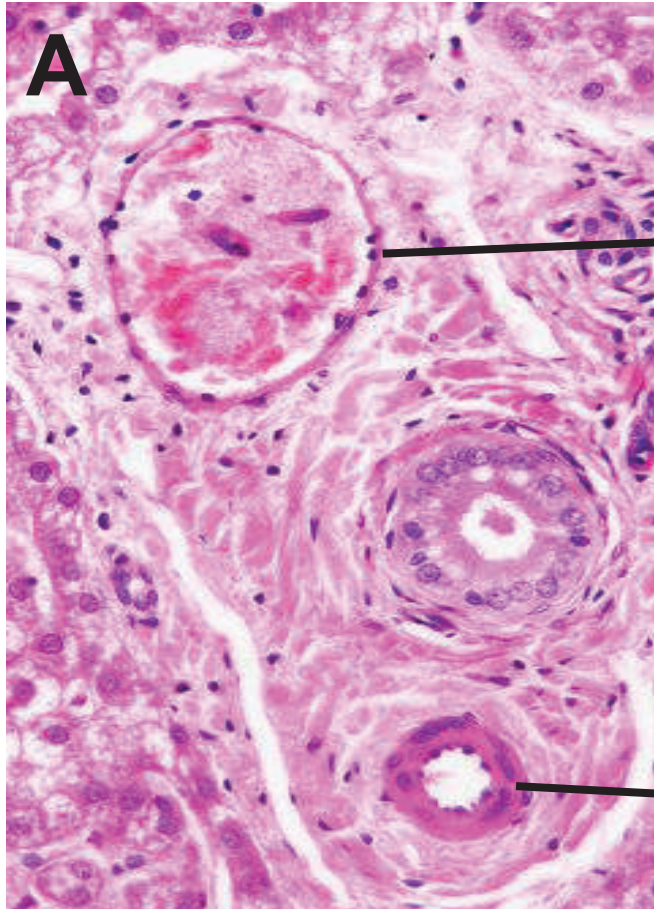
<https://mol.icb.usp.br/index.php/17-10-glandulas-anexas-ao-tubo-digestivo/>



Fonte de imagem:

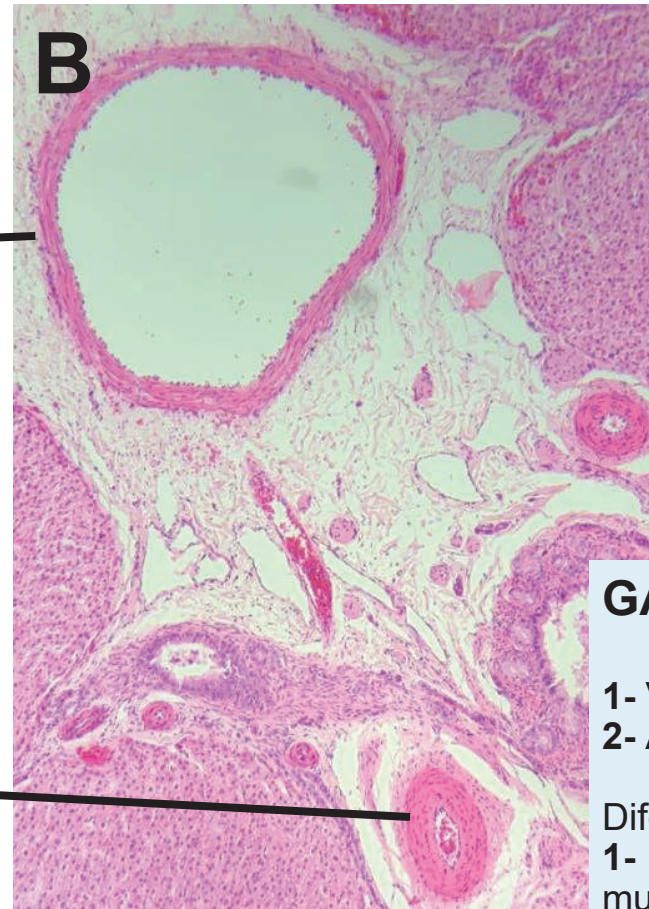
Acervo FCMS/JF-SUPREMA

1) Classificar os vasos 1 e 2 das imagens e informar suas diferenças morfológicas:



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/17-10-glandulas-anexas-ao-tubo-digestivo/>



Fonte de imagem:

Acervo FCMS/JF-SUPREMA

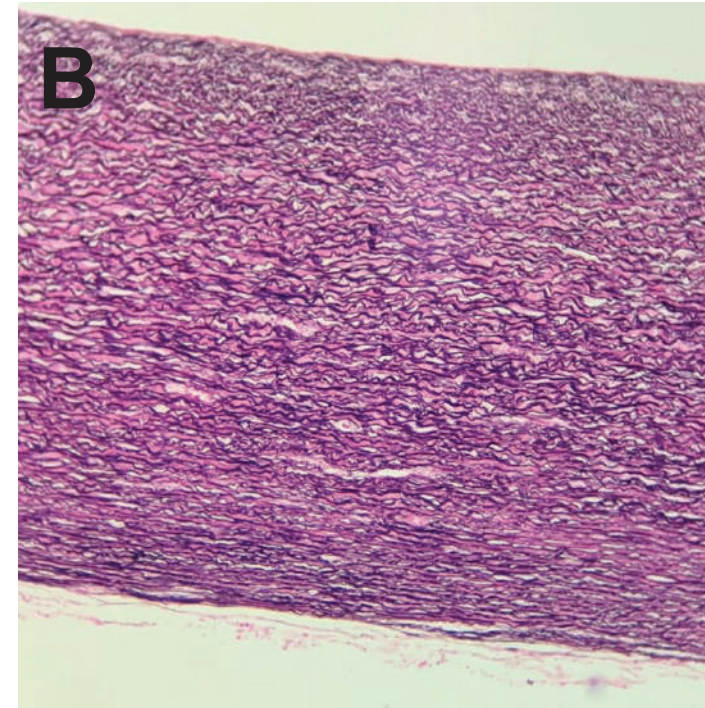
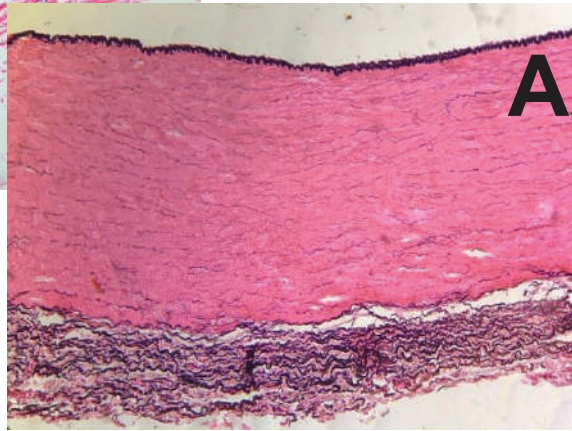
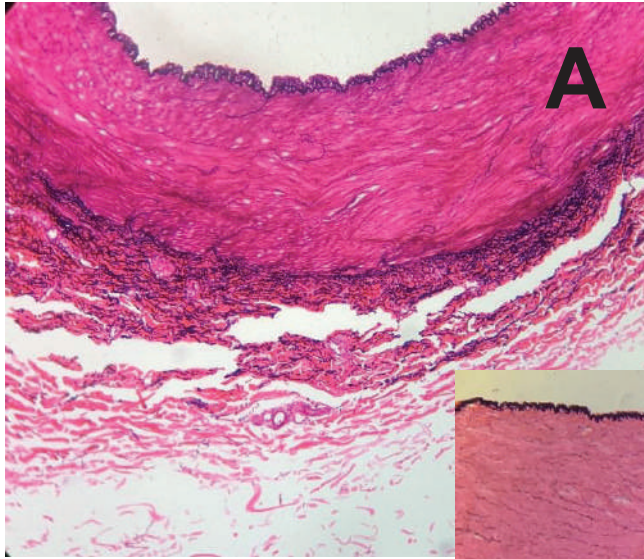
GABARITO COMENTADO

- 1- Vênula
- 2- Arteriola

Diferenças:

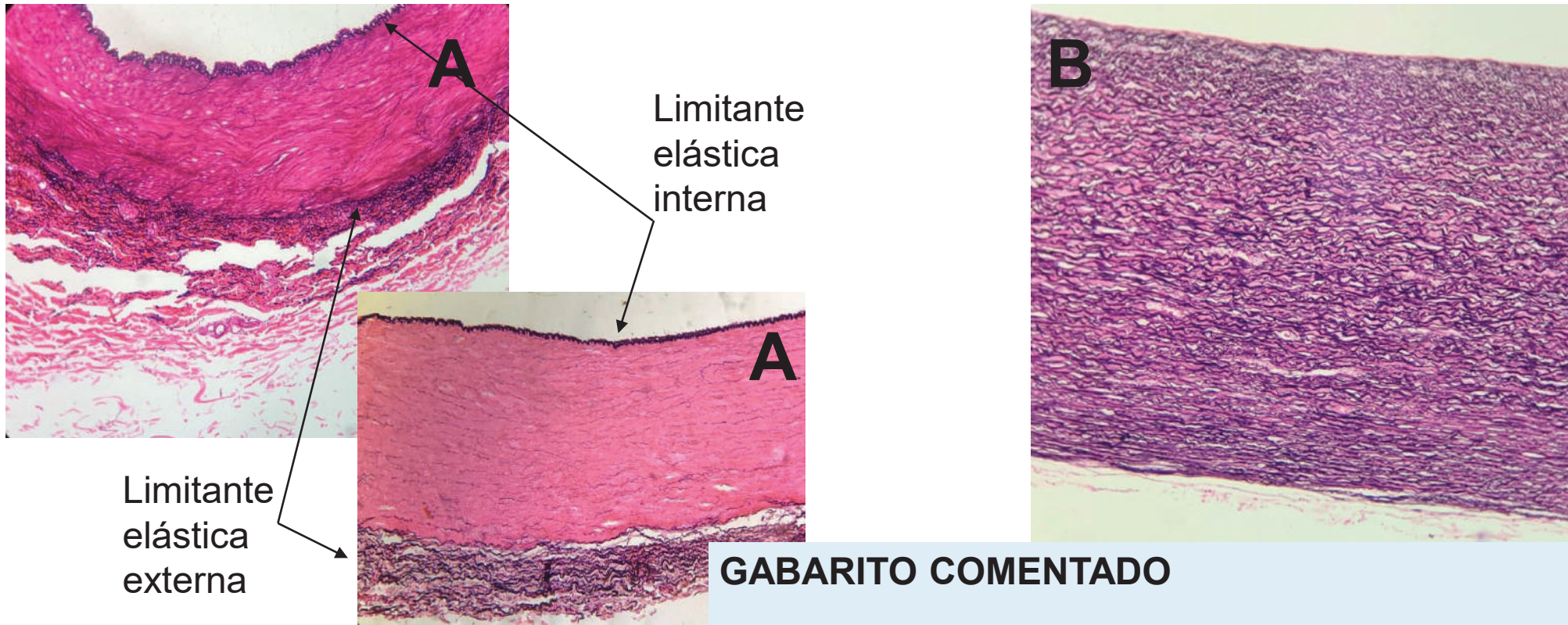
- 1- Vênulas apresentam luz ampla, com parede muscular mais delgada.
- 2- Arteriolas apresentam luz relativamente estreita, rodeada por uma espessa parede muscular.

2) Classificar os vasos das imagens A e B e informar suas diferenças morfológicas:



Fonte de imagem:
Acervo FCMS/JF-SUPREMA

2) Classificar os vasos das imagens A e B e informar suas diferenças morfológicas:



GABARITO COMENTADO

A- Artéria de médio calibre (muscular) à esquerda e **B** - artéria de grande calibre (elástica) à direita.

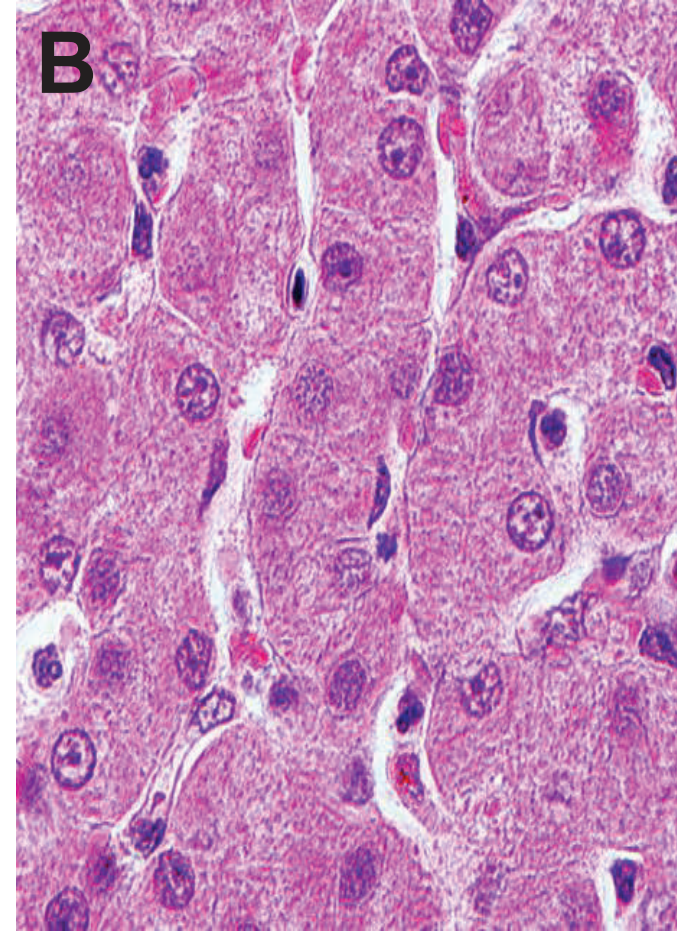
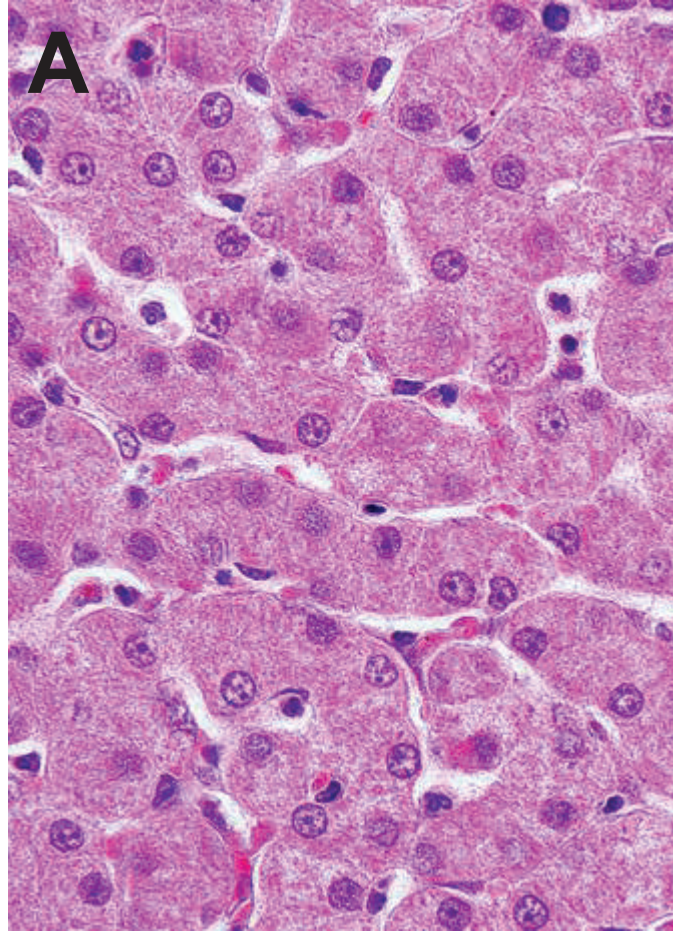
Como principal diferença, as artérias musculares não apresentam grande quantidade de fibras elásticas na túnica média, enquanto que as artérias elásticas apresentam, não sendo possível individualizar as limitantes elásticas interna e externa nesta última, estruturas observáveis apenas na artéria muscular.

Fonte de imagem:
Acervo FCMS/JF-SUPREMA

3) Classificar os vasos das imagens A e B abaixo:

Fonte de imagem:

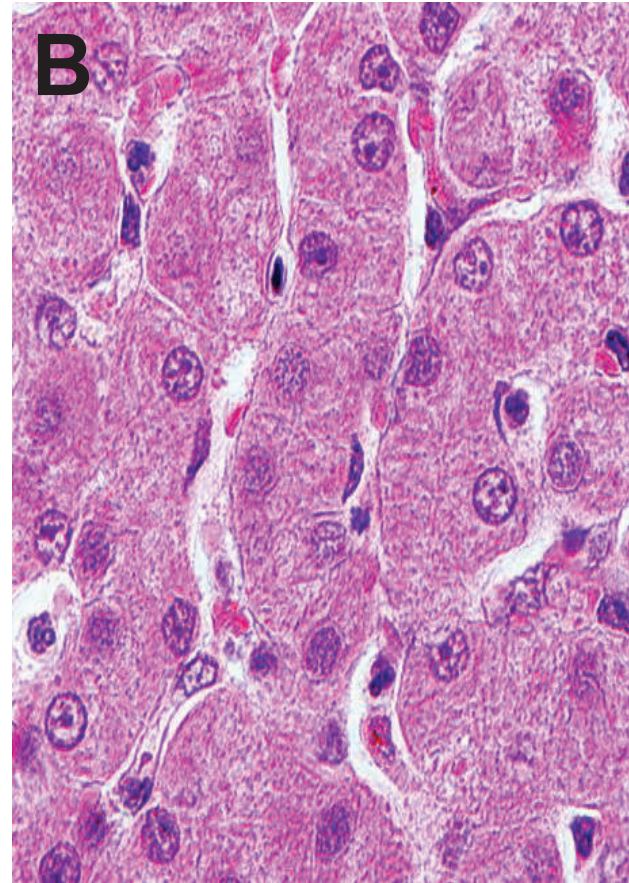
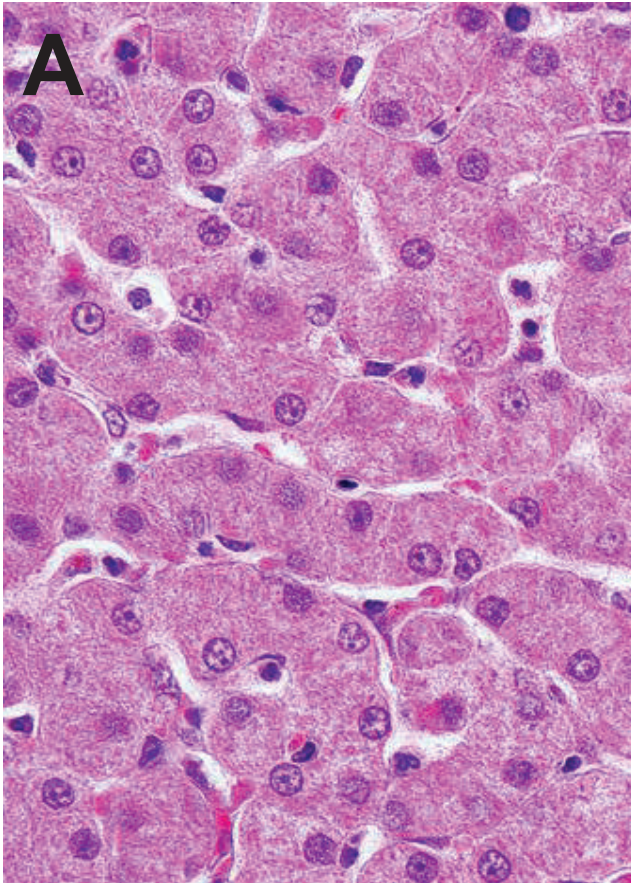
<https://mol.icb.usp.br/index.php/17-7-glandulas-anexas-aotubo-digestivo/>



3) Classificar os vasos das imagens A e B abaixo:

Fonte de imagem:

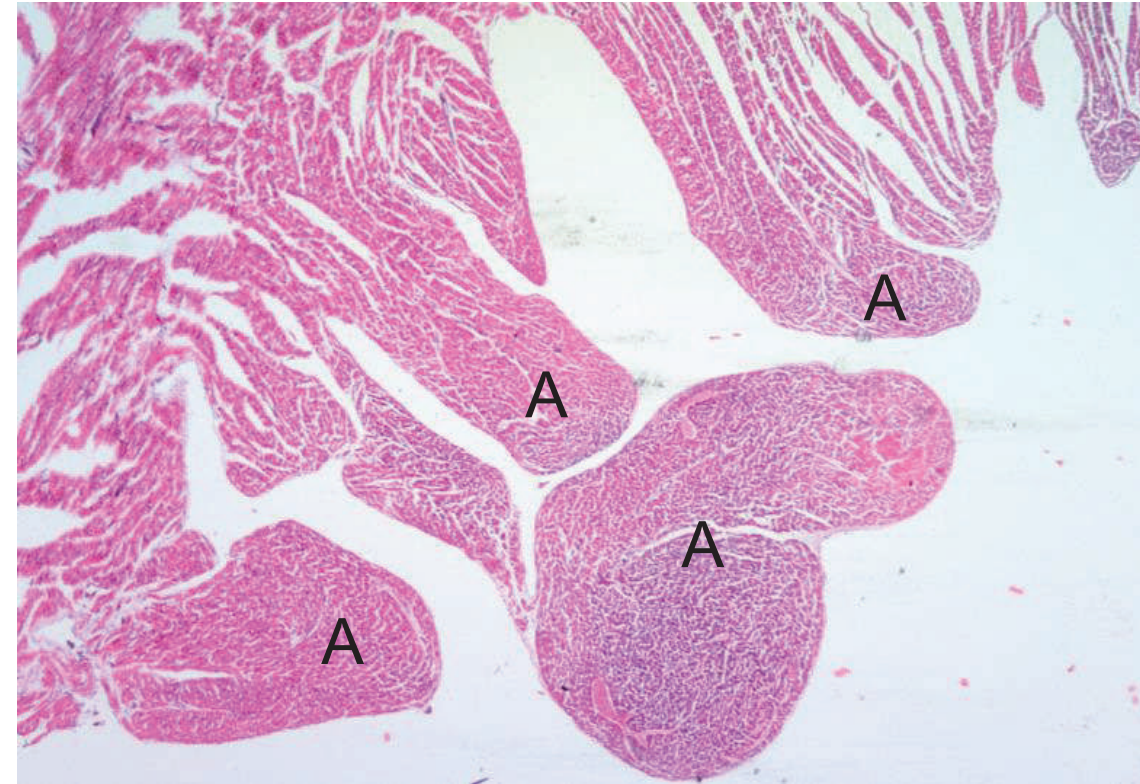
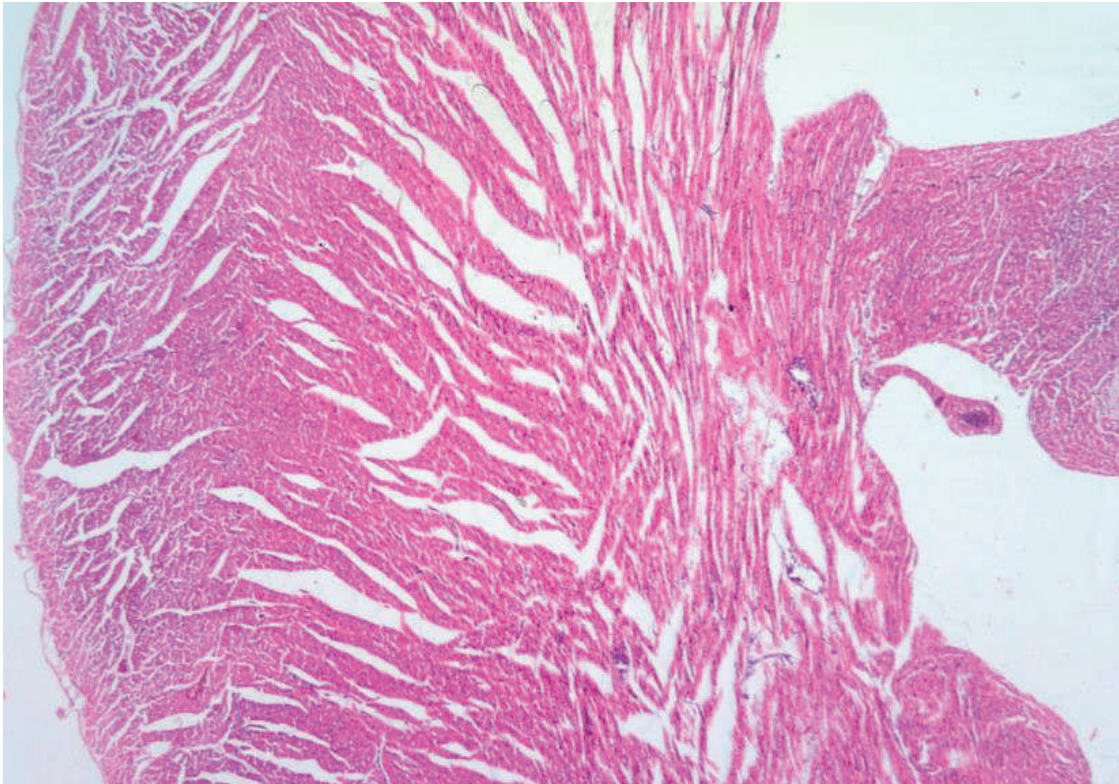
<https://mol.icb.usp.br/index.php/17-7-glandulas-anexas-aotubo-digestivo/>



GABARITO COMENTADO

Capilares.
O CORTE PRESENTE É
DERIVADO DO FÍGADO,
PORTANTO O TIPO DE CAPILAR
É O SINUSÓIDE.
sinusóides

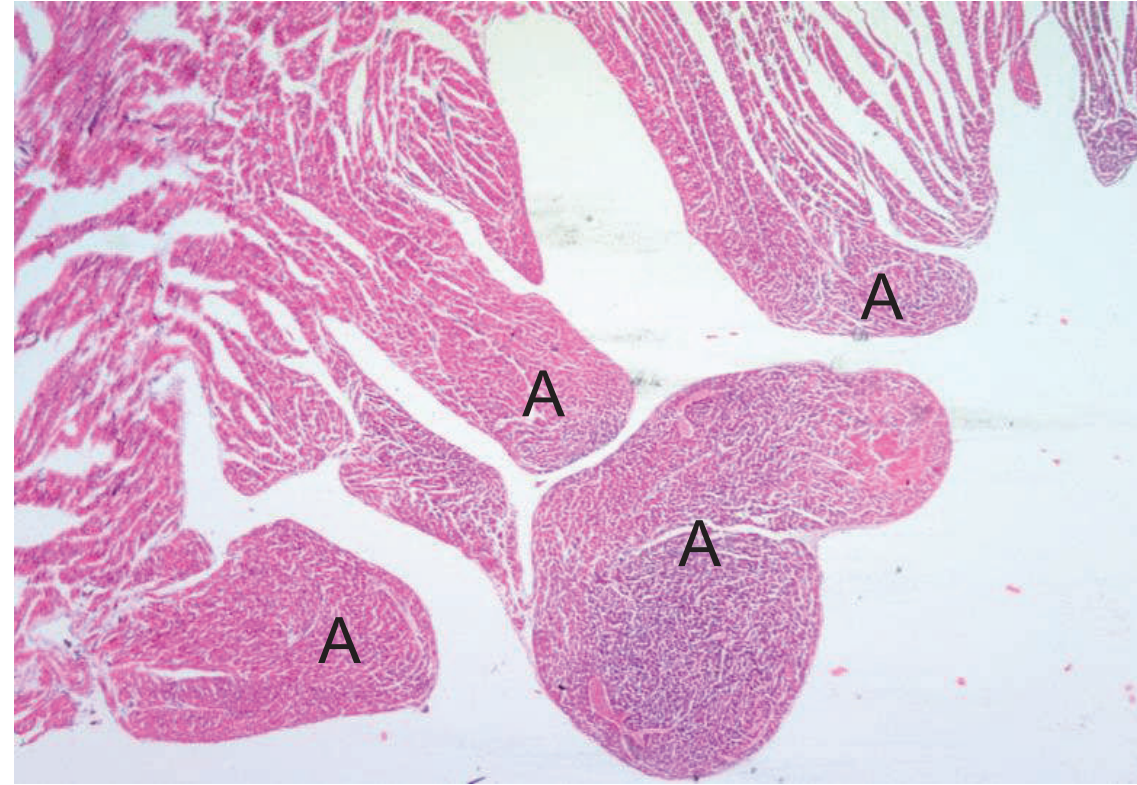
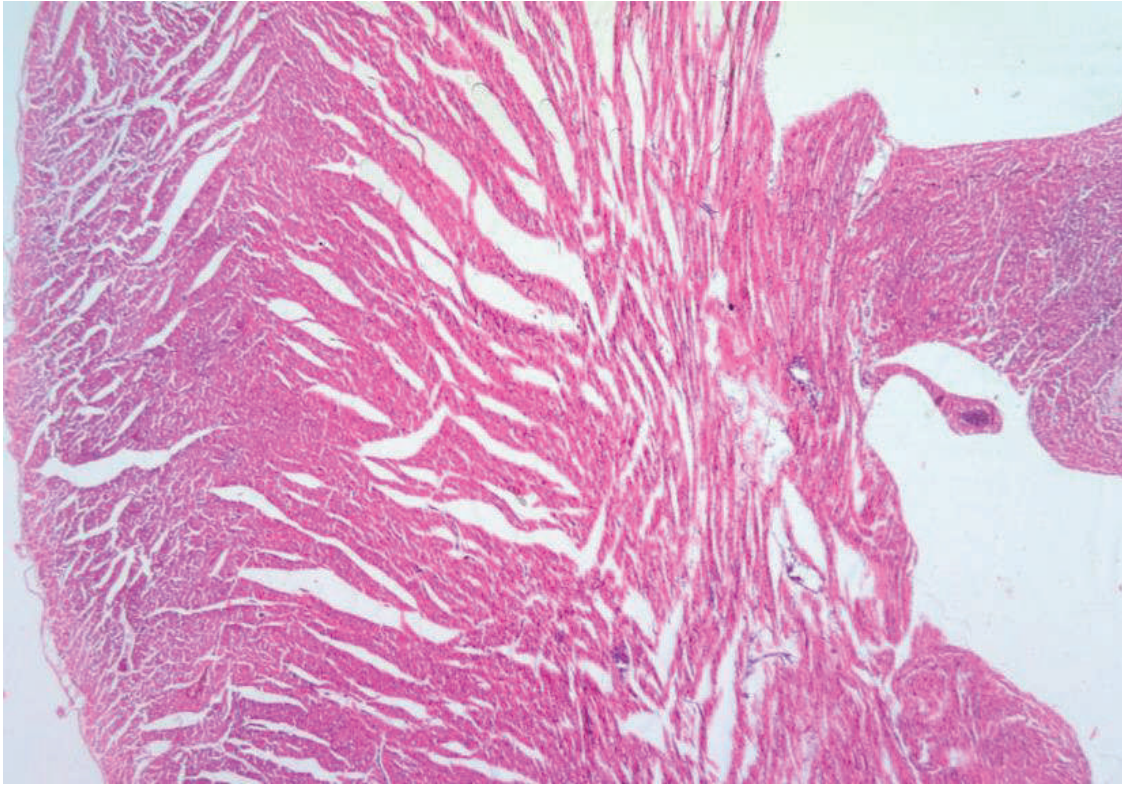
4) Identificar o órgão e as estruturas indicadas pela letra A:



Fonte de imagem:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHITOL
OGIAESPECIAL.pdf

4) Identificar o órgão e as estruturas indicadas pela letra A:



GABARITO COMENTADO

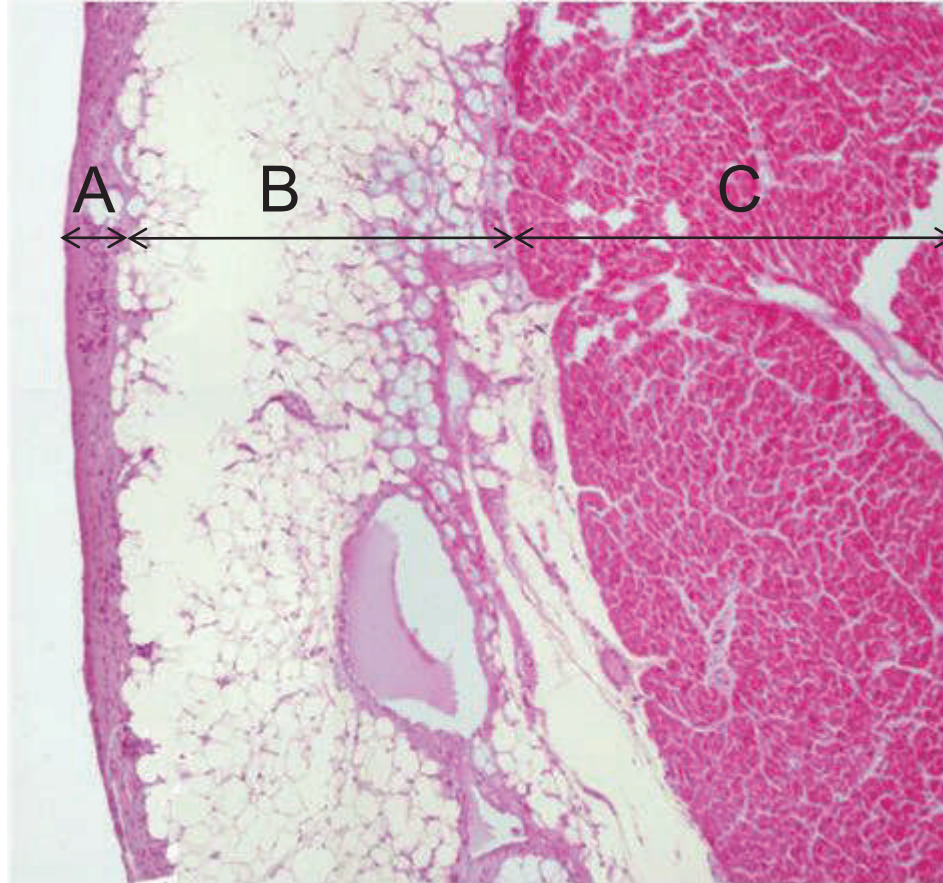
Coração
A- Músculos papilares.

Fonte de imagem:

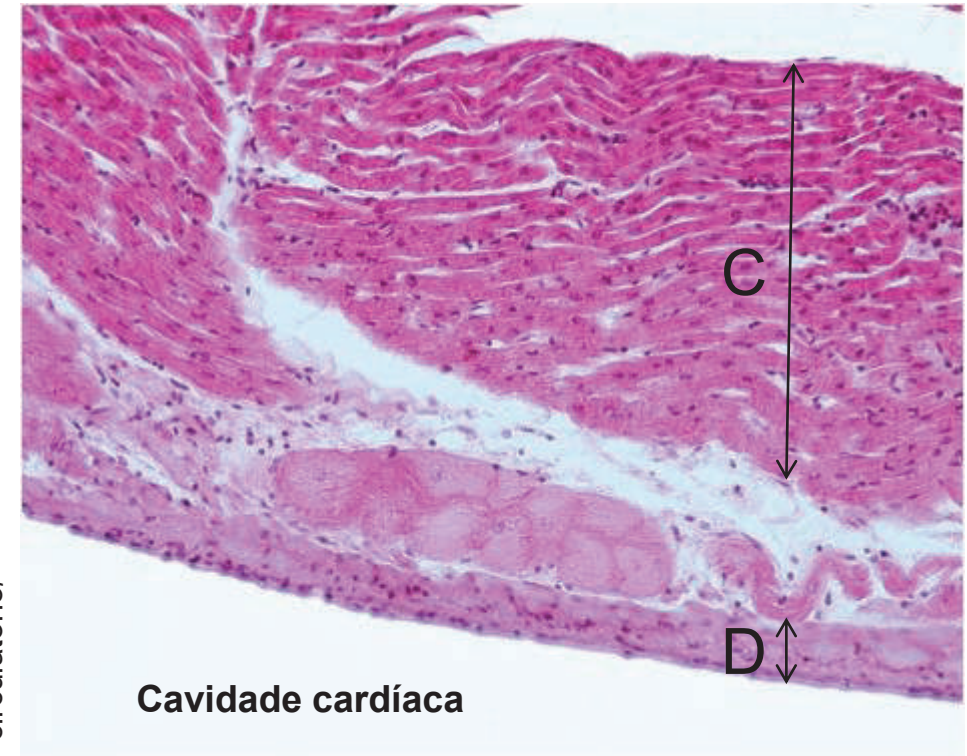
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHITOL
OGIAESPECIAL.pdf

4) Ainda com relação ao órgão da questão anterior, identificar as camadas (A, B, C e D) e citar os componentes presentes em cada uma:

Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/11-27-sistema-circulatorio/>

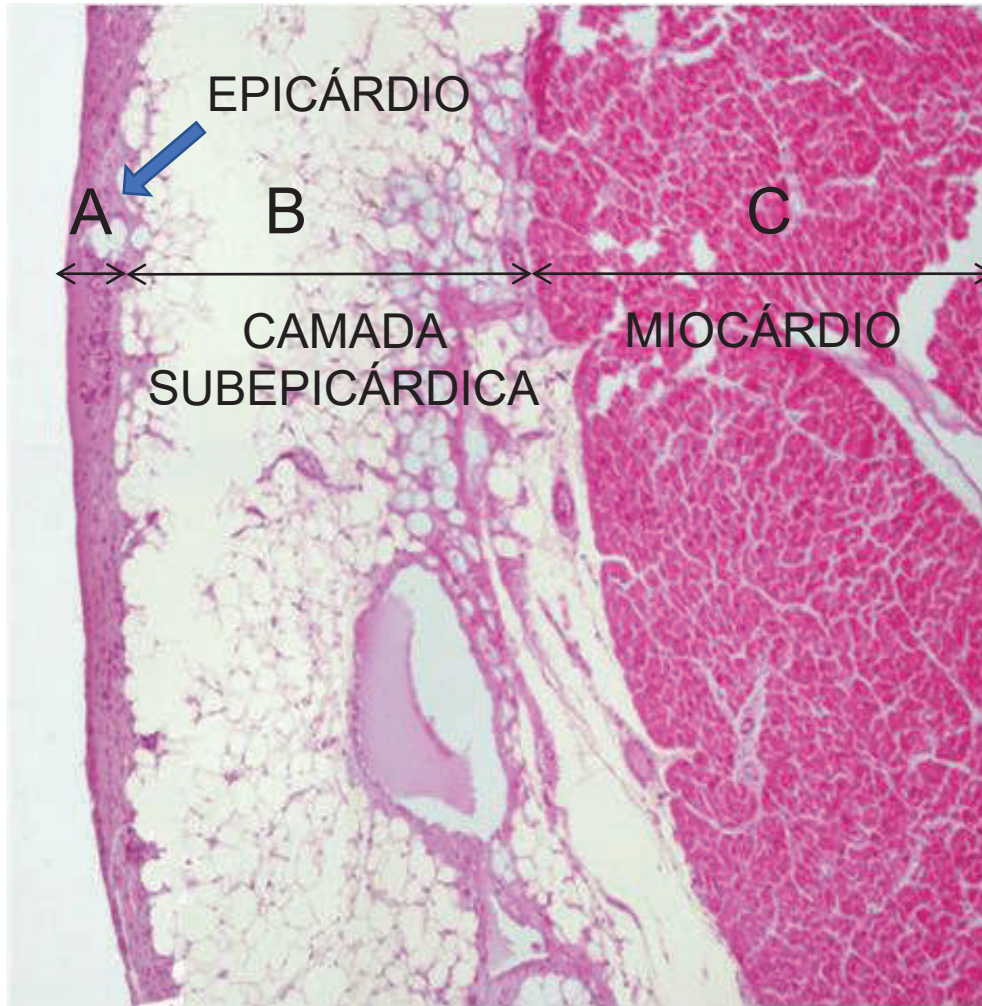


Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/11-29-sistema-circulatorio/>

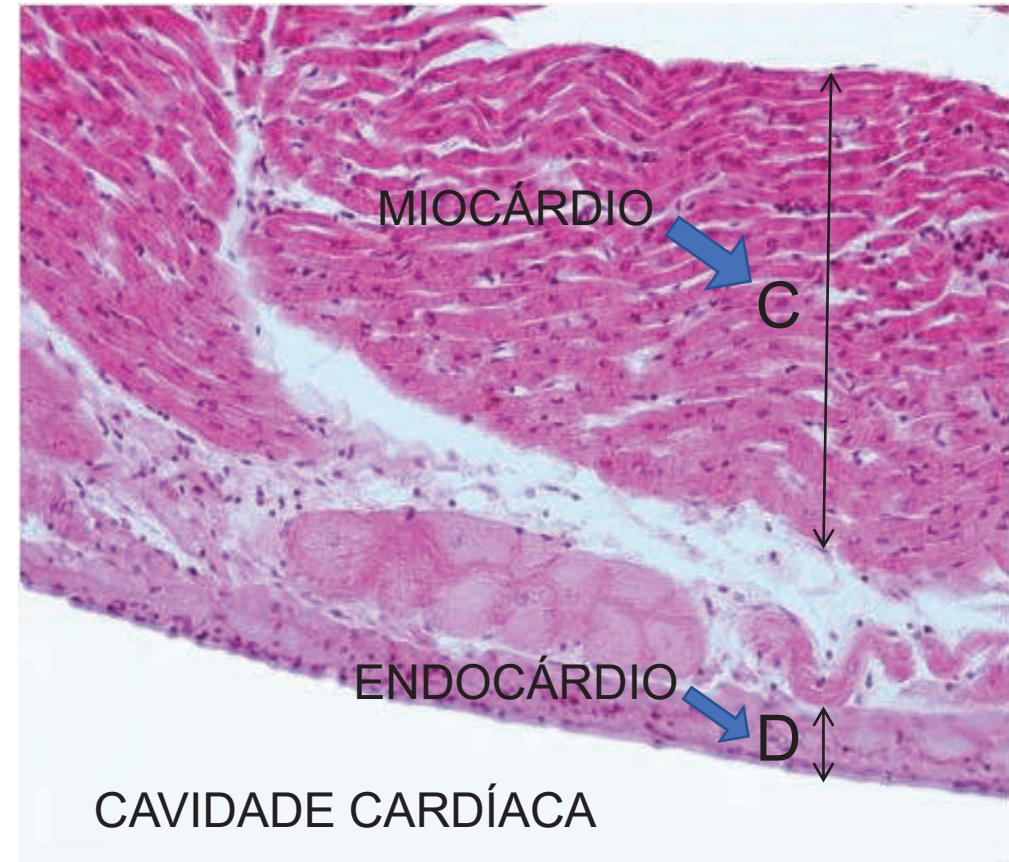


4) Ainda com relação ao órgão da questão anterior, identificar as camadas (A, B, C e D) e citar os componentes presentes em cada uma:

Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/11-27-sistema-circulatorio/>



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/11-29-sistema-circulatorio/>



4) Ainda com relação ao órgão da questão anterior, identificar as camadas (A, B, C e D) e citar os componentes presentes em cada uma:

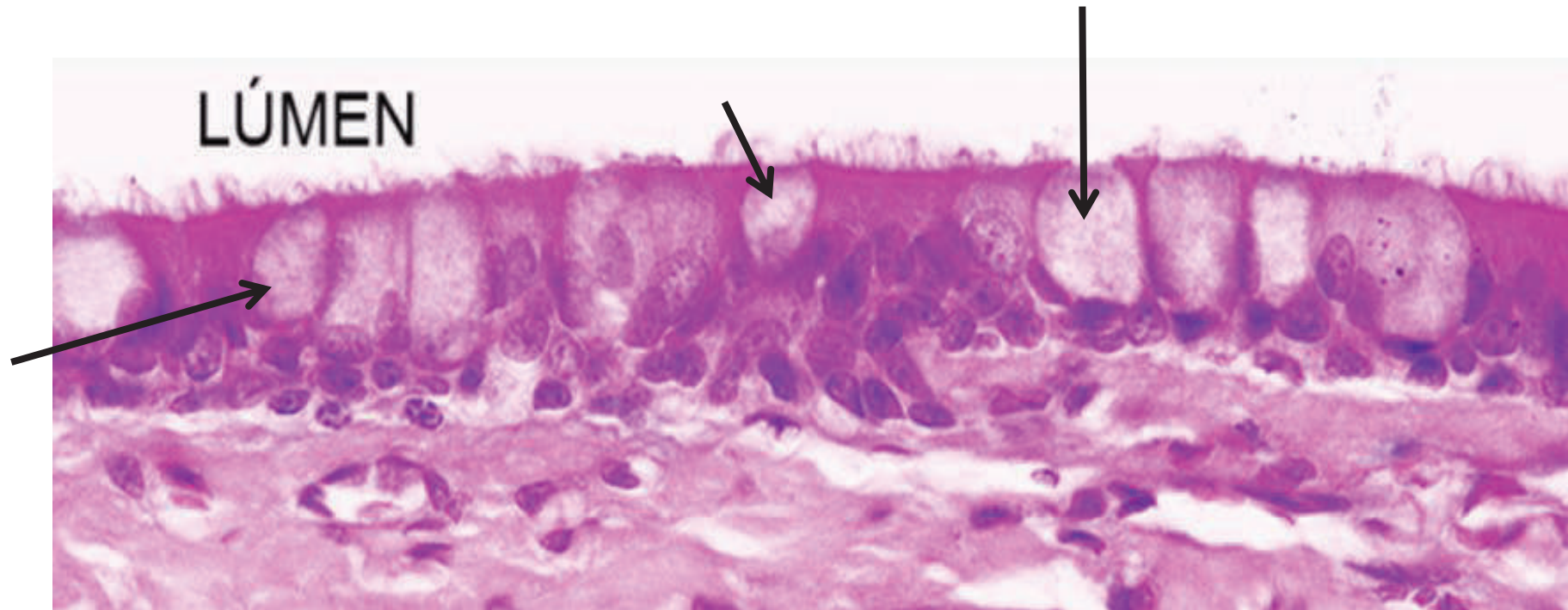
GABARITO COMENTADO

- A. Epicárdio: tem uma constituição semelhante à da túnica interna dos vasos (mesotélio do folheto visceral que reveste a parede exterior do órgão);
- B. Camada subepicárdica: constituída de Tec. Conj. Frouxo abundante, muito rico em células adiposas;
- C. Miocárdio: apresenta características próprias do tecido muscular estriado cardíaco;
- D. Endocárdio: como o epicárdio, é constituído por células endoteliais características semelhantes às da túnica interna dos vasos.

OBS: As fibras de Purkinje encontram-se abaixo do endocárdio, são maiores e coram-se menos intensamente do que as fibras miocárdicas típicas (músculo estriado cardíaco). Tais fibras pertencem ao sistema de impulso-condução do coração.

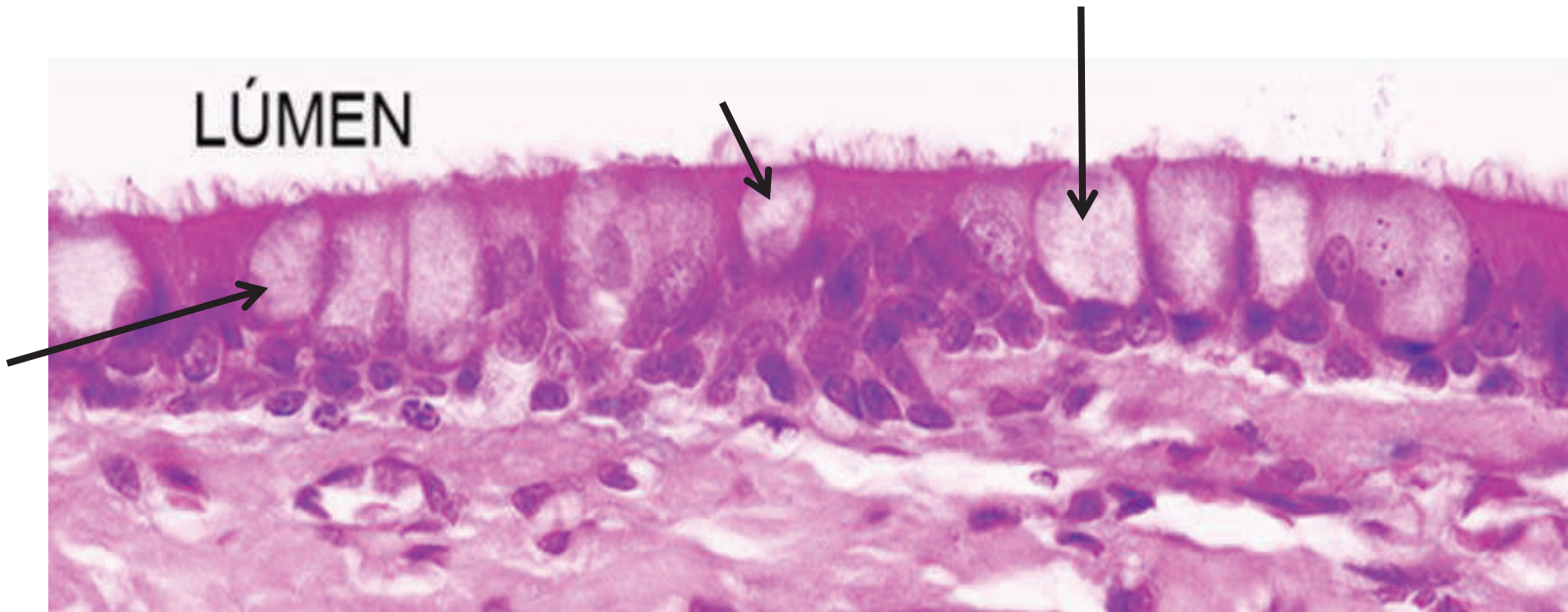
SISTEMA RESPIRATÓRIO

1) Identificar a camada da imagem abaixo e o tipo celular apontado com as setas:



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/18-9-sistema-respiratorio/>

1) Identificar a camada da imagem abaixo e o tipo celular apontado com as setas:



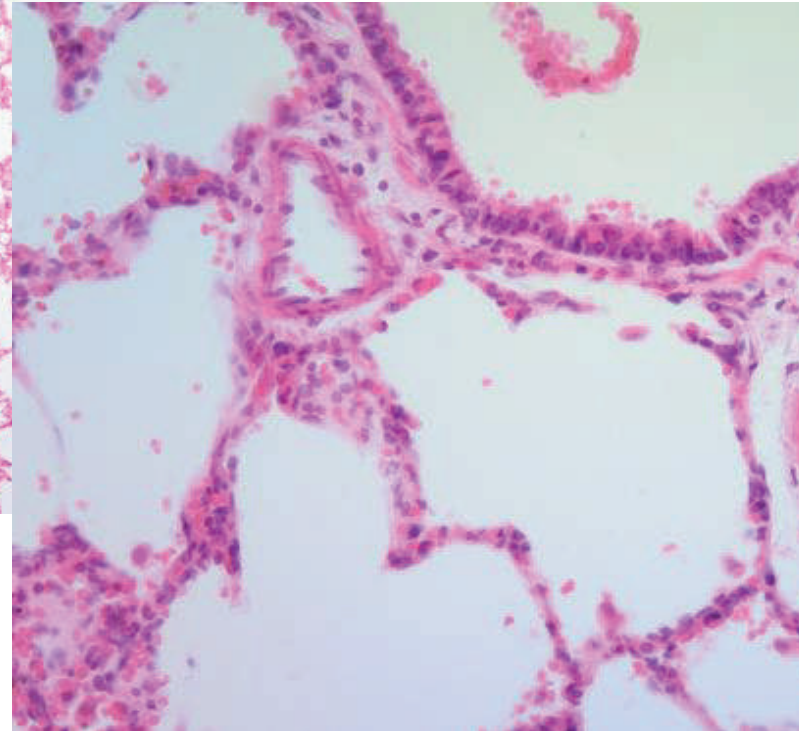
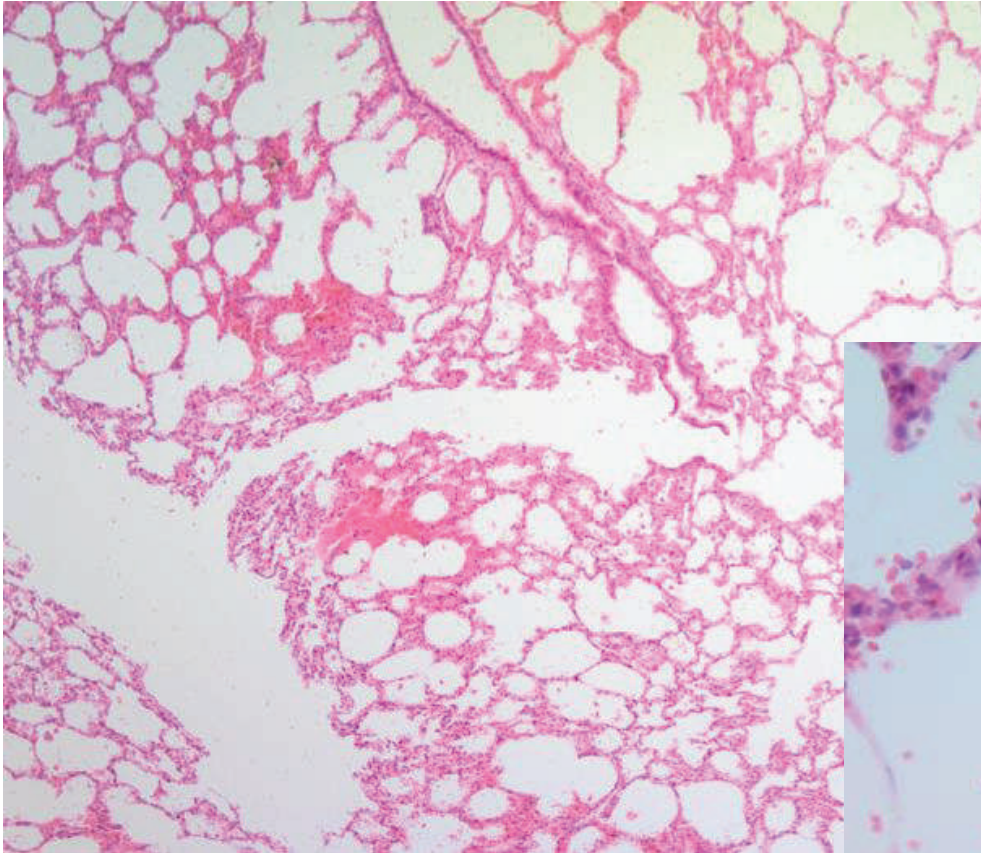
Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/18-9-sistema-respiratorio/>

GABARITO COMENTADO

Mucosa respiratória - epitélio pseudoestratificado cilíndrico ciliado com células caliciformes apoiado em lamina própria de tec conj prop dito.

→ Células caliciformes

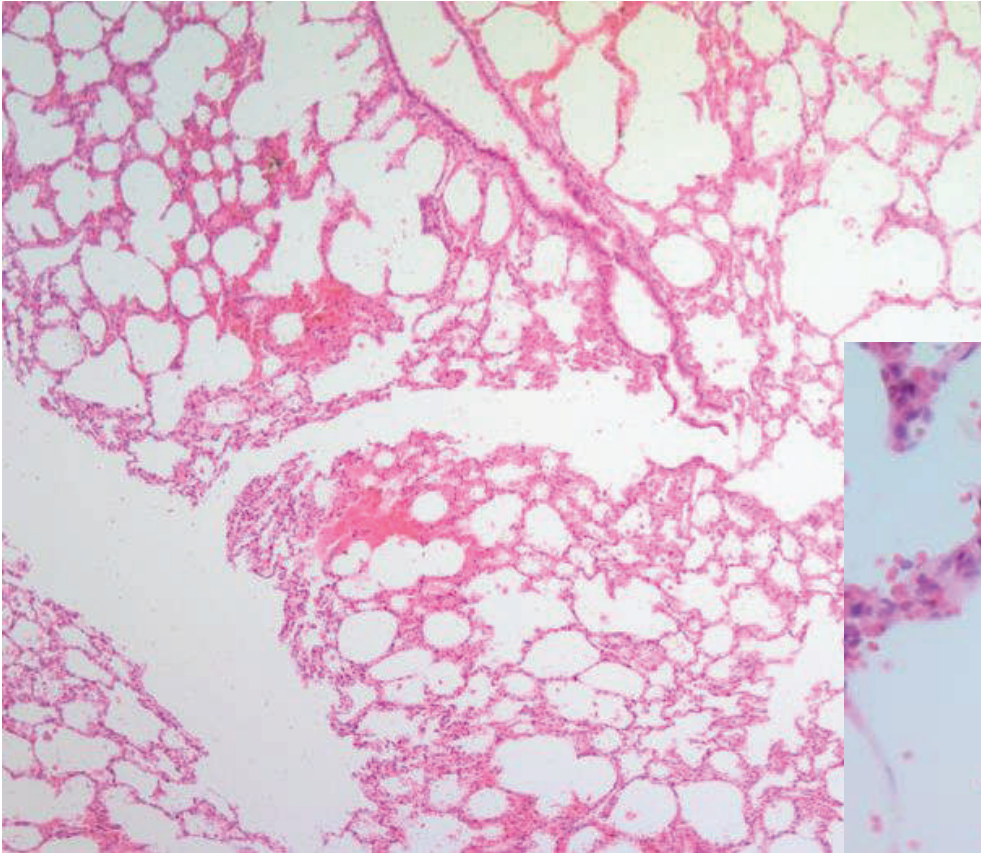
2) Identificar o órgão e citar os tipos celulares que constituem a porção predominante na imagem e suas respectivas funções:



Fonte de imagem:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHITOLOGIAESPECIAL%20(2).pdf

2) Identificar o órgão e citar os tipos celulares que constituem a porção predominante na imagem e suas respectivas funções:



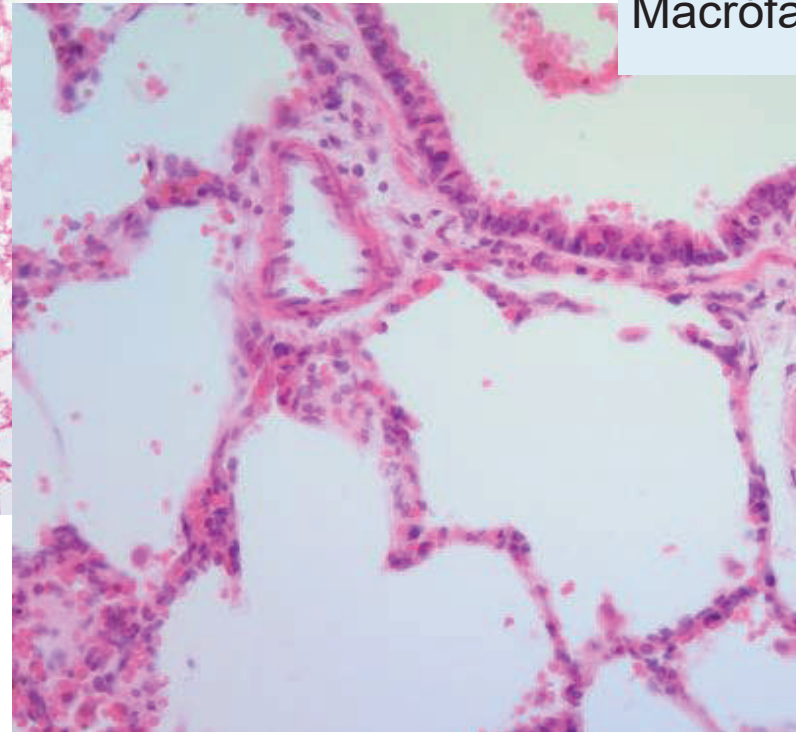
GABARITO COMENTADO

Pulmão.

Pneumócitos I: trocas gasosas.

Pneumócitos II: produção de surfactante.

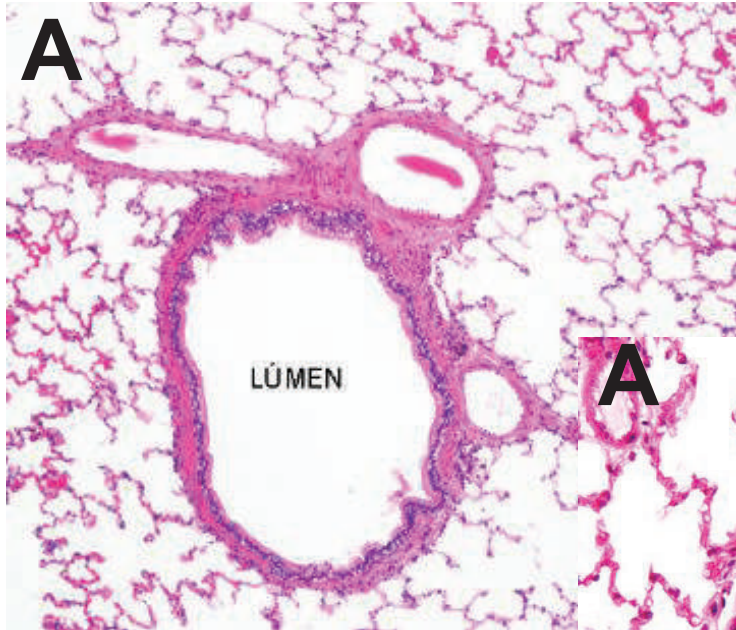
Macrófagos: defesa.



Fonte de imagem:

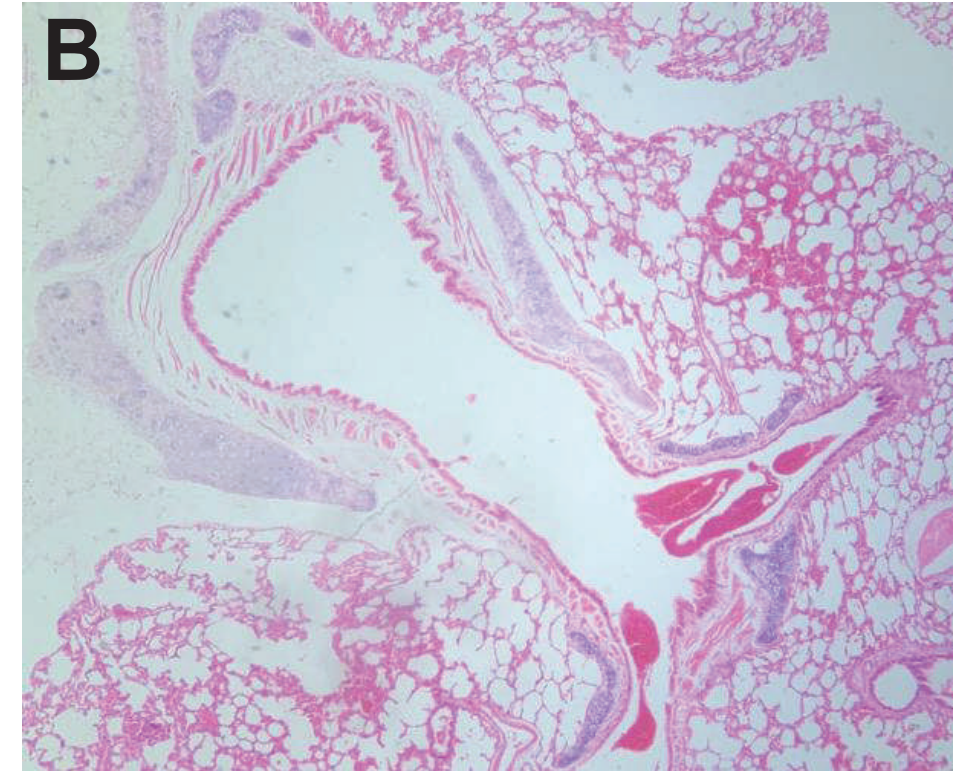
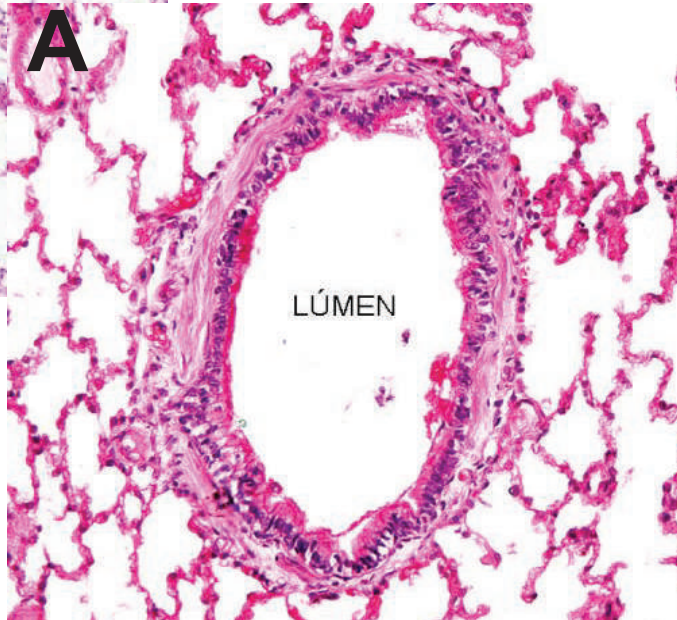
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHITOLOGIAESPECIAL%20(2).pdf

3) Diferenciar as estruturas condutoras do sistema respiratório das imagens A e B



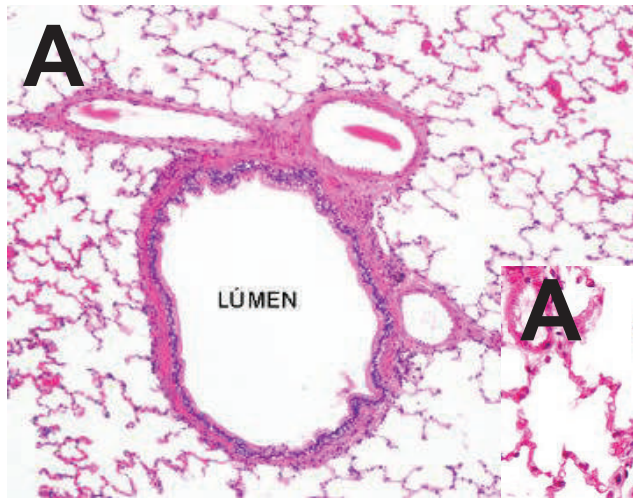
Fonte de imagens:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/18-13-sistema-respiratorio/>



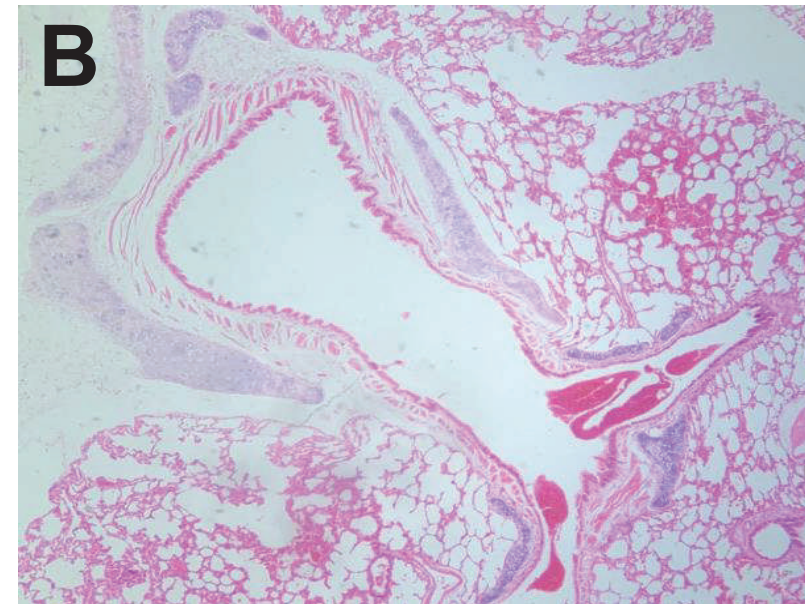
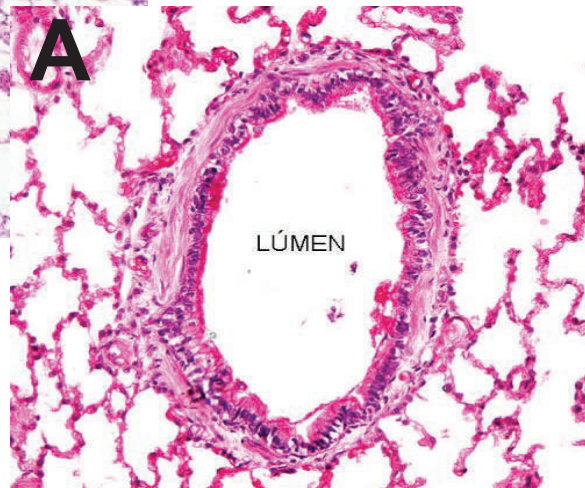
Fonte de imagem: Acervo FCMS/JF-SUPREMA

3) Diferenciar as estruturas condutoras do sistema respiratório das imagens A e B



Fonte de imagens:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/18-13-sistema-respiratorio/>

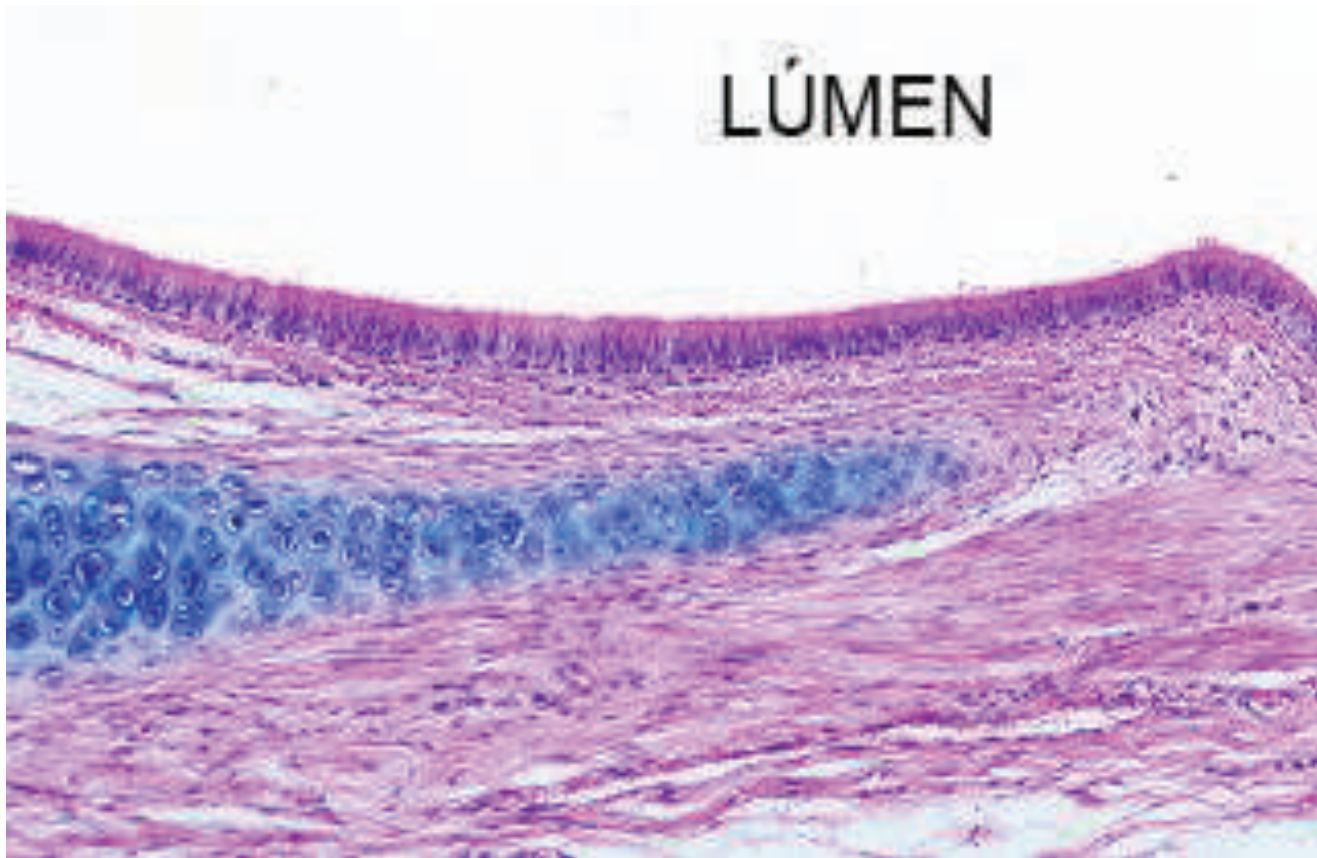


Fonte de imagem: Acervo FCMS/JF-SUPREMA

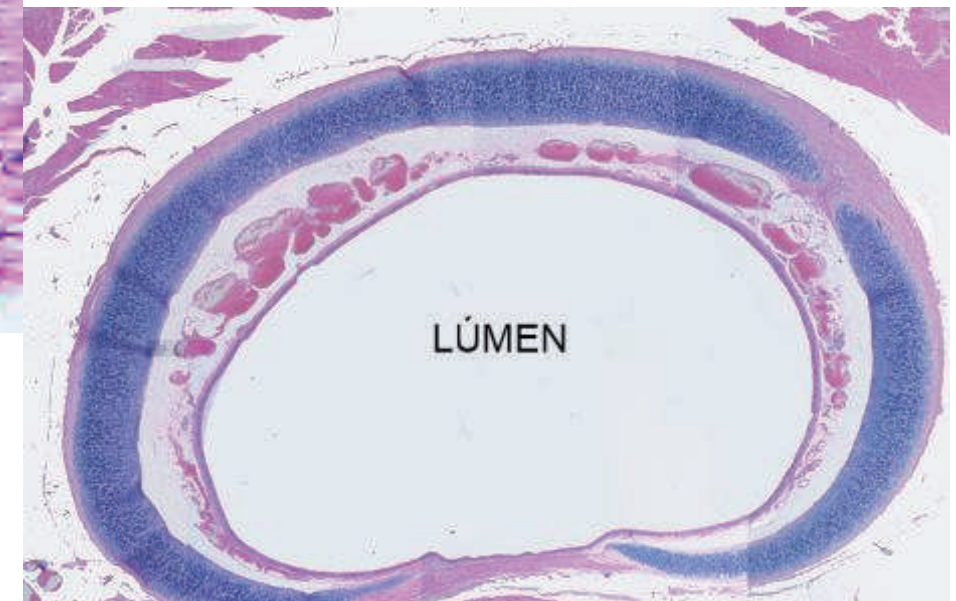
GABARITO COMENTADO

Basicamente, os bronquíolos não apresentam peças cartilaginosas em sua constituição, diferentemente dos brônquios. Além disso, os bronquíolos apresentam diâmetro menor quando comparados aos brônquios.

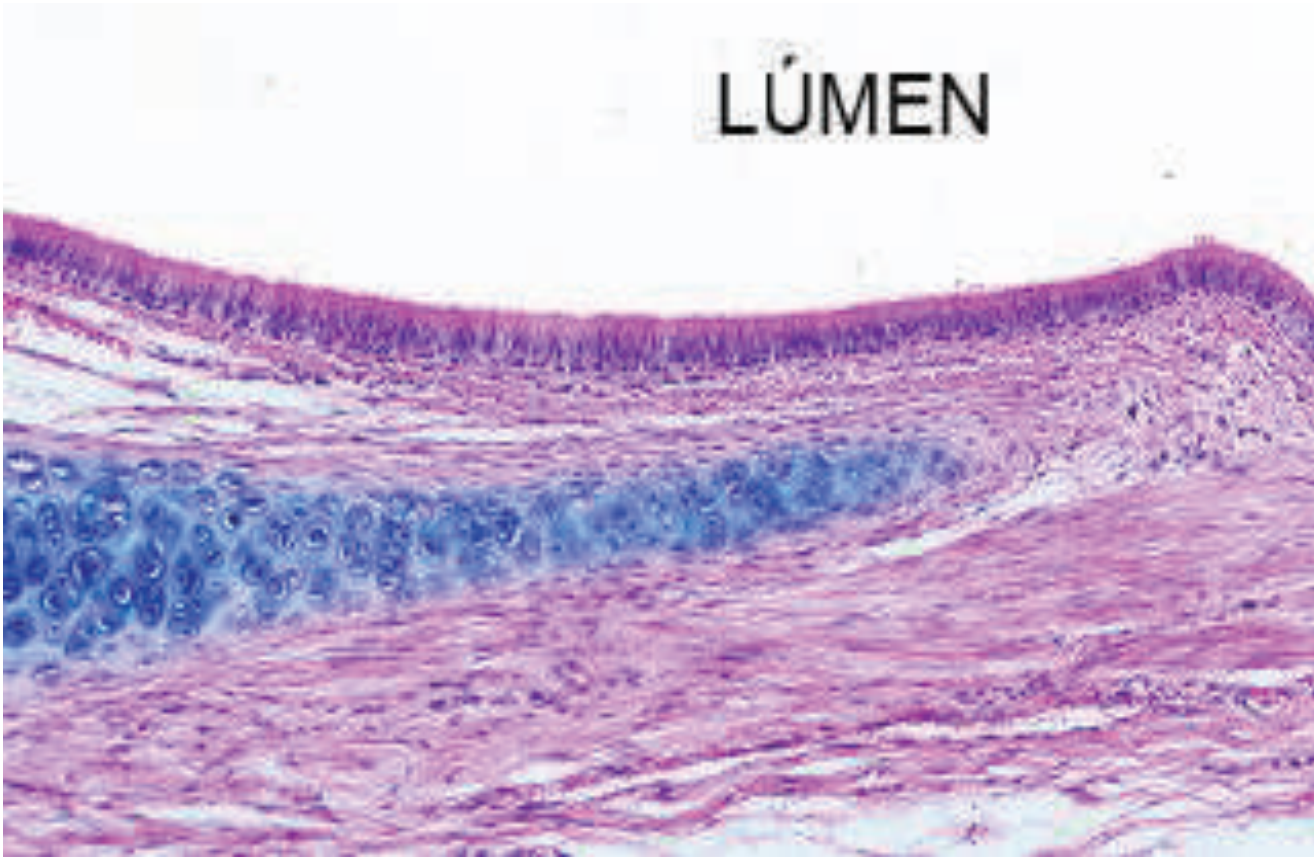
4) Identifique o órgão e cite o tipo celular que compõe sua mucosa de revestimento



Fonte de imagens: <https://mol.icb.usp.br/index.php/18-6-sistema-respiratorio/>



4) Identifique o órgão e cite o tipo celular que compõe sua mucosa de revestimento

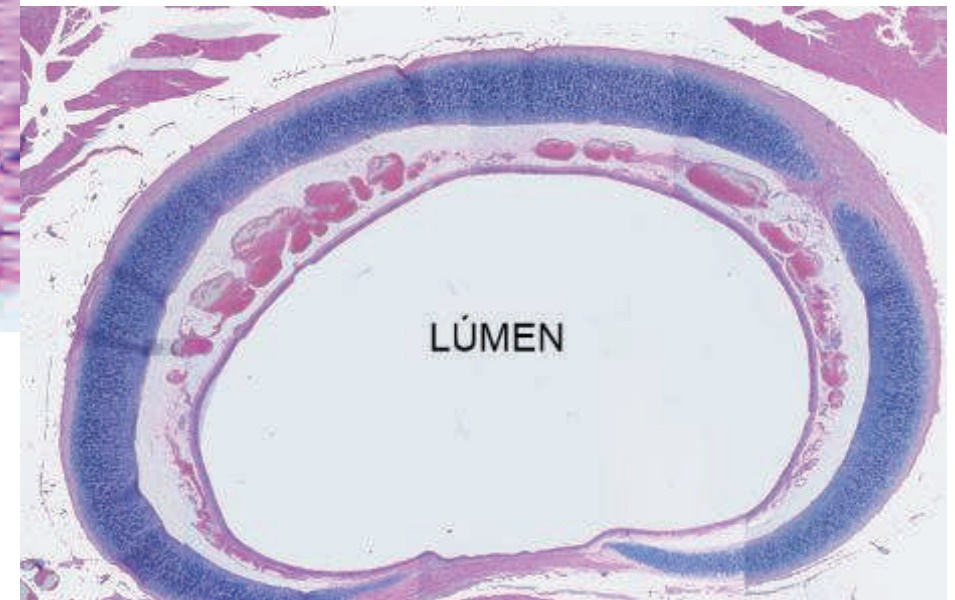


Fonte de imagens: <https://mol.icb.usp.br/index.php/18-6-sistema-respiratorio/>

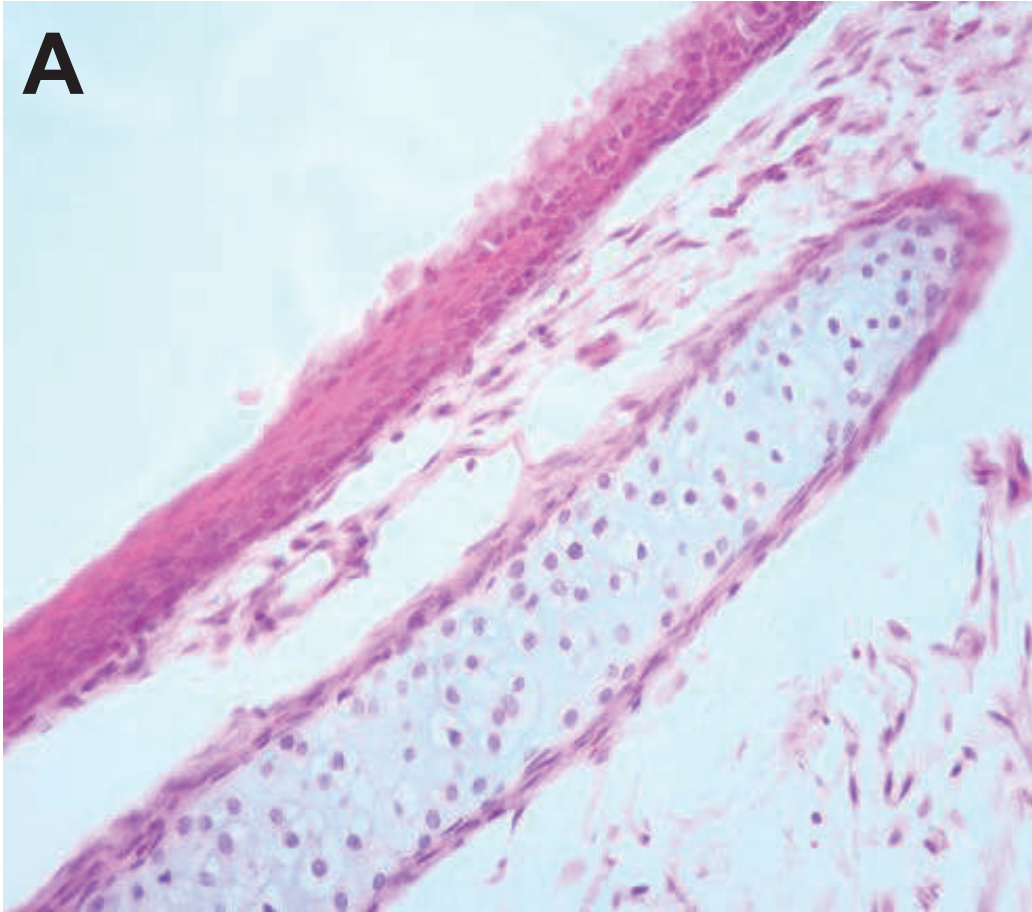
GABARITO COMENTADO

Traqueia

Mucosa respiratória caracterizada por um epitélio pseudoestratificado colunar ciliado com células caliciformes.

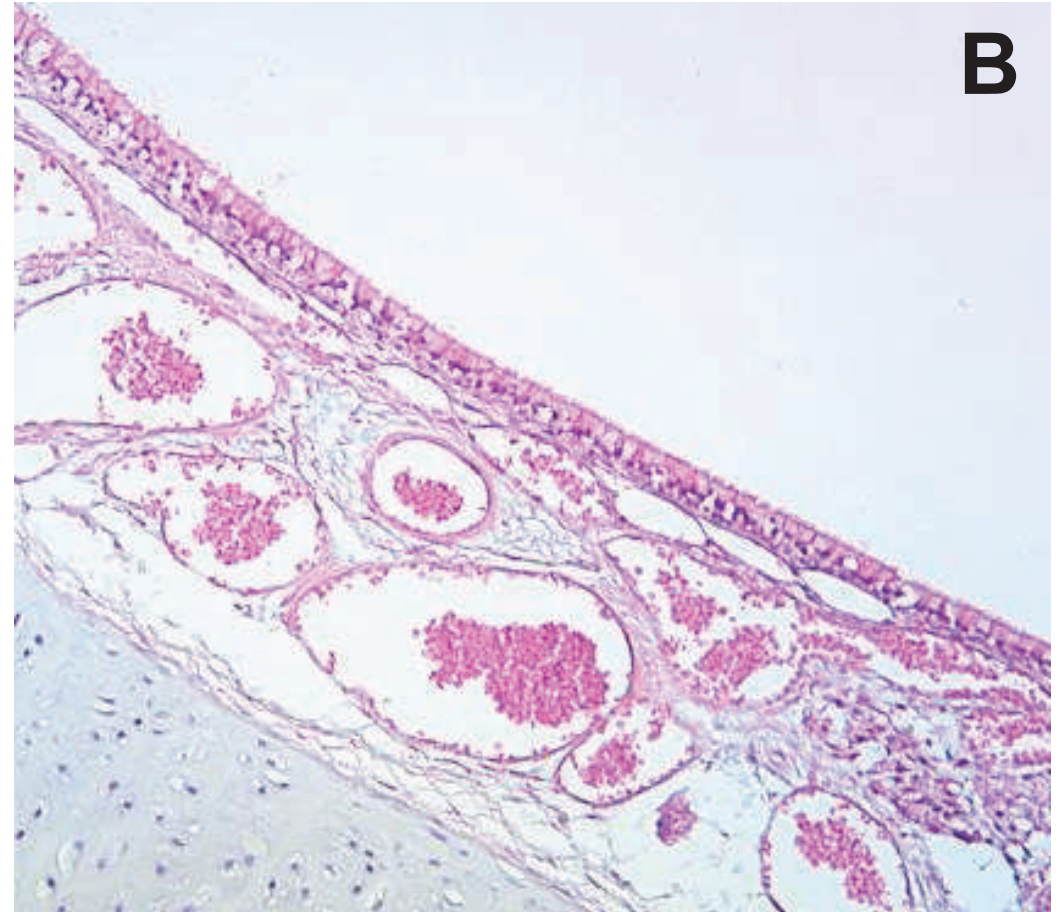


5) Considerar as imagens abaixo derivadas de um corte histológico de fossas nasais. Identificar as áreas das imagens A e B:

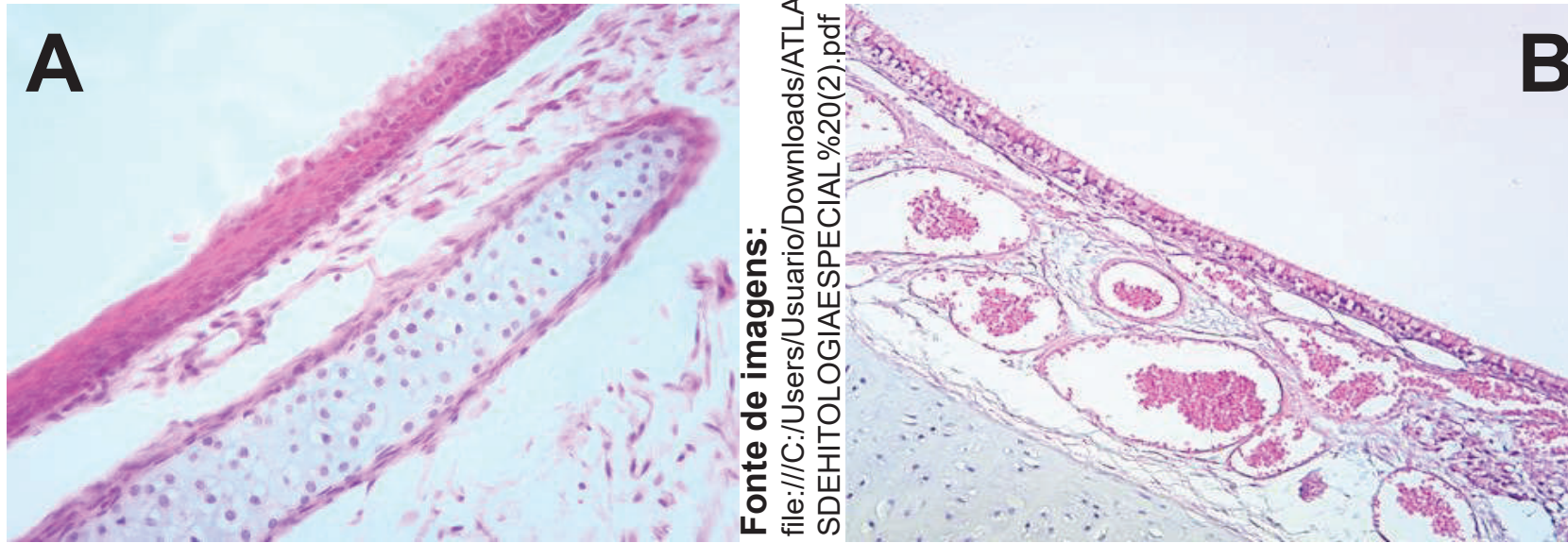


Fonte de imagem:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHIT
OLOGIAESPECIAL%20(2).pdf



5) Considerar as imagens abaixo derivadas de um corte histológico de fossas nasais. Identificar as áreas das imagens A e B:

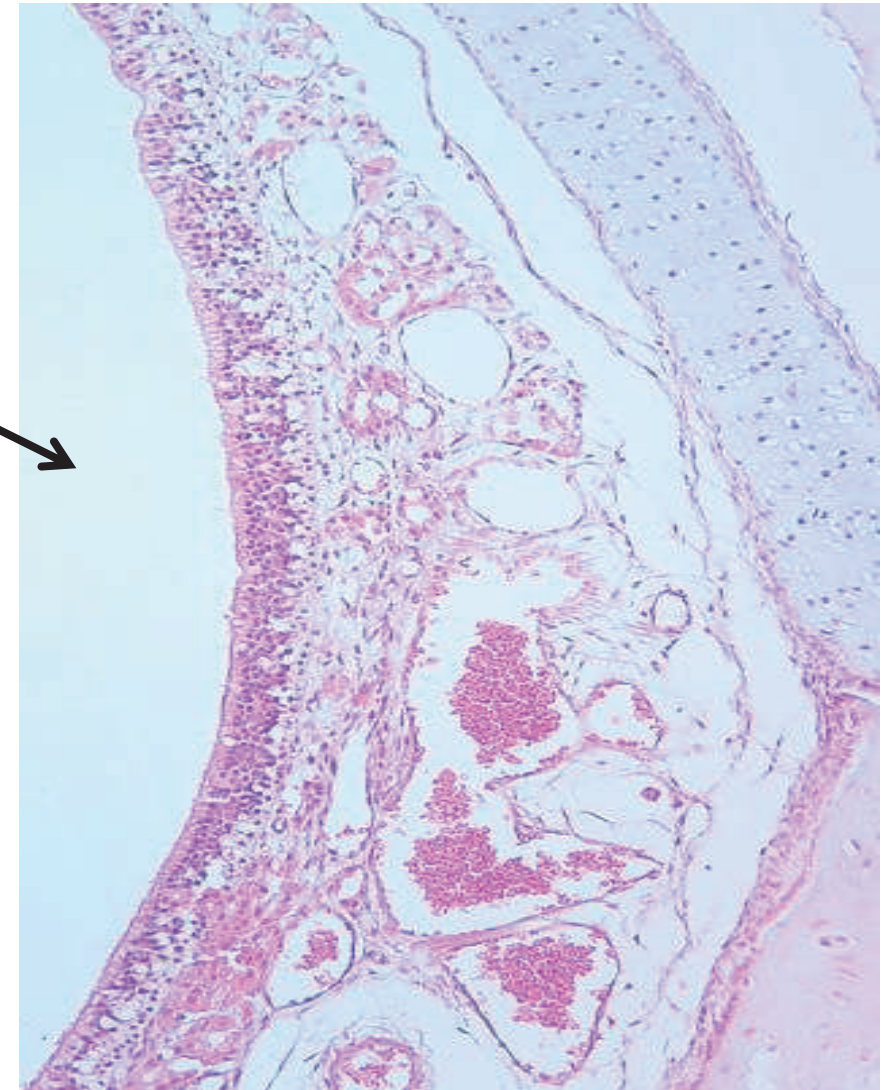
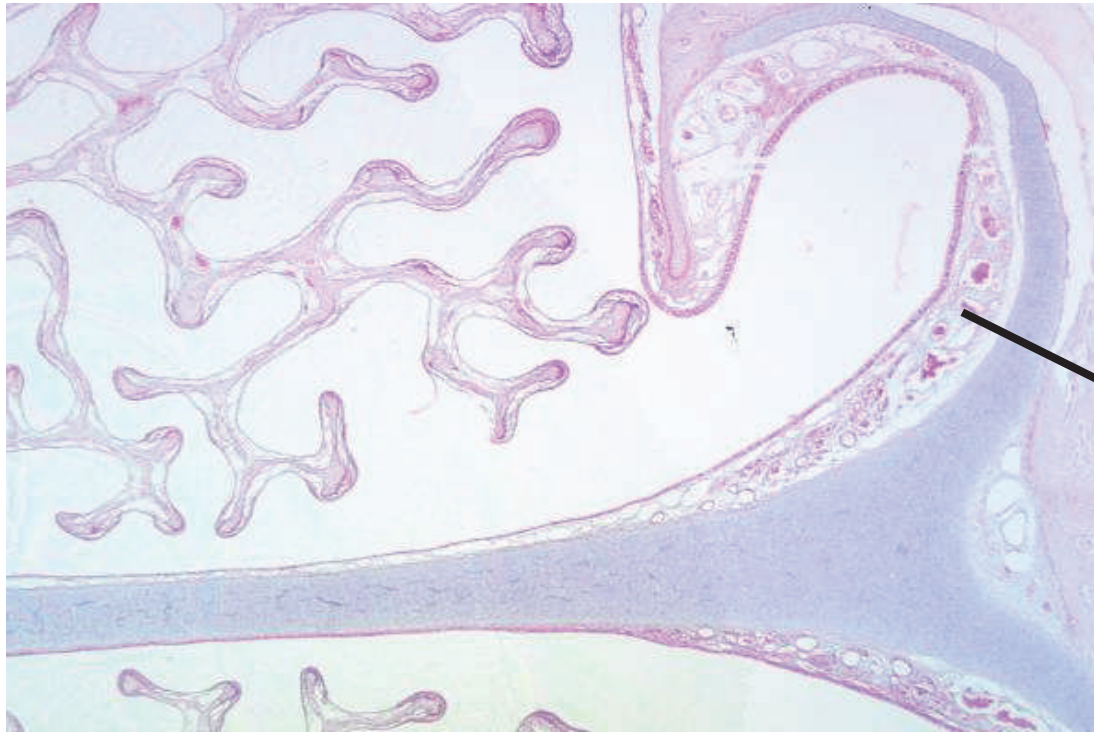


GABARITO COMENTADO

A – Área vestibular, apresentando transição de um epitélio estratificado pavimentoso não queratinizado para o epitélio respiratório apoiado em lâmina própria de tecido conjuntivo propriamente dito.

B – Área respiratória, apresentando mucosa respiratória caracterizada por um epitélio pseudoestratificado colunar ciliado com células caliciformes apoiado em lâmina própria de tecido conjuntivo propriamente dito.

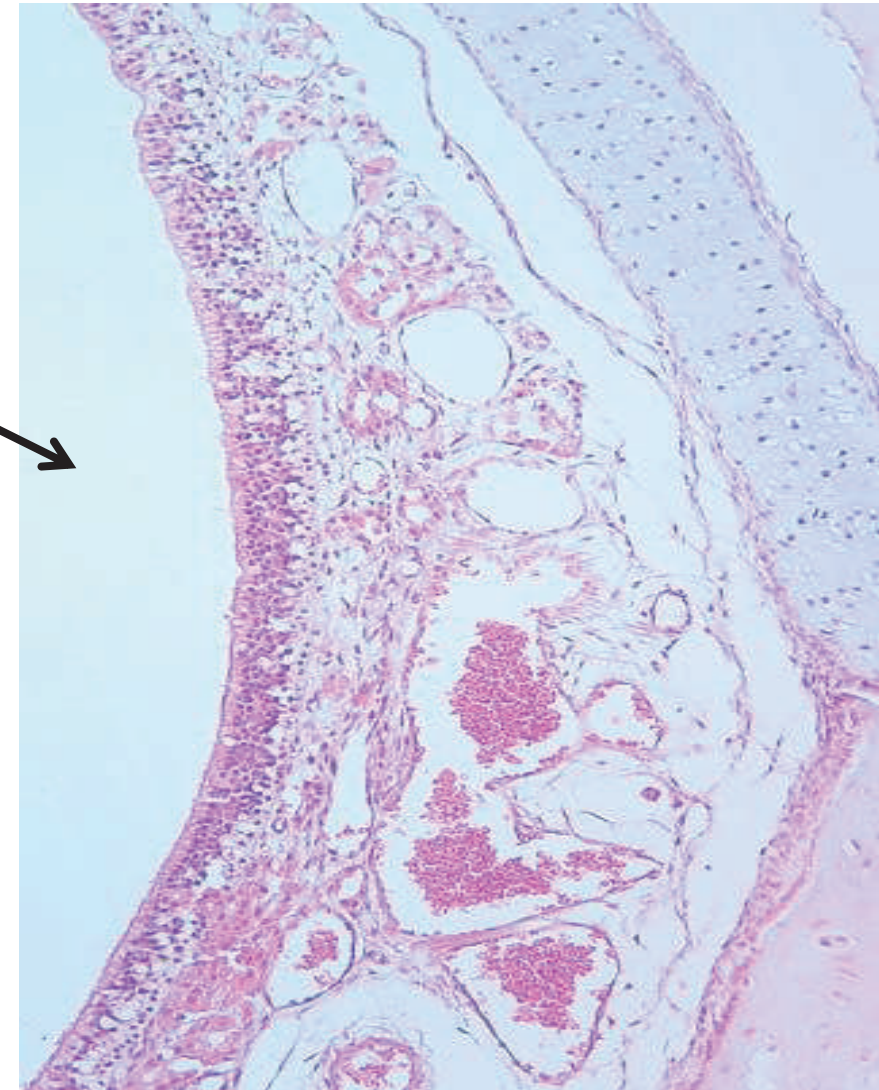
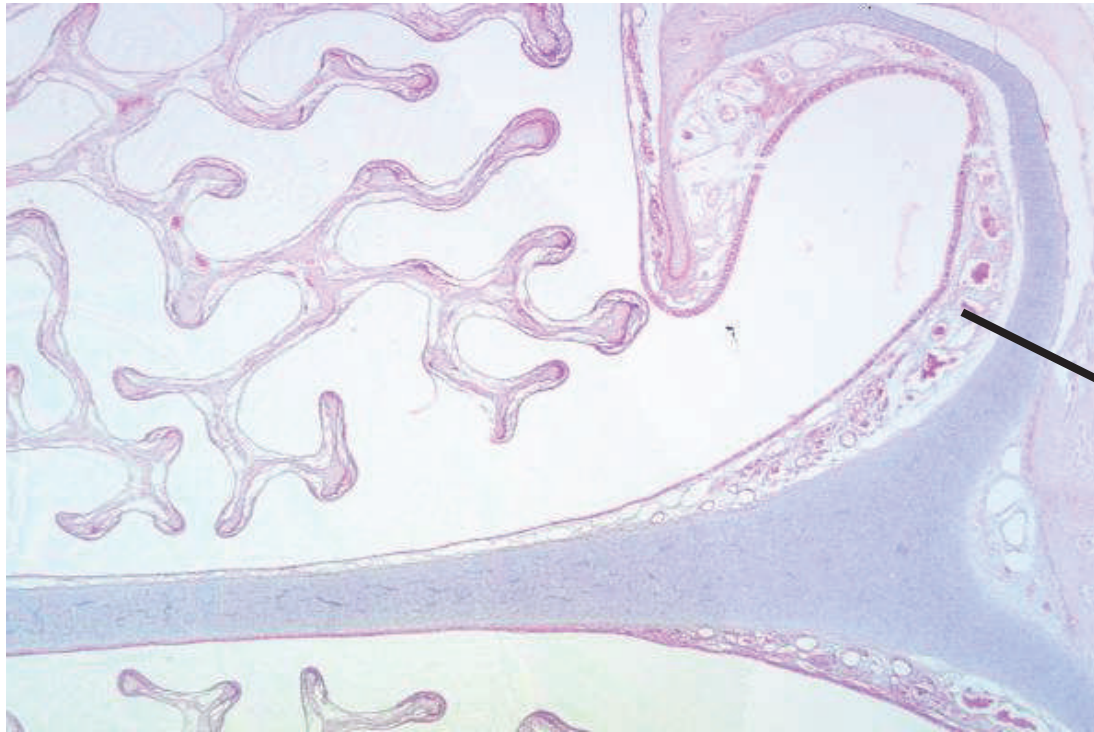
6) Identificar a área apontada:



Fonte de imagens:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHISTOLOGIAESPECIAL%20(2).pdf

6) Identificar a área apontada:



GABARITO COMENTADO

Área olfatória mostrando mucosa olfatória, caracterizado por neuroepitélio apoiado em lâmina própria de tecido conjuntivo propriamente dito.

Fonte de imagens:

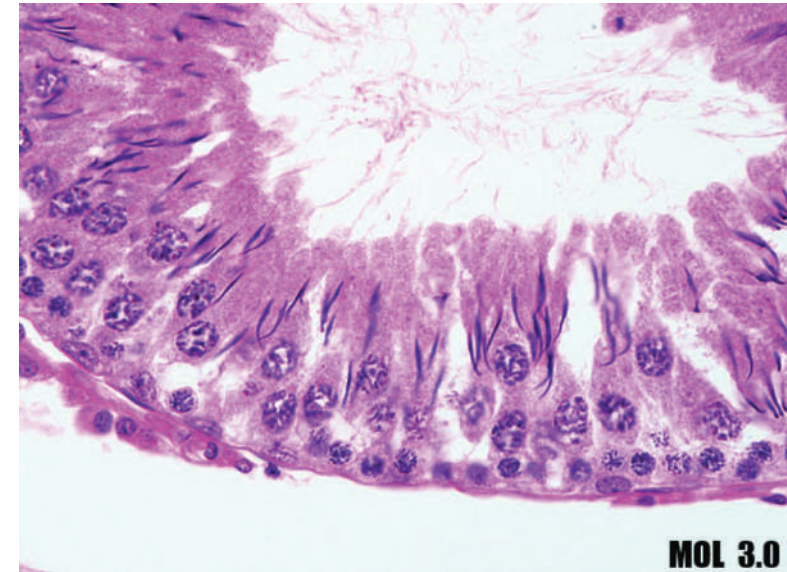
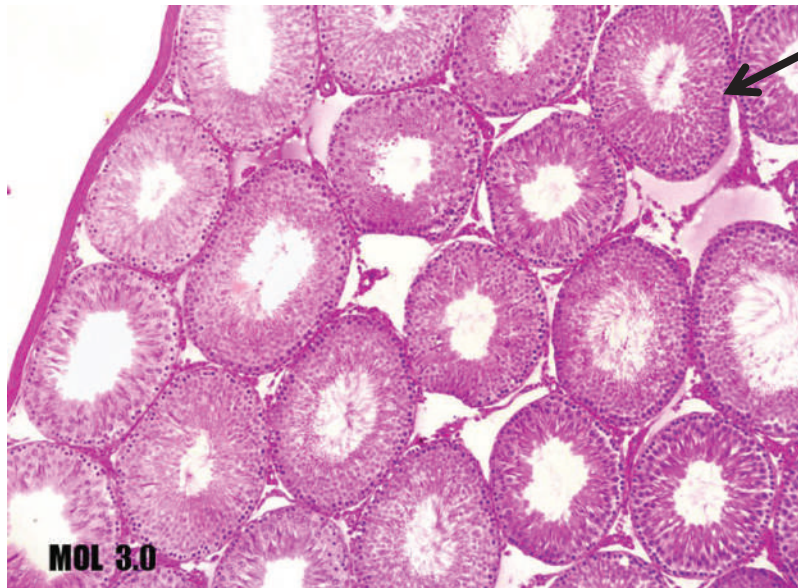
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ATLASDEHISTOLOGIAESPECIAL%20(2).pdf

SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO

1) Citar a estrutura indicada e os tipos celulares do revestimento:

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-1-aparelho-reprodutor-masculino/>



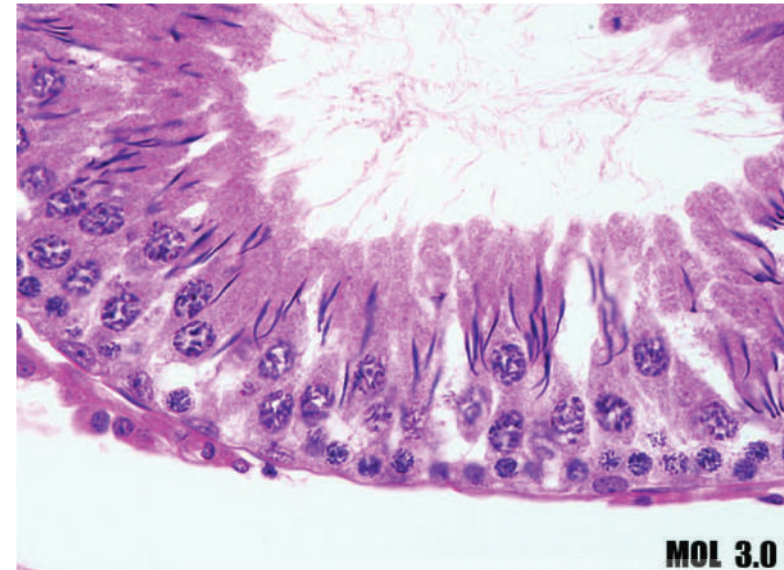
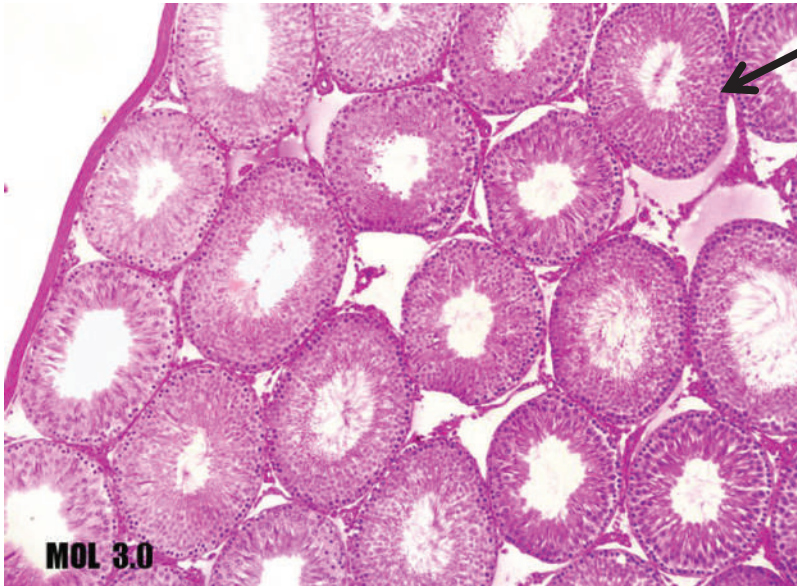
Maior aumento

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-8-aparelho-reprodutor-masculino/>

1) Citar a estrutura indicada e os tipos celulares do revestimento:

Fonte de imagem:
<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-1-aparelho-reprodutor-masculino/>



Fonte de imagem:
<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-8-aparelho-reprodutor-masculino/>

Maior aumento

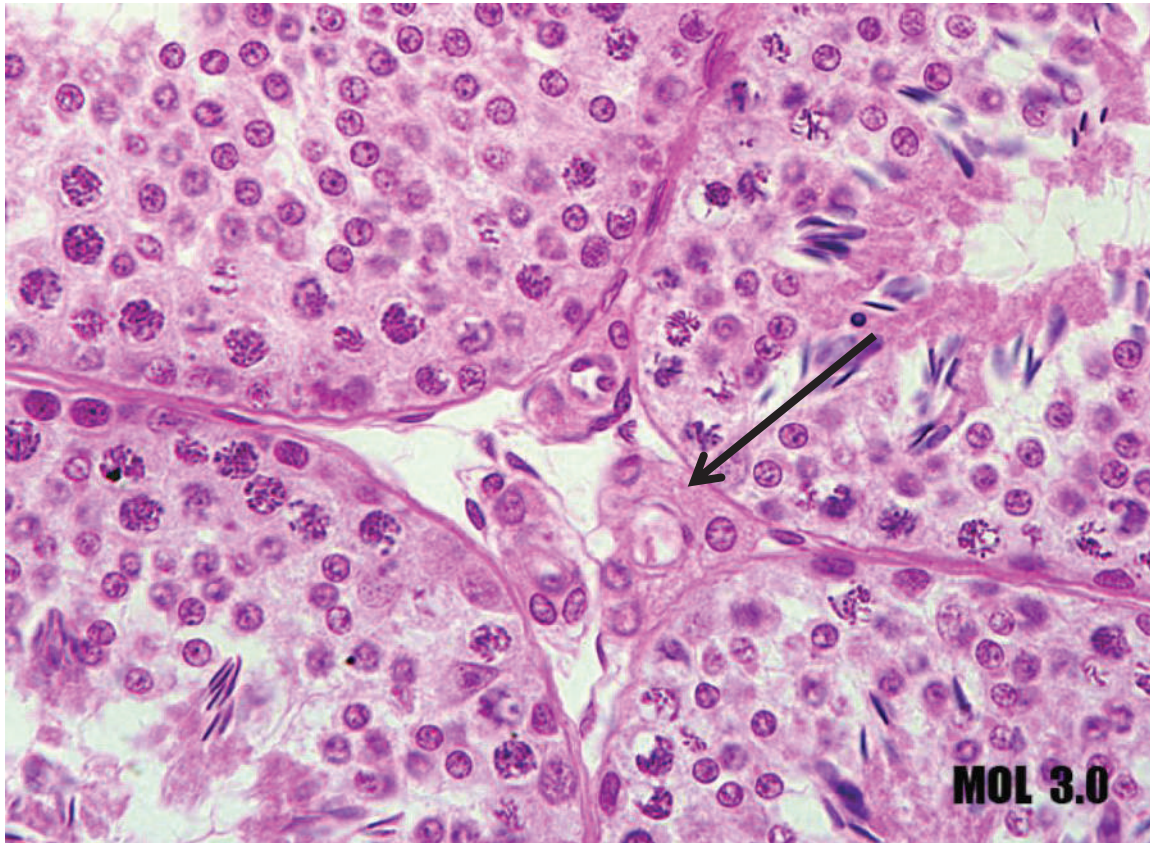
GABARITO COMENTADO

A estrutura indicada são os túbulos seminíferos

Estes são compostos por espermatogônias, espermatócitos primários e secundários, espermátides e células de Sertoli.

OBS.: entre os túbulos estão presentes as células de Leydig

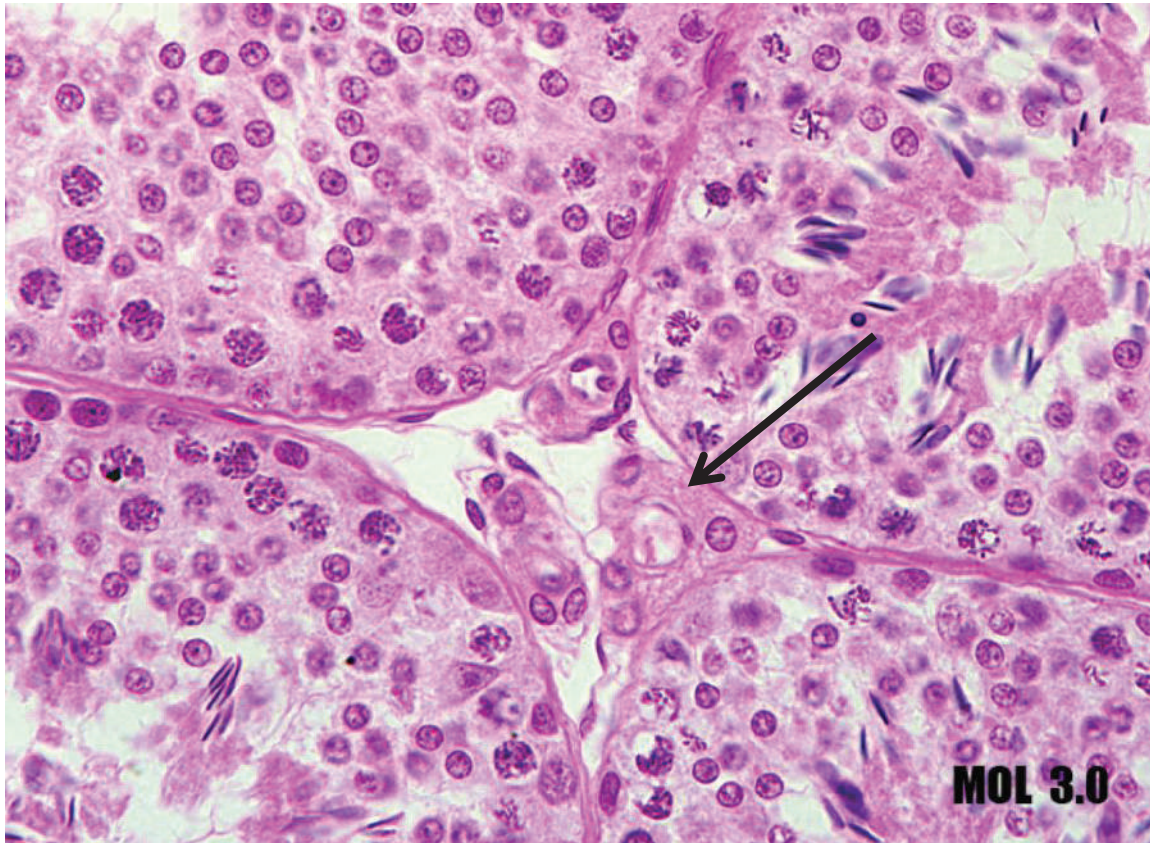
2) Citar a célula do sistema reprodutor masculino presente na região apontada pela seta e sua respectiva função:



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-2-aparelho-reprodutor-masculino//>

2) Citar a célula do sistema reprodutor masculino presente na região apontada pela seta e sua respectiva função:



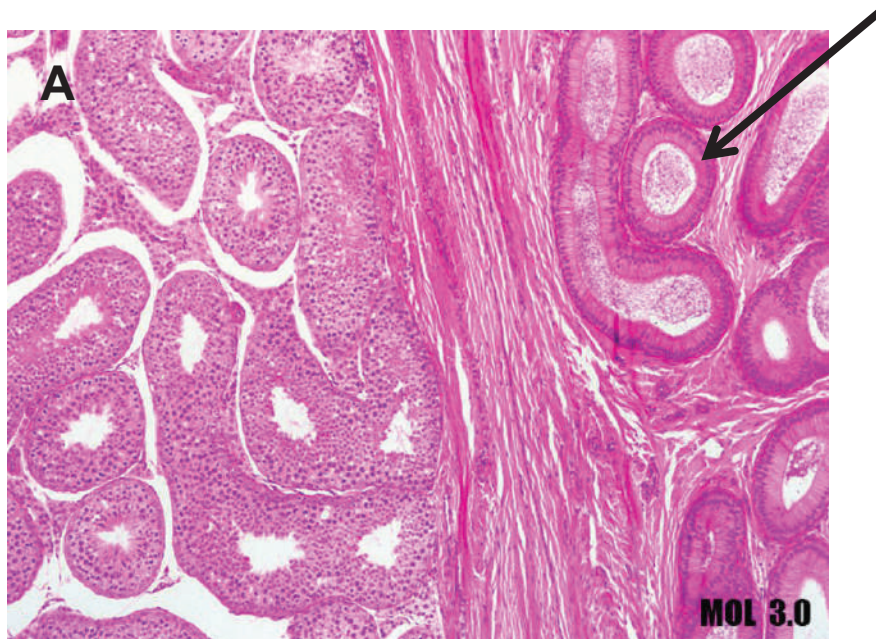
Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-2-aparelho-reprodutor-masculino//>

GABARITO COMENTADO

Células de Leydig, intersticiais, responsáveis por produção e secreção dos hormônios sexuais masculinos, principalmente a testosterona.

3) Identificar os órgão da imagem A e informar a função do órgão indicado pela seta, o mesmo se encontra em maior aumento na imagem B



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-10-aparelho-reprodutor-masculino/>



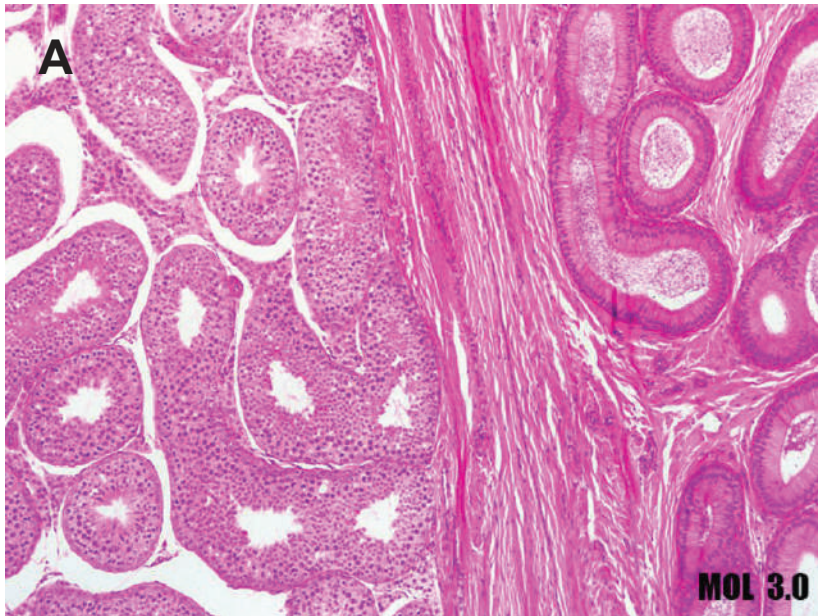
Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-10-aparelho-reprodutor-masculino/>

3) Identificar os órgãos da imagem A e informar a função do órgão indicado pela seta, o mesmo se encontra em maior aumento na imagem B

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-10-aparelho-reprodutor-masculino/>



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-10-aparelho-reprodutor-masculino/>

GABARITO COMENTADO

Os órgãos são testículo e epidídimo, sendo este responsável pela maturação, armazenamento e transporte dos espermatozóides

4) Identificar e nomear as regiões enumeradas



Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-18-aparelho-reprodutor-masculino/>

4) Identificar o órgão e nomear as regiões enumeradas



Fonte de imagem:

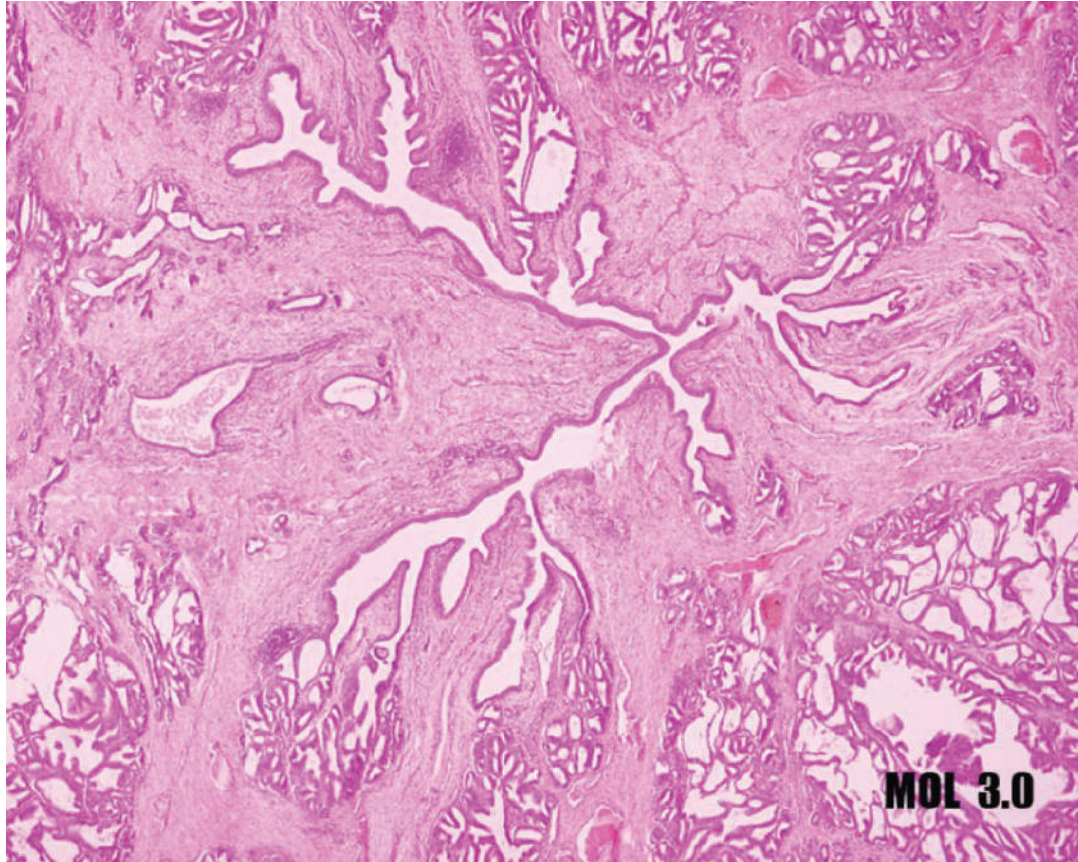
<https://mol.icb.usp.br/index.php/21-18-aparelho-reprodutor-masculino/>

GABARITO COMENTADO

A imagem representa o pênis

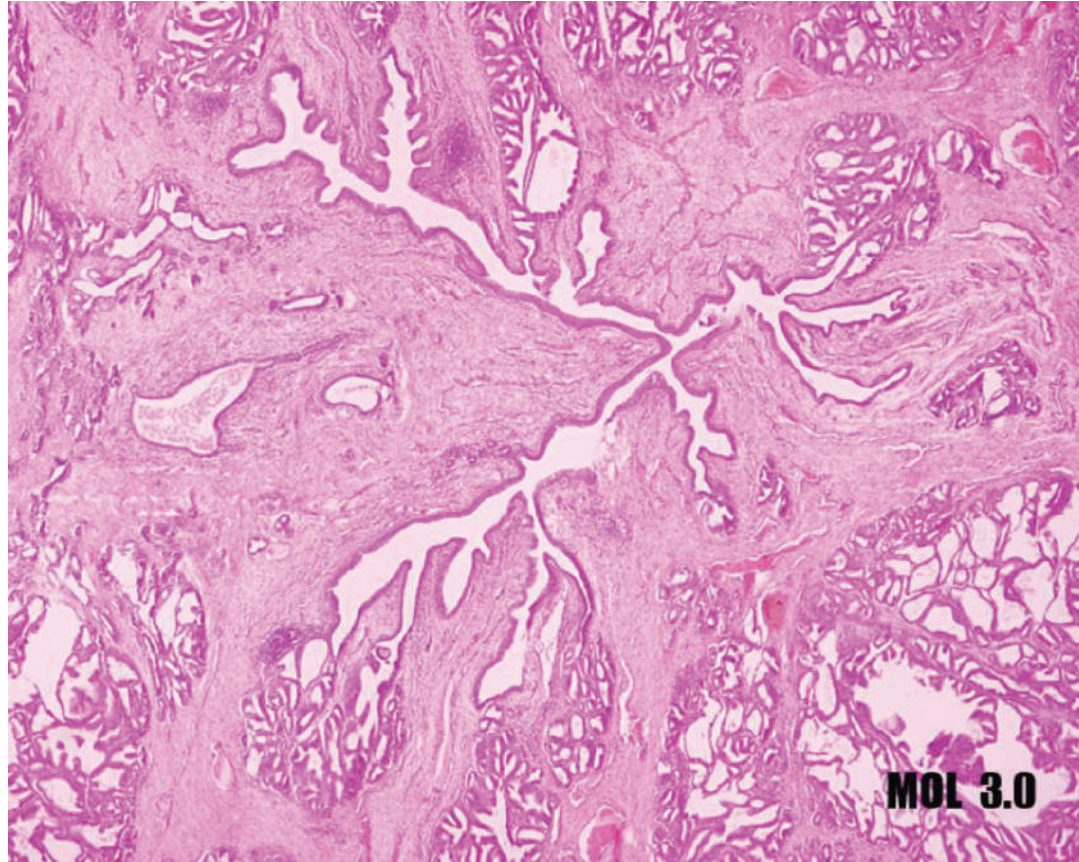
- 1) Corpo cavernoso
- 2) Corpo esponjoso
- 3) Uretra peniana

5) Identificar o órgão da imagem e citar sua função



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/21-15-aparelho-reprodutor-masculino/>

5) Identificar o órgão da imagem e citar sua função



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/21-15-aparelho-reprodutor-masculino/>

GABARITO COMENTADO

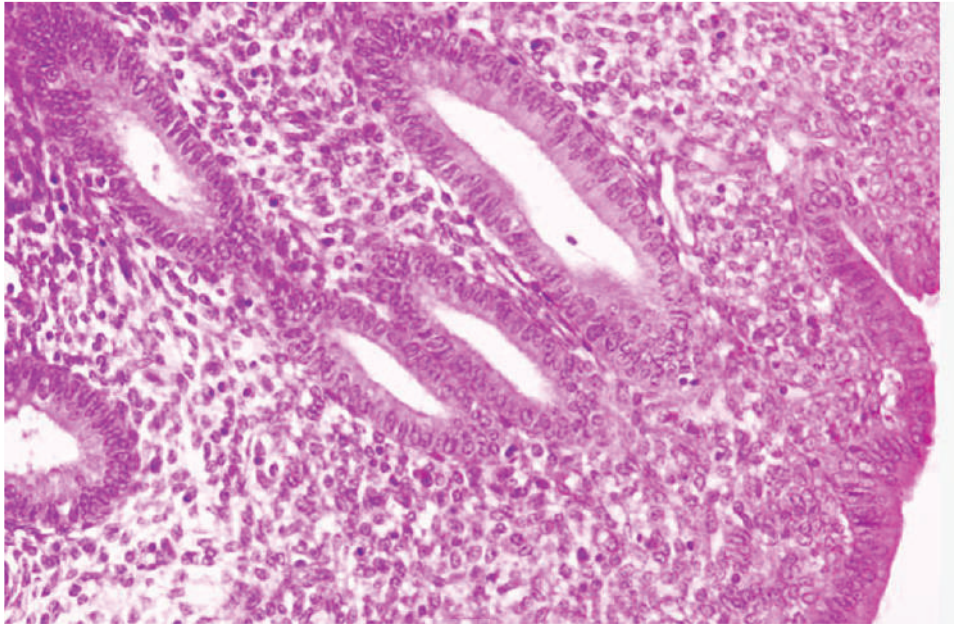
O órgão é a próstata, que tem como principal função secretar líquido que compõe a maior parte do sêmen para nutrir e transportar os espermatozoides durante a ejaculação

SISTEMA REPRODUTOR FEMININO

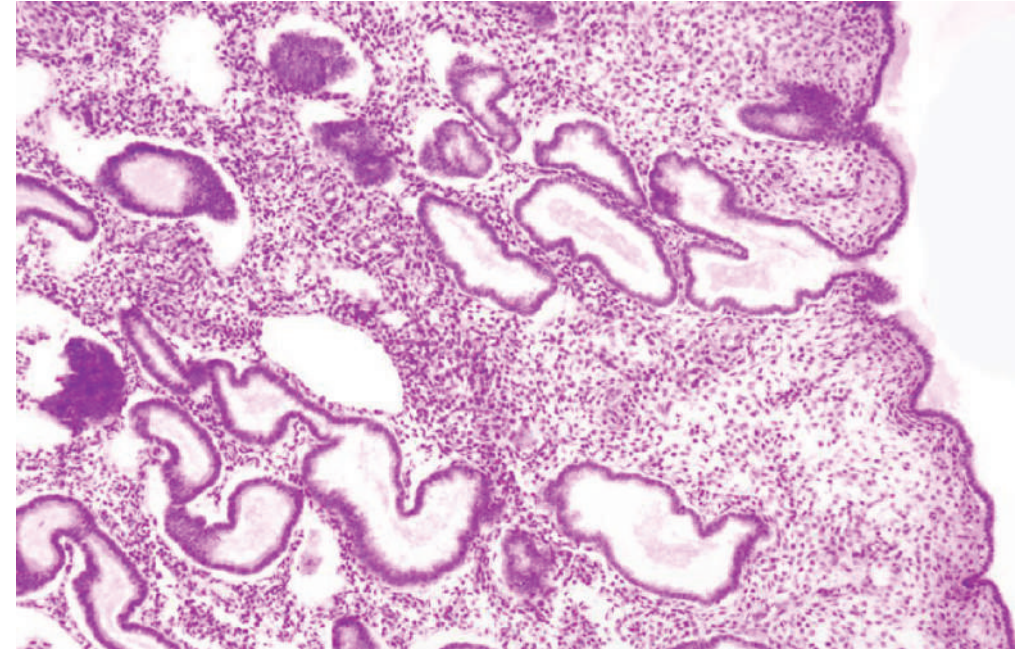
1) Identificar as fases do endométrio em A e B

Fonte de imagem:

<https://mol.icb.usp.br/index.php/20-26-aparelho-reprodutor-feminino/>



A



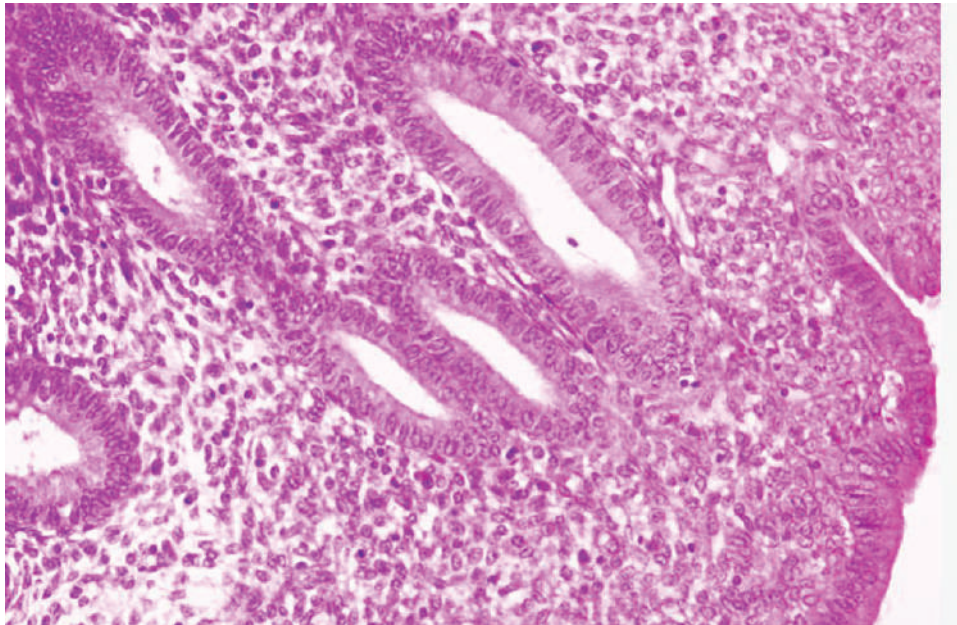
B

Fonte de imagem:

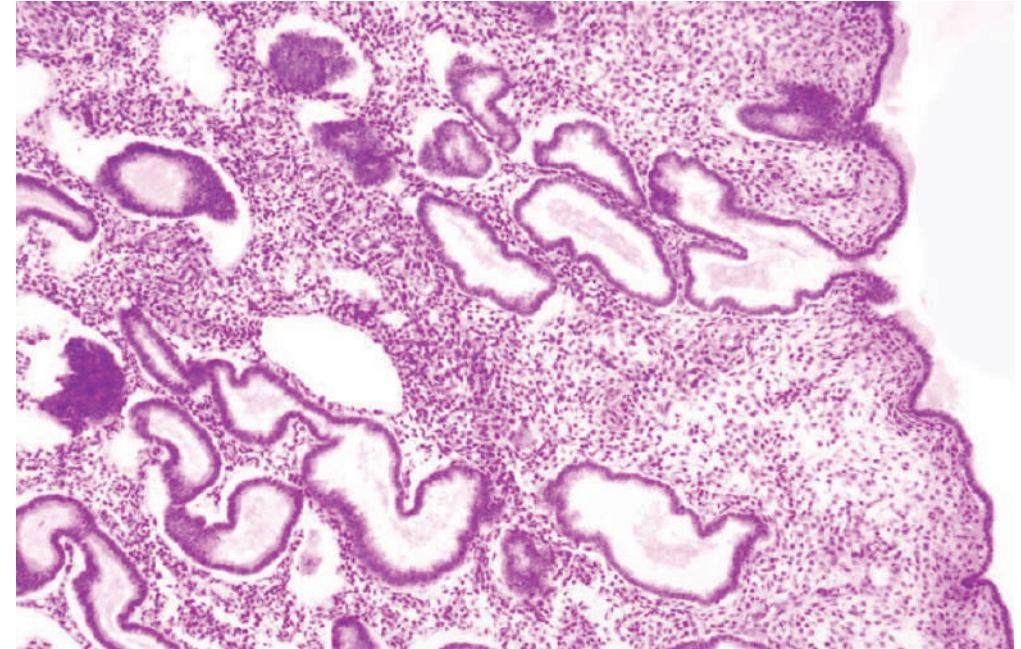
<https://mol.icb.usp.br/index.php/20-27-aparelho-reprodutor-feminino/>

1) Identificar as fases do endométrio em A e B

Fonte de imagem:
<https://mol.icb.usp.br/index.php/20-26-aparelho-reprodutor-feminino/>



A



B

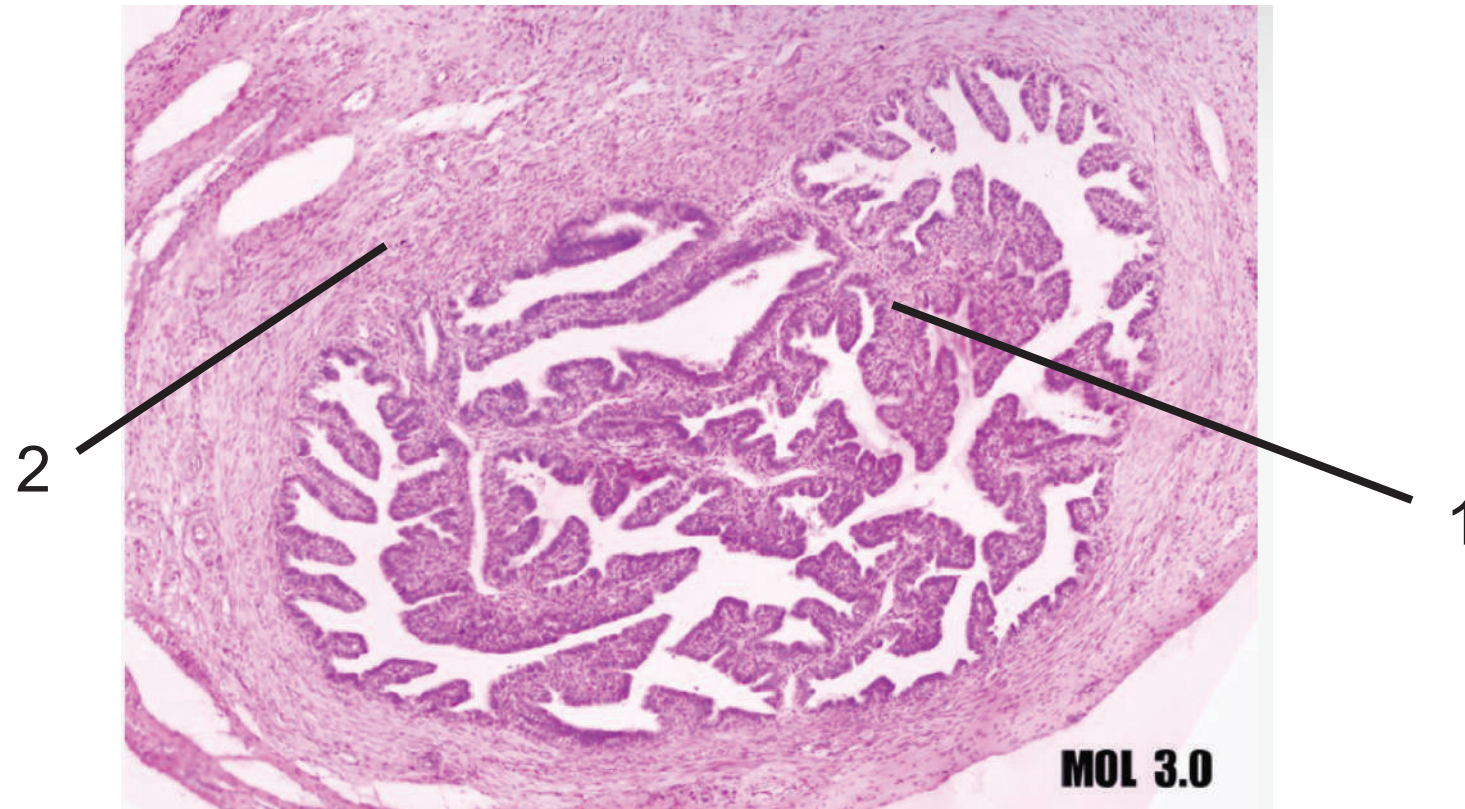
Fonte de imagem:
<https://mol.icb.usp.br/index.php/20-27-aparelho-reprodutor-feminino/>

GABARITO COMENTADO

- A corresponde à fase Proliferativa
- B corresponde à fase Secretora

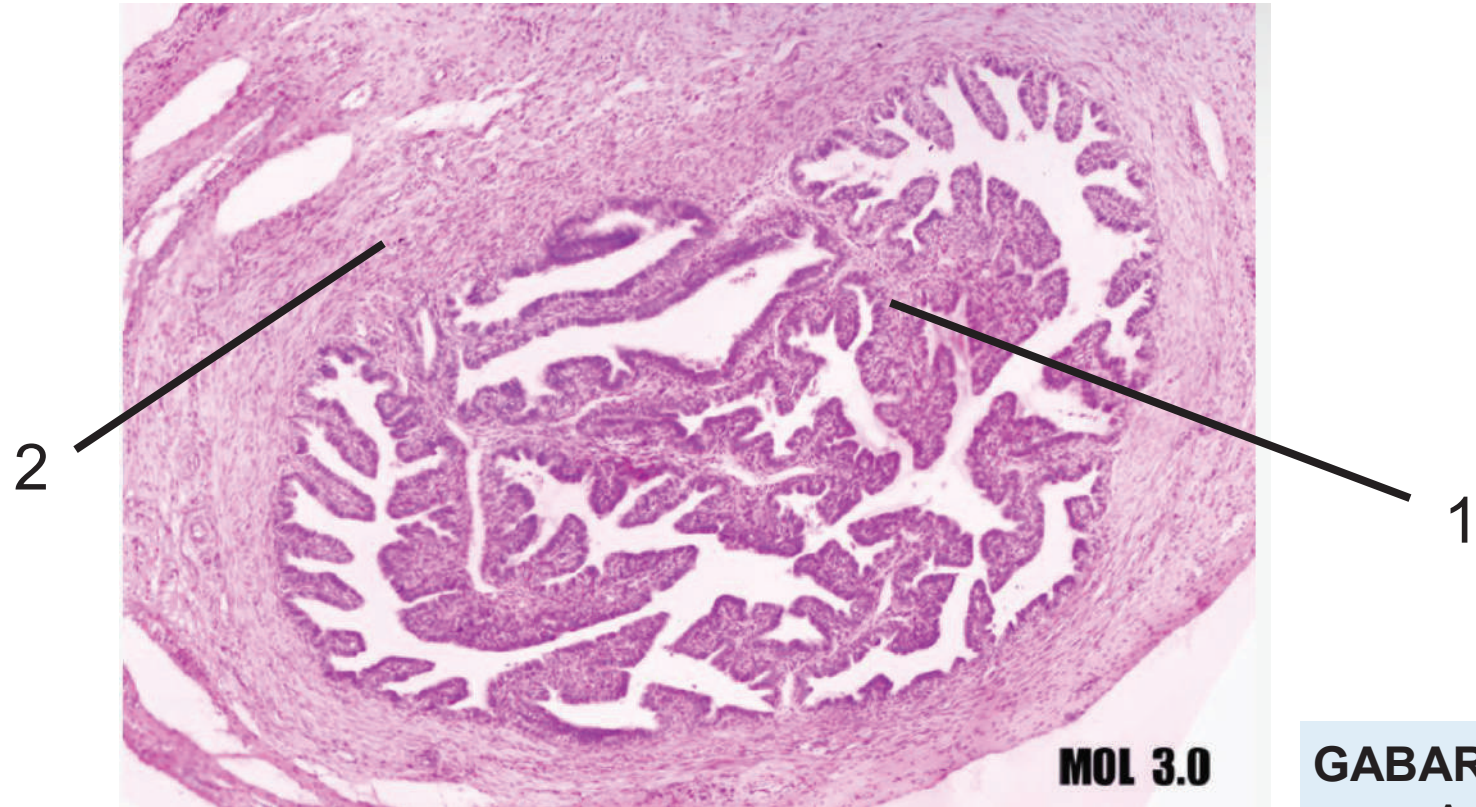
OBS: O tecido de revestimento é o Epitélio Simples Colunar Glandular

2) Identifique a estrutura abaixo e as camadas enumeradas



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/20-21-aparelho-reprodutor-feminino/>

2) Identificar a órgão abaixo e as camadas enumeradas



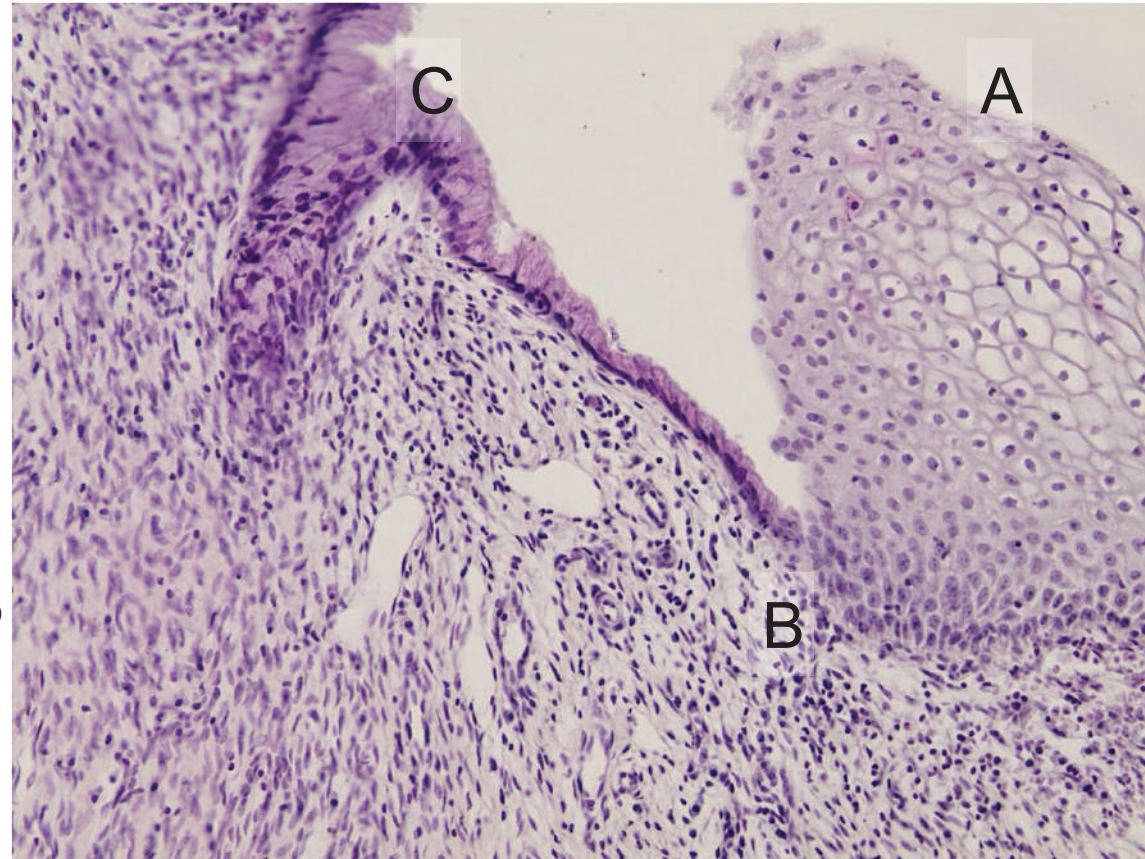
Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/20-21-aparelho-reprodutor-feminino/>

GABARITO COMENTADO

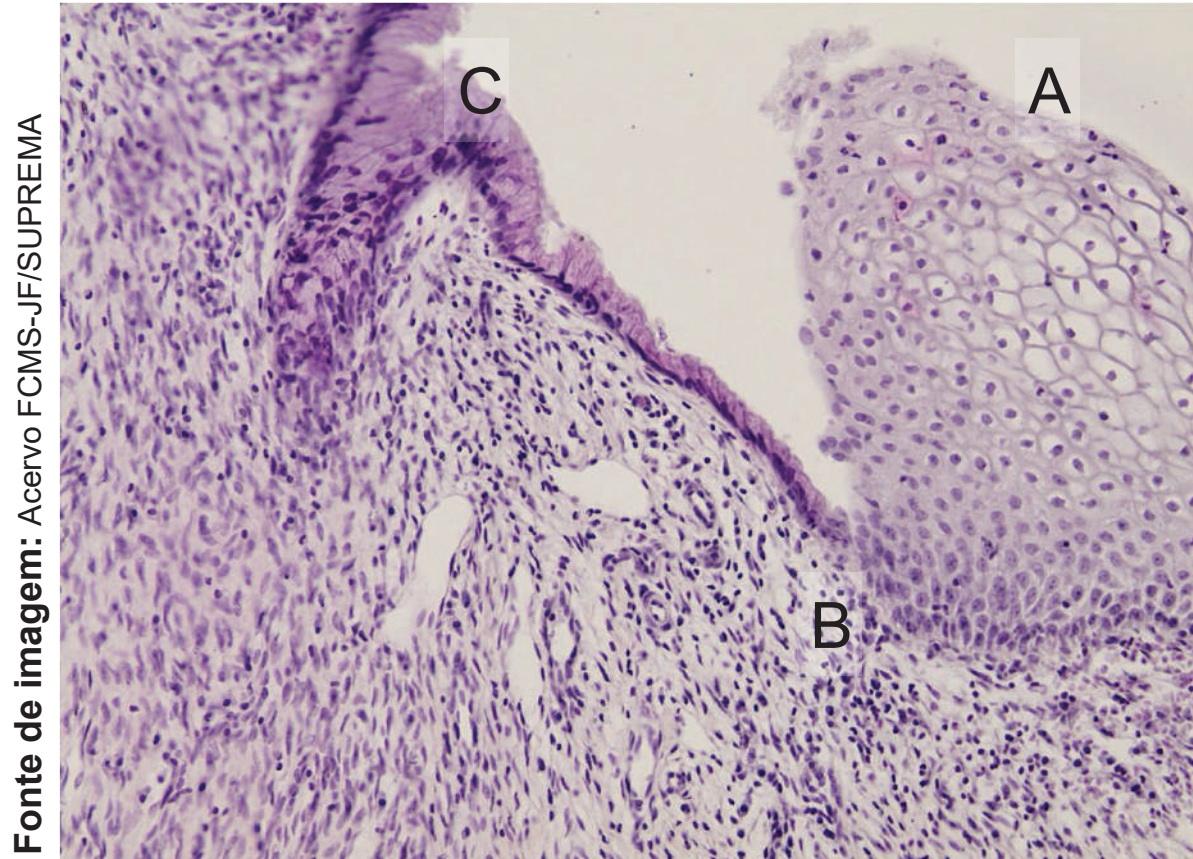
- A estrutura é a tuba uterina
- 1 corresponde a camada mucosa
- 2 corresponde à camada muscular própria

3) Identificar na imagem a letra que evidencia a Junção Escamo Colunar (JEC)

Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA



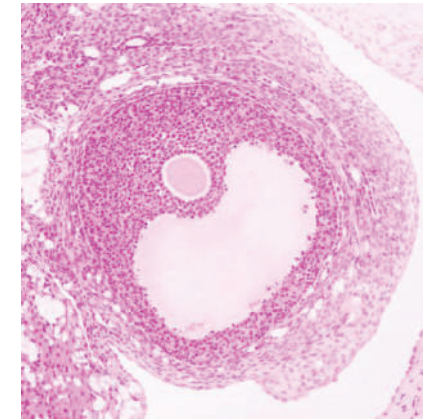
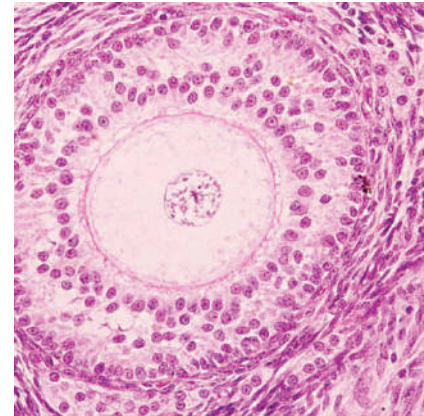
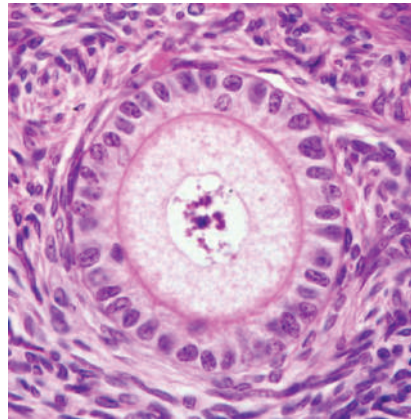
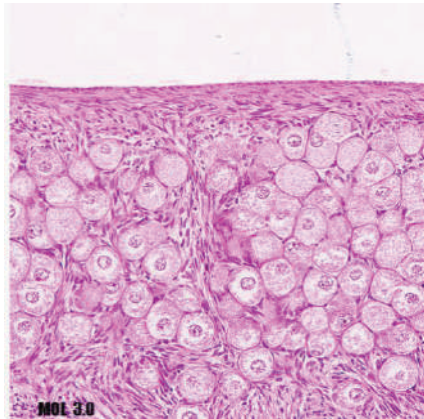
3) Identificar na imagem a letra que evidencia a Junção Escamo Colunar (JEC)



GABARITO COMENTADO

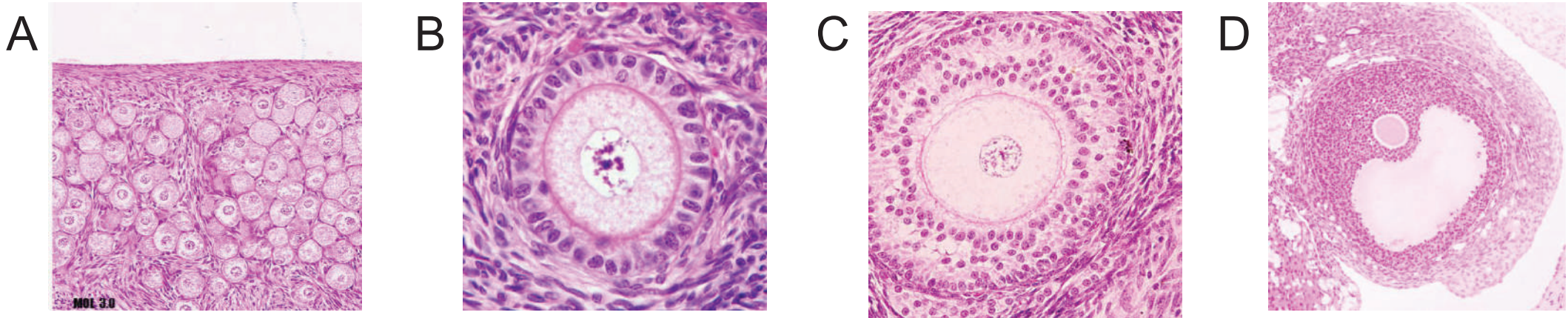
- A: ectocérvice
- B: JEC
- C: endocervice

5) Identificar as estruturas abaixo e seus respectivos estágios de desenvolvimento



Fonte das imagens: <https://mol.icb.usp.br/index.php/20-3-aparelho-reprodutor-feminino/>

5) Identificar as estruturas abaixo e seus respectivos estágios de desenvolvimento



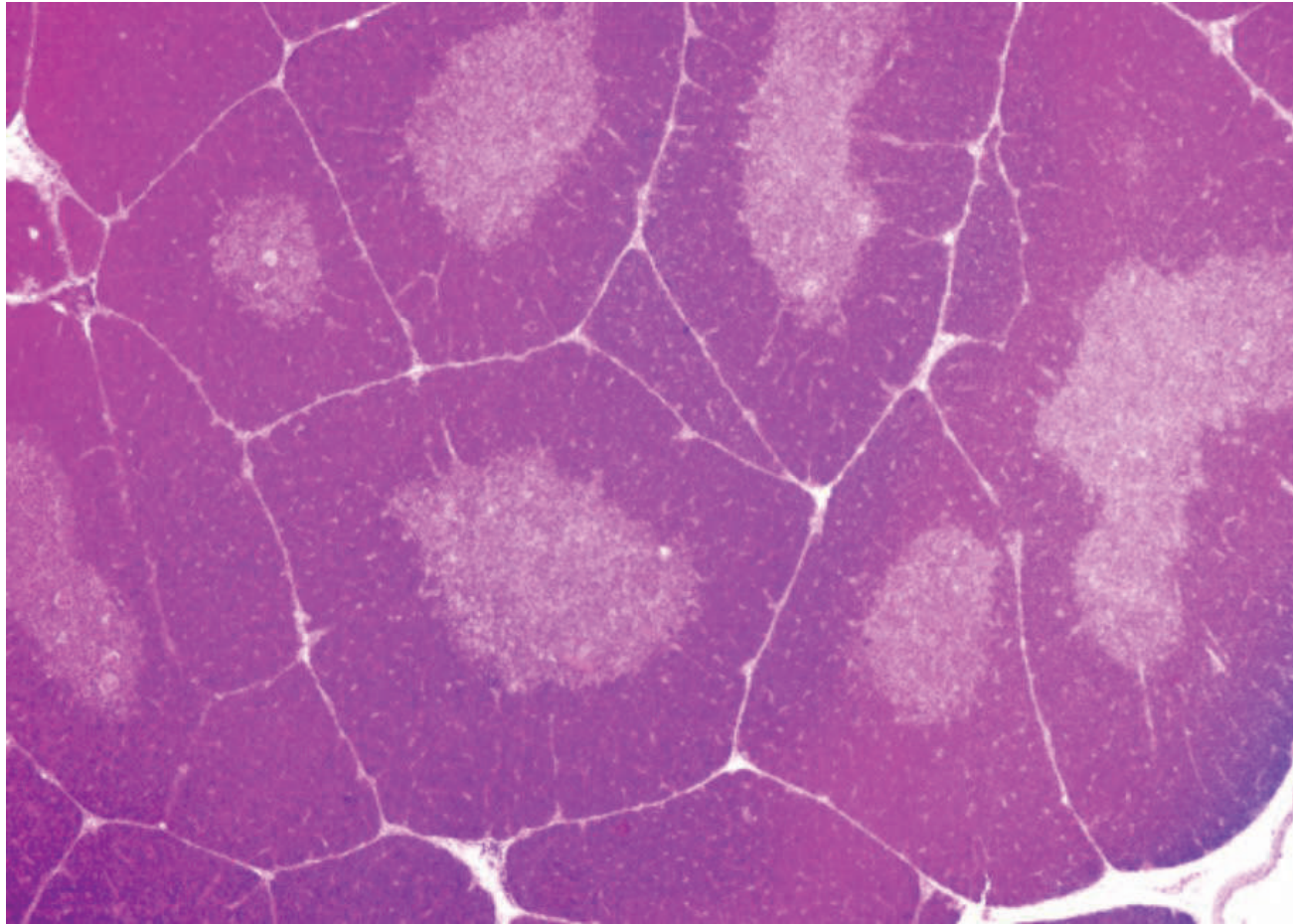
Fonte das imagens: <https://mol.icb.usp.br/index.php/20-3-aparelho-reprodutor-feminino/>

GABARITO COMENTADO

- A: Folículos primordiais
- B: Folículo primário
- C: Folículo secundário
- D: Folículo antral

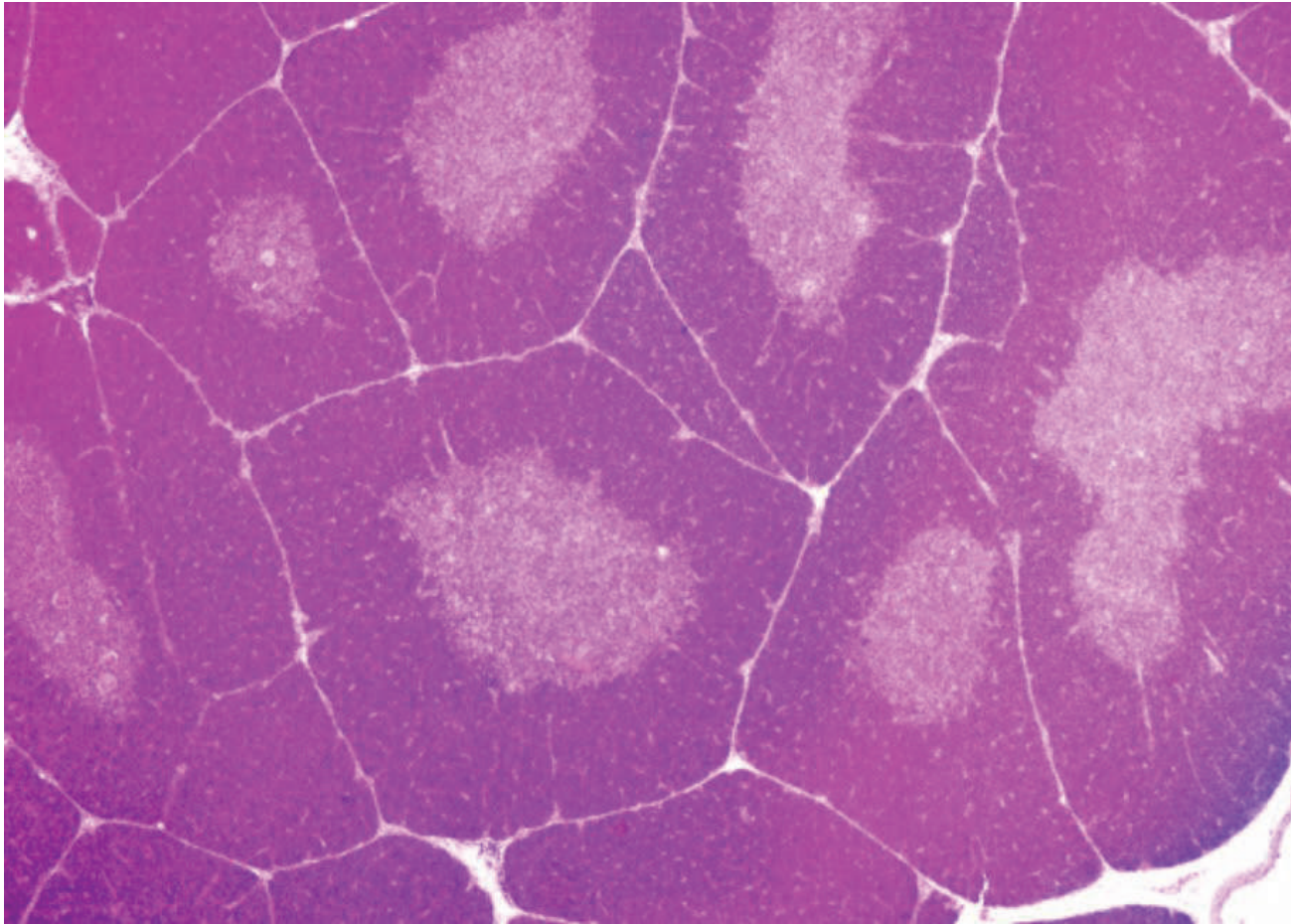
ÓRGÃOS LINFOIDES

1) Identificar o órgão linfoide da imagem abaixo e apresentar sua função



Fonte das imagens: <https://mol.icb.usp.br/index.php/12-2-orgaos-linfoides/>

1) Identificar o órgão linfoide da imagem abaixo e apresentar sua função

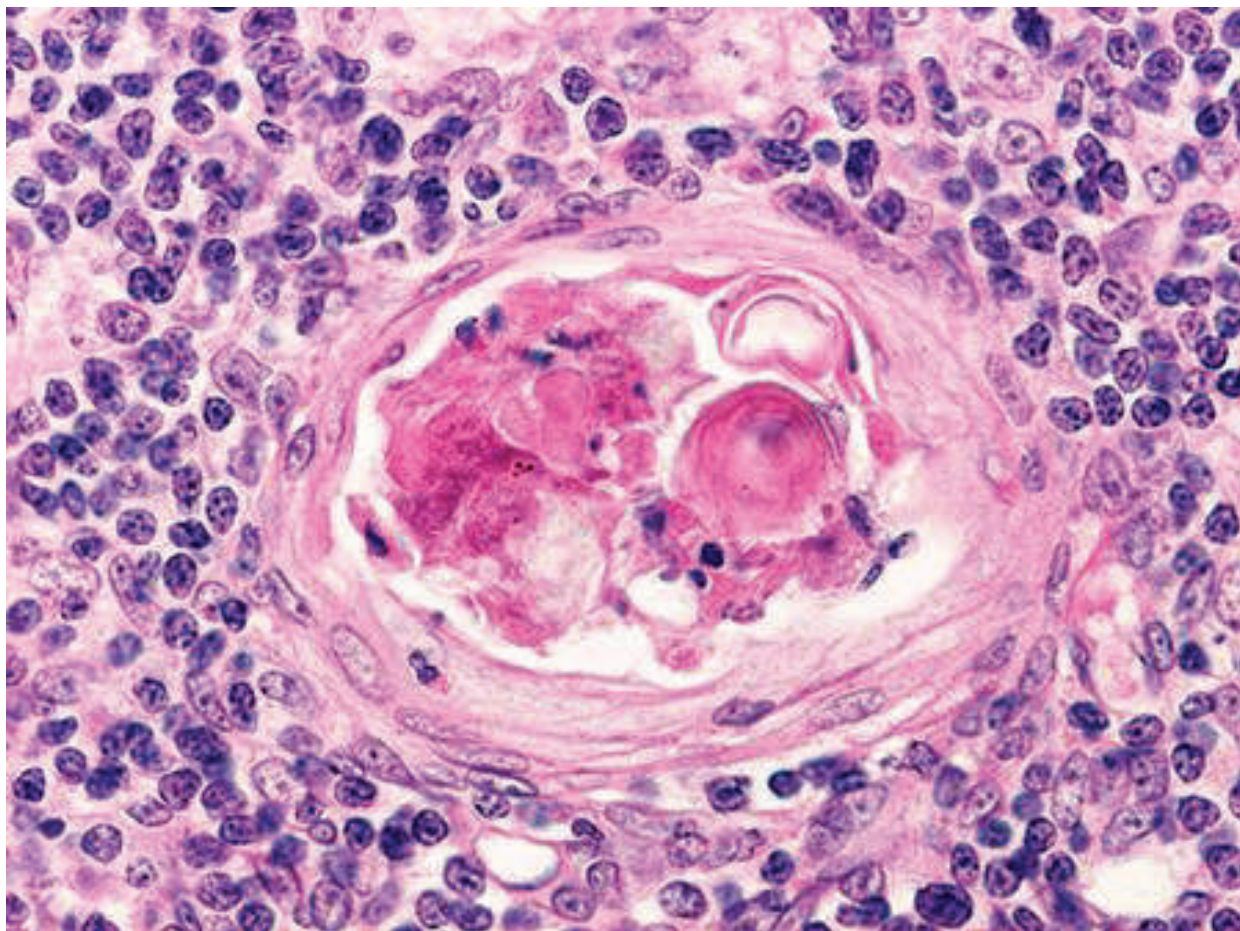


Fonte das imagens: <https://mol.icb.usp.br/index.php/12-2-orgaos-linfoides/>

GABARITO COMENTADO

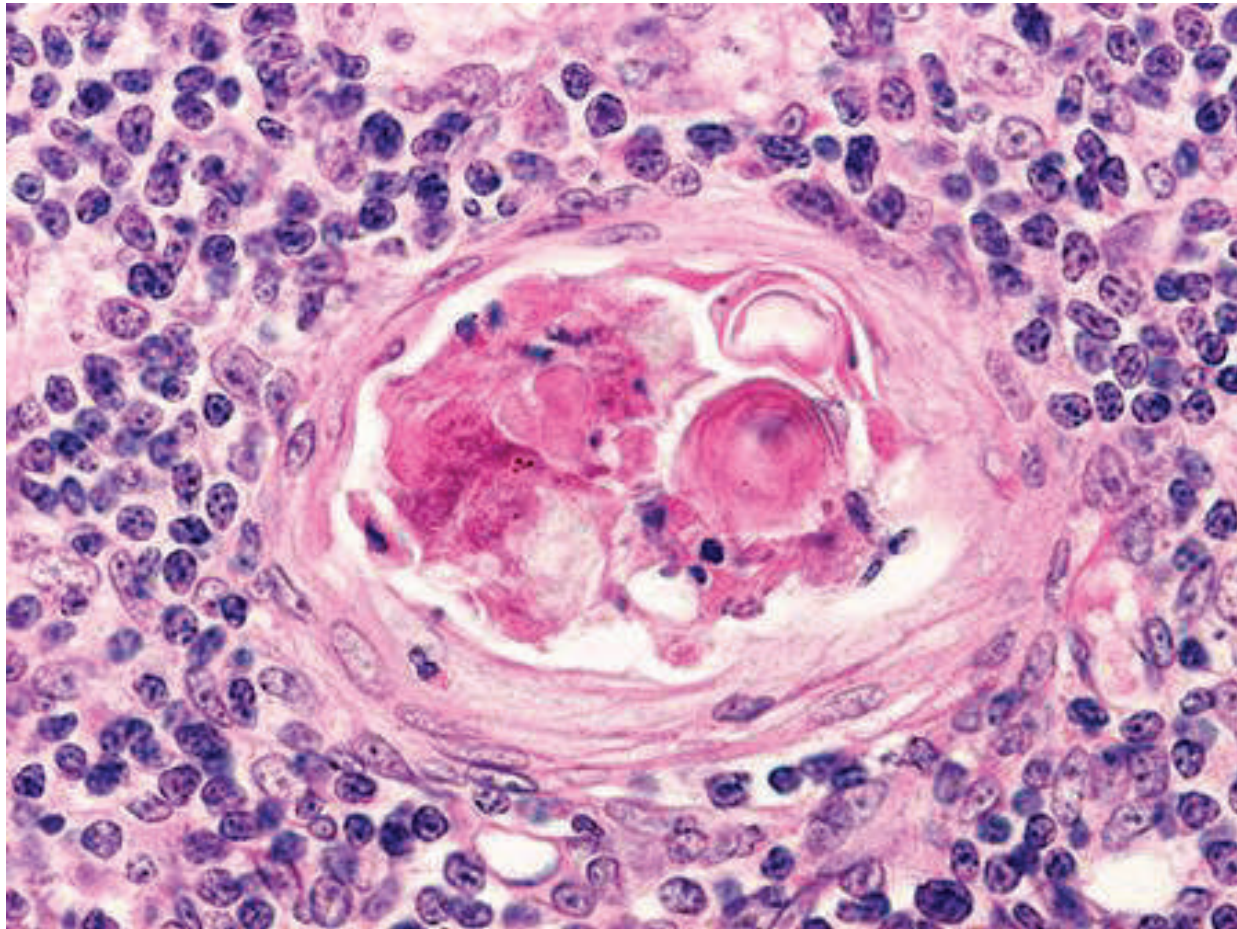
O órgão é o Timo e tem função importante, principalmente na região medular, no desenvolvimento e maturação de células T, essenciais para a resposta imunológica adaptativa do corpo

2) Em relação ao órgão da questão anterior, identificar a estrutura na imagem e informar o tipo de célula que a constitui :



Fonte das imagens: <https://mol.icb.usp.br/index.php/12-6-orgaos-linfoides/>

2) Em relação ao órgão da questão anterior, identificar a estrutura na imagem e informar o tipo de célula que a constitui :

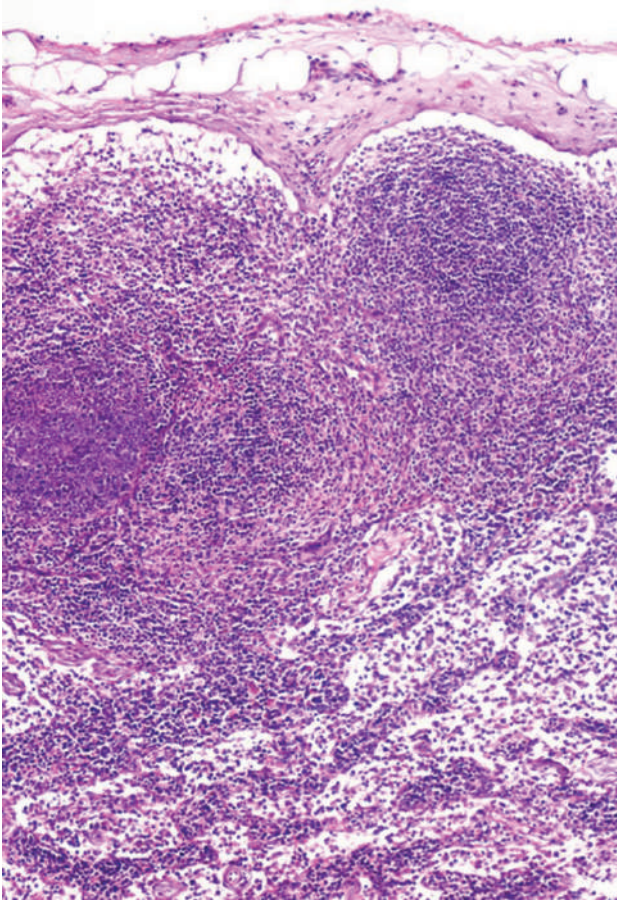


GABARITO COMENTADO

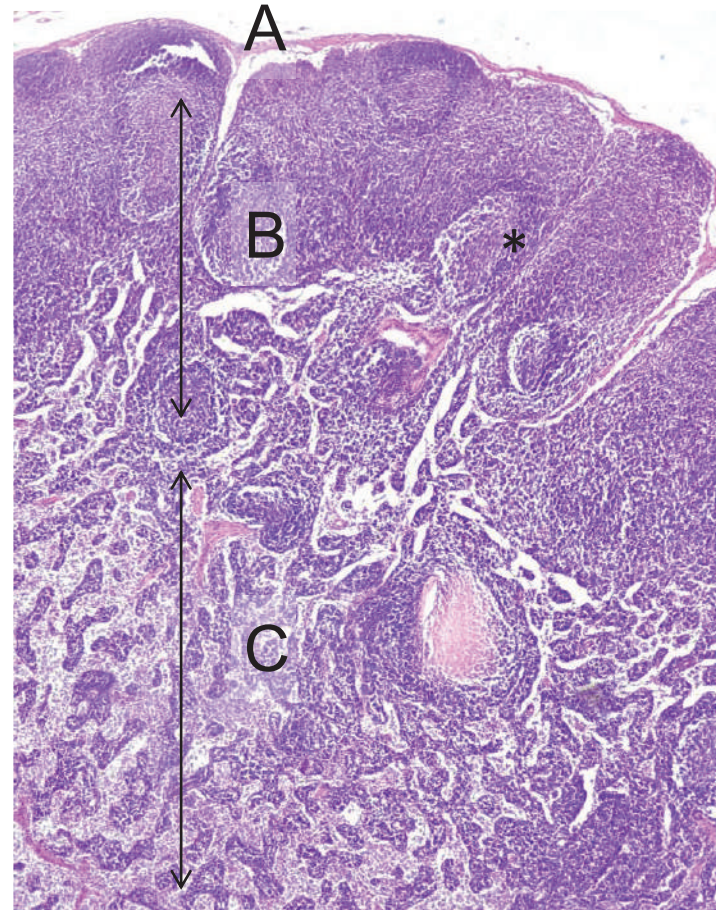
Esta estrutura é o Corpúsculo de Hassal, localizado na medula dos lóbulos tímicos, formado pela deposição de células epiteliais reticulares mortas.

Fonte das imagens: <https://mol.icb.usp.br/index.php/12-6-orgaos-linfoides/>

3) Identificar o órgão das imagens abaixo e construir uma legenda para as respectivas letras

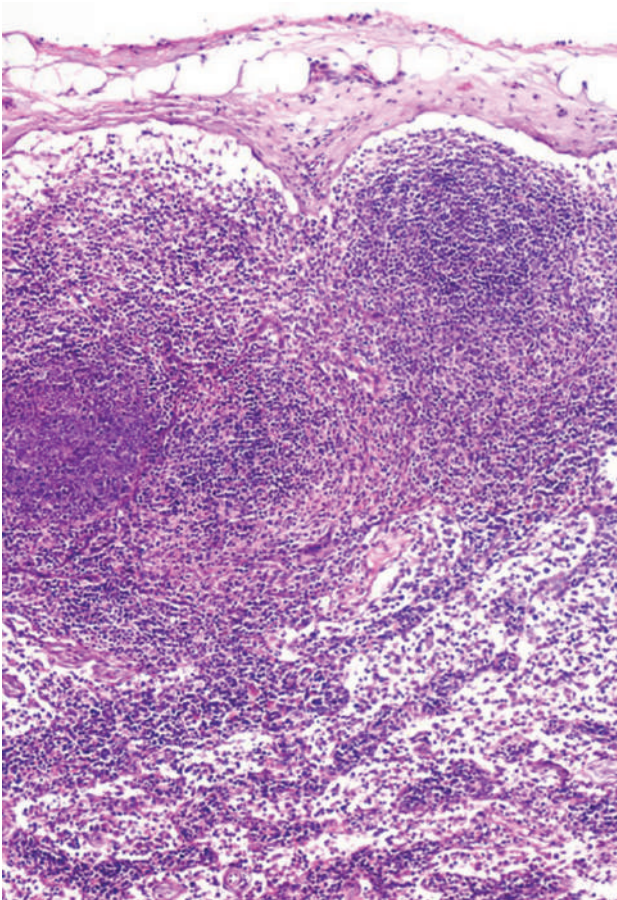


Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

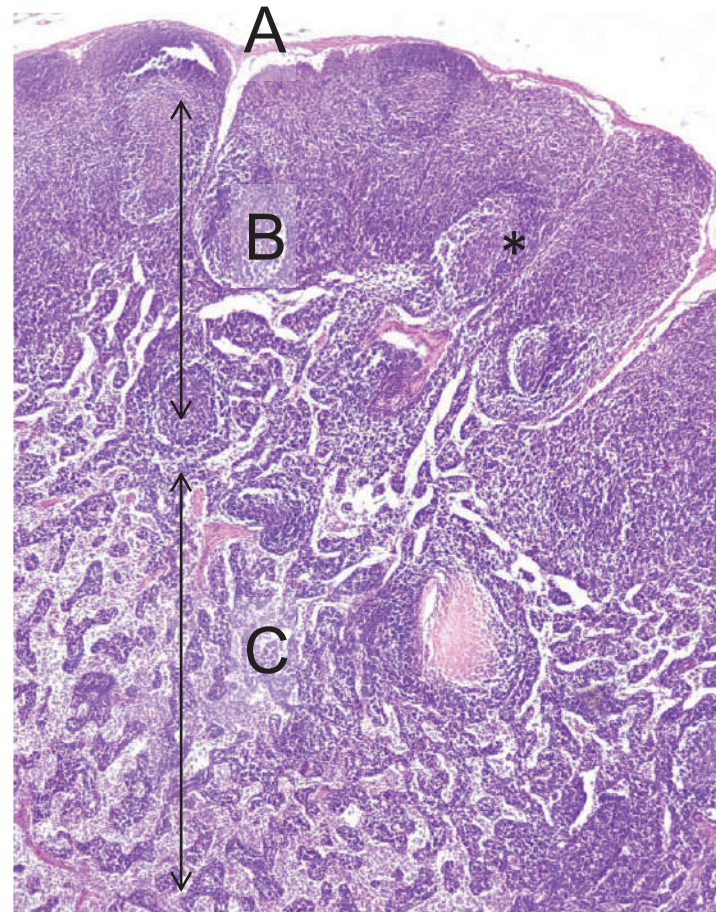


Fonte de imagem:
<https://mol.icb.usp.br/index.php/12-8-orgaos-linfoides/>

3) Identificar o órgão das imagens abaixo e construir uma legenda para as respectivas letras



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA



Fonte de imagem: <https://mol.icb.usp.br/index.php/12-8-orgaos-linfoides/>

GABARITO COMENTADO

O órgão é o linfonodo.

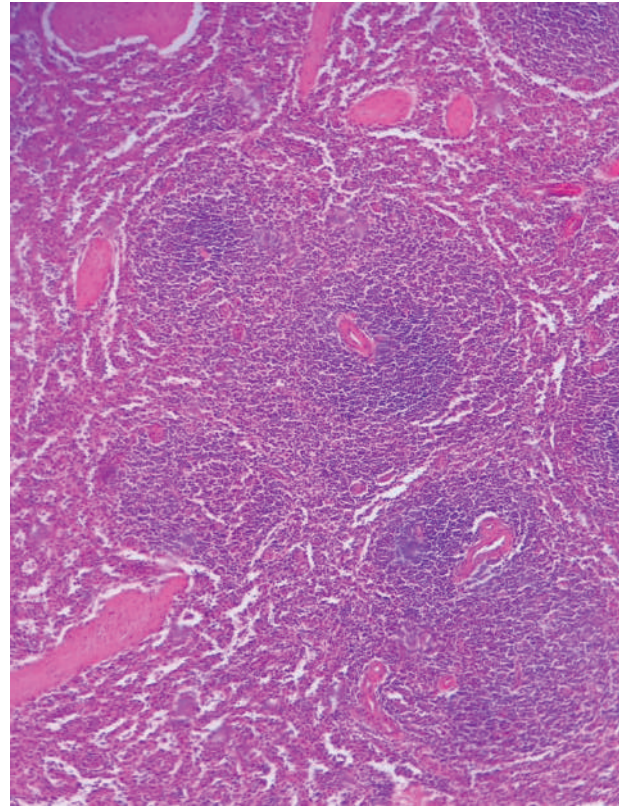
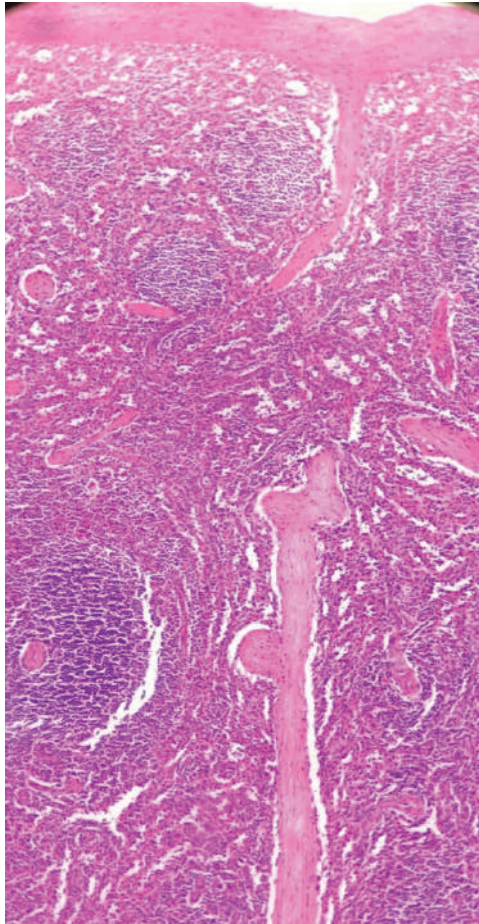
A: Cápsula

B: Camada cortical, onde há os nódulos linfoides representados por “*”, nos quais se localizam as células linfoides B, sendo infestante composto por células T

C: Zona medular, composta por seios (mais claros) e cordões medulares (mais corados)

4) Identificar o órgão das imagens abaixo e informar a letra presente na polpa branca

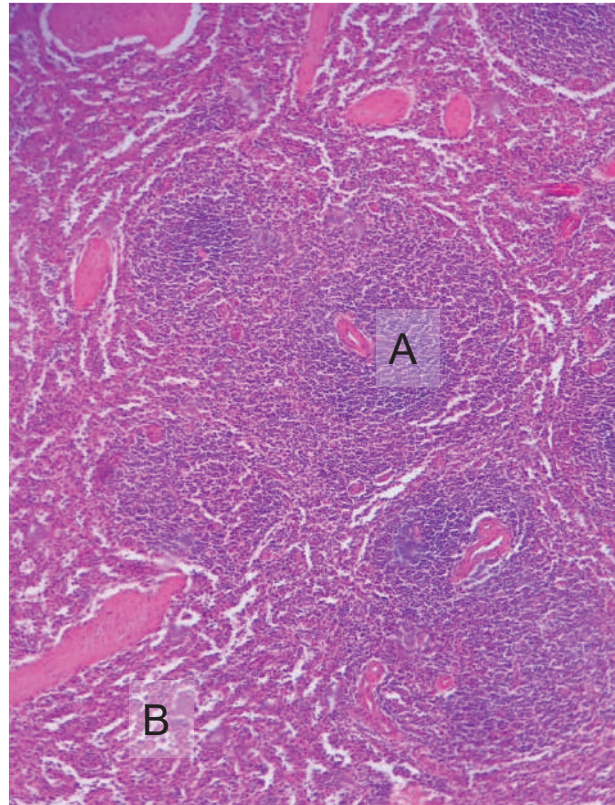
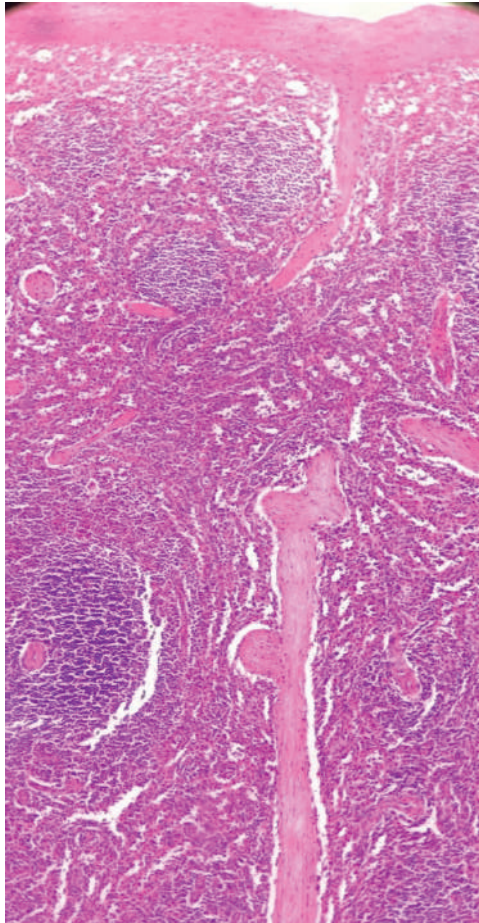
Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

4) Identificar o órgão das imagens abaixo e informar a letra presente na polpa branca

Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA



Fonte de imagem: Acervo FCMS-JF/SUPREMA

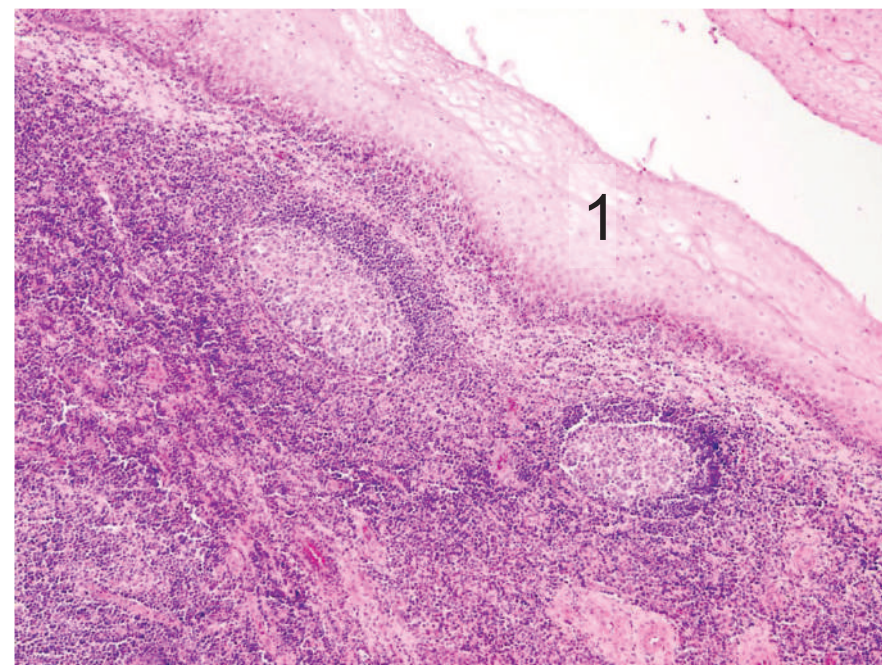
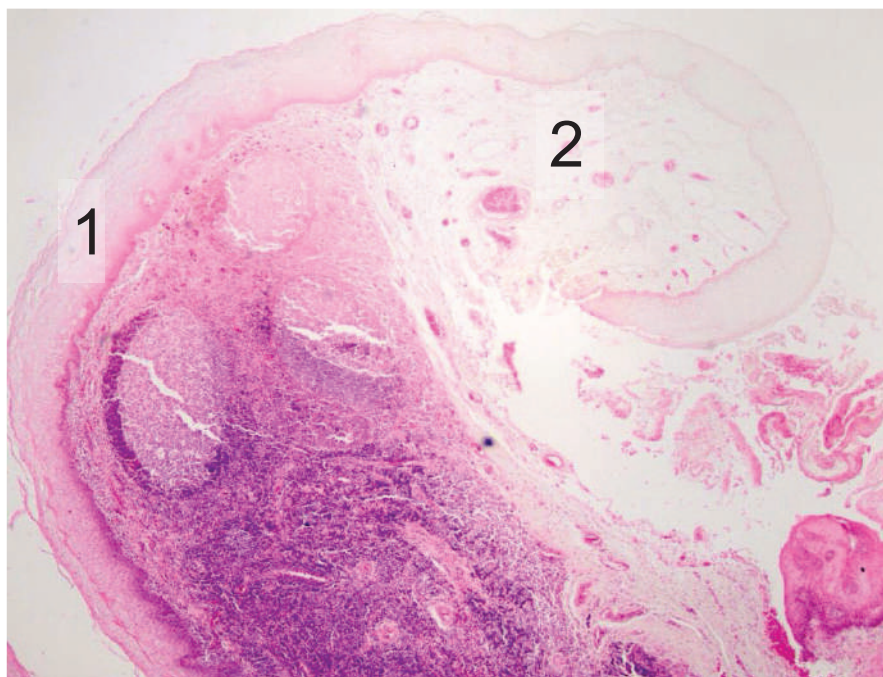
GABARITO COMENTADO

O órgão representado é o baço, A: polpa branca, constituída por acúmulo de linfócitos em torno de arteríolas, formando folículos linfoides.

B: polpa vermelha, representada pelo restante da imagem, sendo constituída de cordões esplênicos e sinusóides

5) Identificar o órgão linfoide da imagem abaixo e informar os tipos de revestimento presentes no mesmo

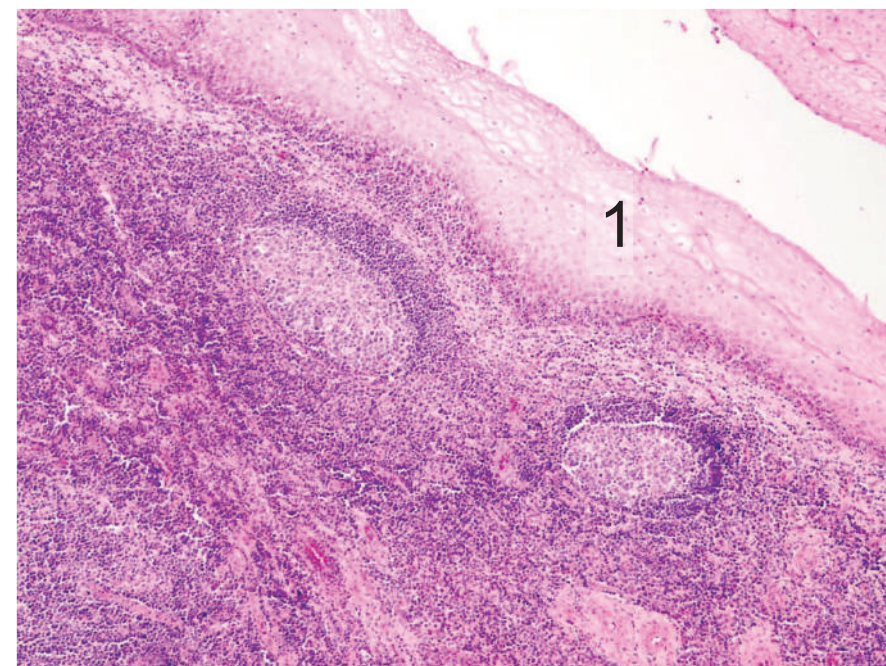
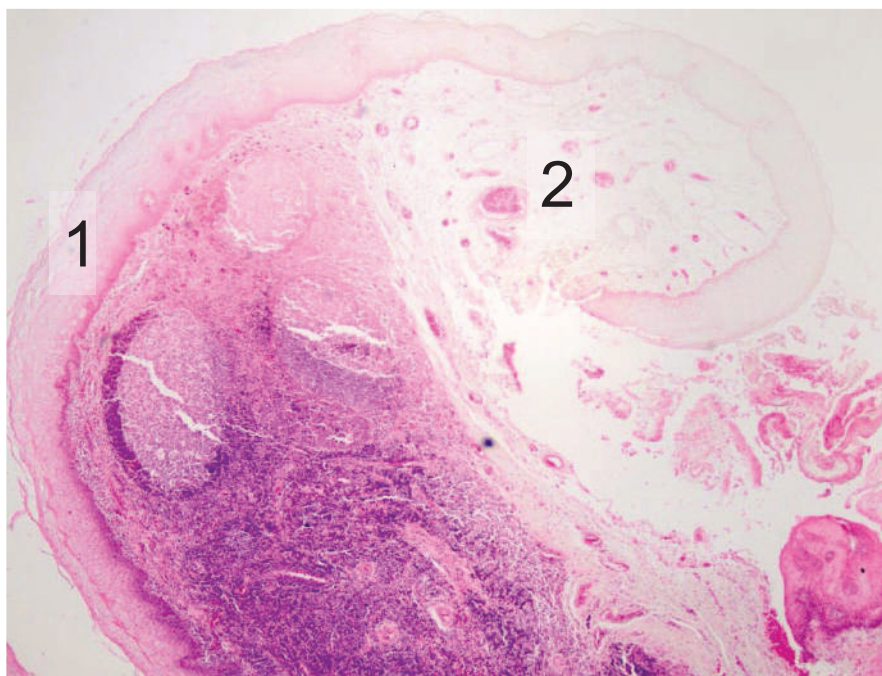
Fonte de imagem: Acervo FCMS-
JF/SUPREMA



Fonte de imagem: Acervo FCMS-
JF/SUPREMA

5) Identificar o órgão linfoide da imagem abaixo e informar os tipos de revestimento presentes no mesmo

Fonte de imagem: Acervo FCMS-
JF/SUPREMA



Fonte de imagem: Acervo FCMS-
JF/SUPREMA

GABARITO COMENTADO

Órgão: Tonsila Palatina.

1-Revestimento constituído por tecido epitelial pavimentoso estratificado não queratinizado voltado para cavidade bucal e para as de criptas.

2-Superfície de associação da tonsila da cavidade bucal constituído por tecido conjuntivo propriamente dito.

