UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

# PROCESSO SELETIVO – 06/2024

**Área de Conhecimento: ANATOMIA VETERINÁRIA**

**PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA - RETIFICAÇÃO**

**QUESTÃO 1: DESCREVER OS MÚSCULOS DA MASTIGAÇÃO COM ÊNFASE NAS DIFERENÇAS ENTRE AS ESPÉCIES DOMÉSTICAS. (2,0 PONTOS)**

**Listar os músculos principais da mastigação: (1,0 PONTO)**

1. **Temporal**: (0,2 Pontos)
    - **Origem**: Fossa temporal. (0,05 pontos)
    - **Inserção**: Processo coronoide da mandíbula. (0,05 pontos)
    - **Função**: Elevação e retração da mandíbula. (0,10 pontos)
2. **Masseter**: (0,2 Pontos)
    - **Origem**: Arco zigomático. (0,05 pontos)
    - **Inserção**: Face lateral do ramo da mandíbula. (0,05 pontos)
    - **Função**: Elevação e protrusão da mandíbula. (0,10 pontos)
3. **Pterigoideo medial**: (0,2 Pontos)
    - **Origem**: Fossa pterigoidea do osso esfenoide. (0,05 pontos)
    - **Inserção**: Face medial do ramo da mandíbula. (0,05 pontos)
    - **Função**: Elevação e lateralização da mandíbula. (0,10 pontos)
4. **Pterigoideo lateral**: (0,2 Pontos)
    - **Origem**: Asa maior do esfenoide e lâmina lateral do processo pterigoideo. (0,05 pontos)
    - **Inserção**: Fóvea pterigoidea no colo da mandíbula e disco articular da articulação temporomandibular. (0,05 pontos)
    - **Função**: Protrusão e movimento lateral da mandíbula. (0,10 pontos)
5. **Digástrico (porção caudal)**: (0,2 Pontos)
    - **Origem**: Processo jugular do osso occipital. (0,05 pontos)
    - **Inserção**: Face ventral do corpo da mandíbula. (0,05 pontos)
    - **Função**: Abertura da boca ao abaixar a mandíbula. (0,10 pontos)

**Inervação: (0,5 pontos)**

- Músculos da mastigação são inervados principalmente pelo **nervo mandibular**, ramo do **nervo trigêmeo (V par craniano)**. (0,25 pontos)
- O músculo digástrico é inervado por ramos do nervo facial (VII par craniano) em sua porção caudal. (0,25 pontos)

**Diferenças entre espécies: (0,5 pontos)**

Pág. 01 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

- Proeminência do músculo temporal em carnívoros (como cães e gatos) devido à necessidade de maior força para mordida. (0,25 pontos)
- Desenvolvimento do músculo masseter em herbívoros para movimentos de moagem e mastigação lateral. (0,25 pontos)

**PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA**

**QUESTÃO 2: DESCREVER A ANATOMIA DO CORAÇÃO COM ÊNFASE NAS DIFERENÇAS ENTRE AS ESPÉCIES DOMÉSTICAS. (2,0 PONTOS)**

**Localização e Envoltórios (0,20 pontos)**

1. **Localização: (0,1 pontos)**
    - Cavidade torácica, dentro do mediastino.
    - Posição varia entre espécies (ex.: eixo mais vertical em carnívoros e mais horizontal em herbívoros).
2. **Pericárdio: (0,1 pontos)**
    - Fibroso: Capa externa que fixa o coração ao diafragma e esterno.
    - Seroso: Dividido em parietal (externo) e visceral (interno, também chamado de epicárdio).

**Estruturas Externas (0,40 pontos)**

1. **Faces: (0,1 ponto)**
    - Face auricular (esquerda): Visível o ápice das aurículas.
    - Face atrial (direita): Principalmente os átrios.
2. **Sulcos: (0,1 ponto)**
    - Sulco interventricular paraconal (face auricular).
    - Sulco interventricular subsinuoso (face atrial).
    - Sulco coronário: Delimita átrios e ventrículos.
3. **Base: (0,1 ponto)**
    - Região onde os grandes vasos entram e saem (veias e artérias).
4. **Ápice: (0,1 ponto)**
    - Formado principalmente pelo ventrículo esquerdo.

**Câmaras Cardíacas (0,40 pontos)**

1. **Átrios: (0,2 pontos)**
    - Átrio direito: **(0,1 ponto)**
        - Recebe sangue venoso das veias cava cranial e caudal, e do seio coronário.
        - Possui o óstio da válvula tricúspide.

Pág. 02 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

- Átrio esquerdo: **(0,1 ponto)**
  - Recebe sangue oxigenado das veias pulmonares.
  - Possui o óstio da válvula mitral.

2. **Ventrículos: (0,2 pontos)**
   - Ventrículo direito: **(0,1 ponto)**
     - Envia sangue para o tronco pulmonar. **(0,05 pontos)**
     - Parede mais fina, pois trabalha com menor pressão. **(0,05 pontos)**
   - Ventrículo esquerdo: **(0,1 ponto)**
     - Envia sangue para a aorta. **(0,05 pontos)**
     - Parede mais espessa, devido à maior pressão arterial. **(0,05 pontos)**

**Válvulas Cardíacas (0,20 pontos)**

1. **Atrioventriculares (AV): (0,1 ponto)**
   - Tricúspide (direita): Entre átrio direito e ventrículo direito. **(0,05 pontos)**
   - Mitral (esquerda): Entre átrio esquerdo e ventrículo esquerdo. **(0,05 pontos)**
2. **Semilunares: (0,1 ponto)**
   - Pulmonar: Entre ventrículo direito e tronco pulmonar. **(0,05 pontos)**
   - Aórtica: Entre ventrículo esquerdo e aorta. **(0,05 pontos)**

**Estruturas Internas (0,40 pontos)**

1. **Cordas tendíneas: (0,1 ponto)**
   - Ligam as cúspides das válvulas AV aos músculos papilares.
   - Impedem o refluxo de sangue.
2. **Músculos papilares: (0,1 ponto)**
   - Contribuem para a função das válvulas AV.
3. **Septo interventricular: (0,1 ponto)**
   - Separa os ventrículos esquerdo e direito.
4. **Fossa oval: (0,1 ponto)**
   - Remanescente do forame oval fetal, localizado no septo interatrial.

**Diferenças Anatômicas Entre Espécies (0,40 pontos)**

1. **Carnívoros (cães e gatos): (0,1 ponto)**
   - Tamanho proporcional ao tórax.
   - Aorta ascendente curta.
2. **Bovinos e pequenos ruminantes: (0,1 ponto)**

Pág. 03 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

- Coração maior e mais pesado.
- Tronco braquiocefálico único.

3. **Equinos: (0,1 ponto)**
   - Forma mais alongada.
   - Presença de ligamento arterioso proeminente (remanescente fetal).
4. **Suínos: (0,1 ponto)**
   - Estrutura intermediária entre carnívoros e ruminantes.

**PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA**

**QUESTÃO 3: DESCREVER ANATOMICAMENTE A ARTICULAÇÃO DO JOELHO NO CÃO E NO GATO (2,0 PONTOS)**

**Estruturas ósseas envolvidas: (0,20 pontos)**

- Fêmur (côndilos medial e lateral, tróclea femoral) **(0,05 pontos)**
- Tíbia (platôs tibiais, tuberosidade tibial) **(0,05 pontos)**
- Fíbula (menor participação na articulação) **(0,05 pontos)**
- Patela **(0,05 pontos)**

**Componentes da articulação: (0,20 pontos)**

1. **Cartilagem articular**: **(0,10 pontos)**
   - Recobre as superfícies ósseas para reduzir o atrito.
2. **Meniscos**: **(0,10 pontos)**
   - Menisco medial (menos móvel, fixo aos ligamentos colateral medial e da cápsula articular).
   - Menisco lateral (mais móvel, devido à ausência de fixação rígida no ligamento colateral lateral).

**Ligamentos presentes na articulação do joelho: (0,8 pontos)**

1. **Ligamentos colaterais**:
   - **Ligamento colateral medial**: **(0,10 pontos)**
     - Localização: Lado medial da articulação.
     - Função: Estabiliza o joelho em posição neutra, restringindo movimentos laterais.
   - **Ligamento colateral lateral**: **(0,10 pontos)**
     - Localização: Lado lateral da articulação.
     - Função: Estabiliza a articulação e restringe movimentos laterais.
2. **Ligamentos cruzados**:
   - **Ligamento cruzado cranial (anterior)**: **(0,10 pontos)**

Pág. 04 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

        - Origem: Fossa intercondilar do fêmur.
        - Inserção: Área intercondilar cranial da tíbia.
        - Função: Impede o deslocamento cranial da tíbia em relação ao fêmur.
    - **Ligamento cruzado caudal (posterior)**: **(0,10 pontos)**
        - Origem: Fossa intercondilar do fêmur.
        - Inserção: Área intercondilar caudal da tíbia.
        - Função: Impede o deslocamento caudal da tíbia em relação ao fêmur.
3. **Ligamentos meniscais**:
    - **Ligamentos meniscofemorais**: **(0,10 pontos)**
        - Ligam o menisco lateral ao côndilo femoral medial.
        - Auxiliam na estabilização do menisco lateral.
    - **Ligamentos meniscotibiais**: **(0,10 pontos)**
        - Fixam os meniscos às superfícies tibiais.
        - Presentes no menisco medial e lateral.
4. **Ligamento patelar**: **(0,10 pontos)**
    - Continuação do tendão do músculo quadríceps femoral.
    - Liga a patela à tuberosidade tibial.
    - Função: Transmissão de força durante a extensão do joelho.
5. **Ligamentos da cápsula articular**: **(0,10 pontos)**
    - Reforçam a cápsula articular, promovendo estabilidade adicional.

**Função dos ligamentos: (0,30 pontos)**

- **Colaterais**: Restringem movimentos laterais e mantêm a estabilidade durante flexão e extensão. **(0,10 pontos)**
- **Cruzados**: Limitam movimentos de deslocamento anteroposterior da tíbia em relação ao fêmur. **(0,10 pontos)**
- **Meniscais**: Estabilizam os meniscos e permitem sua adaptação às cargas durante o movimento. **(0,10 pontos)**

**Movimentos permitidos: (0,10 pontos)**

- Flexão e extensão.
- Pequeno grau de rotação durante a flexão (controlada pelos ligamentos cruzados).

**Diferenças entre cães e gatos: (0,40 pontos)**

- A anatomia é similar, mas os gatos apresentam articulações mais flexíveis e menor incidência de ruptura do ligamento cruzado cranial devido ao menor impacto em atividades físicas. **(0,20 pontos)**
- Cães possuem maior tendência a problemas ligamentares, especialmente em raças de porte grande. **(0,20 pontos)**

Pág. 05 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

**PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA**

**QUESTÃO 4: DESCREVER ANATOMICAMENTE O RIM COM ÊNFASE NAS DIFERENÇAS ENTRE AS ESPÉCIES DOMÉSTICAS (2,0 PONTOS)**

**Estruturas anatômicas básicas dos rins: (1,0 ponto)**

1. **Córtex renal**: (0,20 pontos)
    - Região externa, rica em glomérulos renais.
2. **Medula renal**: (0,20 pontos)
    - Dividida em pirâmides renais (se presentes).
    - Drenagem para cálices ou diretamente para a pelve renal.
3. **Pelve renal**: (0,20 pontos)
    - Coleta a urina formada e conduz ao ureter.
4. **Néfrons**: (0,20 pontos)
    - Unidade funcional do rim, composta por glomérulos e túbulos renais.
5. **Papilas renais**: (0,20 pontos)
    - Ponto de drenagem da urina para os cálices ou diretamente para a pelve.

**Diferenças anatômicas entre espécies domésticas (1,0 ponto)**

1. **Cães e gatos**: (0,20 pontos)
    - Rins **lisos** externamente.
    - Estrutura **unipiramidal**: córtex contínuo, medula fundida em uma única pirâmide.
    - Não possuem cálices renais; a urina vai diretamente para a pelve renal.
    - **Cães**: Rim direito mais cranial, próximo ao lobo caudado do fígado.
    - **Gatos**: Rins mais móveis e visíveis, com córtex frequentemente amarelo devido ao maior acúmulo de gordura.
2. **Bovinos**: (0,20 pontos)
    - Rins **lobados** externamente.
    - Estrutura **multipiramidal**: cada lóbulo tem sua própria papila e cálice renal.
    - Ausência de pelve renal; cálices drenam diretamente para os ureteres.
    - Rim direito mais compactado; rim esquerdo é deslocado para o lado direito devido ao rúmen.
3. **Equinos**: (0,20 pontos)
    - Rins **lisos** externamente.

Pág. 06 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

- Estrutura **unipiramidal** (sem cálices renais), mas com peculiaridade:
  - **Rim direito**: Forma de coração.
  - **Rim esquerdo**: Forma de feijão.
- Presença de **áreas terminais** na pelve renal, conhecidas como recessos renais, para drenagem da urina.
- Produzem urina turva devido à presença de muco produzido pelas glândulas da pelve renal.

4. **Suínos**: (0,20 pontos)
   - Rins **lisos** externamente.
   - Estrutura **multipiramidal**: várias pirâmides com papilas renais separadas.
   - Possuem **cálices renais** bem desenvolvidos, conectados à pelve renal.
   - Rins simétricos em posição e forma.
5. **Pequenos ruminantes (caprinos e ovinos)**: (0,20 pontos)
   - Rins **lisos** externamente.
   - Estrutura **unipiramidal**, similar aos cães e gatos.
   - Possuem uma pelve renal simples, sem lobação.

**PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA**

**QUESTÃO 5: DESCREVER ANATOMICAMENTE O OVÁRIO, TROMPA E ÚTERO COM ÊNFASE NAS DIFERENÇAS ENTRE AS ESPÉCIES DOMÉSTICAS. (2,0 PONTOS)**

**Estruturas anatômicas relacionadas ao sistema reprodutivo feminino:**

1. **Ovários**: (0,50 pontos)
   - Produção de oócitos e hormônios sexuais (estrogênio e progesterona).
   - **Diferenças entre espécies**:
     - **Cães e gatos**: (0,10 ponto)
       - Ovários pequenos, localizados dorsalmente no abdômen.
       - Em cães, têm formato ovalado; em gatos, são menores e mais arredondados.
     - **Bovinos**: (0,10 ponto)
       - Ovários de tamanho médio, formato oval.
       - Presença de corpos lúteos salientes e facilmente palpáveis.

Pág. 07 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

- **Equinos**: (0,10 ponto)
    - Ovários grandes, com uma **fossa de ovulação** distinta (local único de liberação dos oócitos).
    - Produzem grandes folículos visíveis à ultrassonografia.
- **Suínos**: (0,10 ponto)
    - Ovários com aparência de "cacho de uvas" devido ao grande número de folículos.
- **Pequenos ruminantes**: (0,10 ponto)
    - Ovários semelhantes aos de bovinos, mas menores.

2. **Trompa uterina (oviduto)**: (0,50 pontos)
    - Transporte do oócito até o útero e local de fertilização.
    - Dividida em: (0,10 ponto)
        - Infundíbulo (com fimbrias para captar o oócito).
        - Ampola (local mais comum da fertilização).
        - Istmo (conecta ao útero).
    - **Diferenças entre espécies**:
        - **Cães e gatos**: Trompas curtas e delgadas. (0,10 ponto)
        - **Bovinos**: Trompas bem desenvolvidas com fimbrias evidentes. (0,10 ponto)
        - **Equinos**: Trompas longas e delgadas, com infundíbulo bem desenvolvido. (0,10 ponto)
        - **Suínos**: Trompas longas e tortuosas para acomodar grande número de embriões. (0,10 ponto)
        - **Pequenos ruminantes**: Estrutura intermediária entre bovinos e suínos. (0,10 ponto)
3. **Útero**: (0,5 pontos)
    - Estrutura bicorne (dois cornos, corpo uterino e colo uterino).
    - **Diferenças entre espécies**:
        - **Cães e gatos**: (0,1 ponto)
            - Longos cornos uterinos para gestação múltipla.
            - Corpo uterino pequeno.
            - Colo uterino curto, com pregas longitudinais.
        - **Bovinos e pequenos ruminantes**: (0,1 ponto)
            - Corpos uterinos curtos.
            - Corno uterino em forma de "V" invertido.
            - Carúnculas presentes no endométrio (local de fixação das membranas fetais).
            - Colo uterino com pregas circulares.
        - **Equinos**: (0,1 ponto)

Pág. 08 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

        - Corpo uterino bem desenvolvido (para gestação única).
        - Corno uterino em forma de "T".
        - Endométrio sem carúnculas, mas com glândulas uterinas abundantes.
        - Colo uterino com pregas longitudinais.
    - **Suínos**: (0,1 ponto)
        - Corpos uterinos muito pequenos.
        - Corno uterino extremamente longo e tortuoso (gestação múltipla).
        - Colo uterino com pregas em formato de espiral.
    - **Pequenos ruminantes**: (0,1 ponto)
        - Semelhante aos bovinos, mas em escala menor.
        - Corno uterino menos angulado.
        - Carúnculas presentes no endométrio.

4. **Ligamentos do aparelho reprodutor**: (0,5 pontos)
    - **Ligamento largo do útero**: (0,1 ponto)
        - Suporte principal para ovários, trompas e útero.
        - Inclui o **mesovário**, **mesossalpinge** e **mesométrio**.
    - **Ligamento suspensor do ovário**: (0,1 ponto)
        - Fixação do ovário à parede abdominal dorsal (presente em cães, mais evidente em carnívoros).
    - **Ligamento próprio do ovário**: (0,1 ponto)
        - Liga o ovário ao corno uterino.
    - **Ligamento redondo do útero**: (0,1 ponto)
        - Liga o corno uterino à região inguinal.
    - **Diferenças entre espécies**: (0,1 ponto)
        - **Carnívoros (cães e gatos)**:
            - Ligamento suspensor do ovário bem definido, tornando o ovário menos móvel.
        - **Bovinos e equinos**:
            - Ligamentos largos mais robustos devido ao tamanho e peso do útero.
        - **Suínos**:
            - Ligamentos amplos e flexíveis, permitindo maior mobilidade dos cornos uterinos.
        - **Pequenos ruminantes**:
            - Estruturas mais compactas e ligamentos proporcionalmente menores.

Pág. 09 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

**Membros da Banca:**

| | |
|---|---|
| **Ademar Luiz Dallabrida** | **Rosiléia Marinho de Quadros** |
| **Avaliador 01** | **Avaliador 02** |

**Fabiano Zanini Salbego**
**Presidente da Banca**

Pág. 10 de 10 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00050794/2024 e o código VOL21Y87.

# Assinaturas do documento

Código para verificação: **VOL21Y87**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

**FABIANO ZANINI SALBEGO** (CPF: 956.XXX.450-XX) em 25/11/2024 às 15:28:37
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:35:48 e válido até 30/03/2118 - 12:35:48.
(Assinatura do sistema)

**ADEMAR LUIZ DALLABRIDA** (CPF: 702.XXX.999-XX) em 25/11/2024 às 15:33:00
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:36:13 e válido até 30/03/2118 - 12:36:13.
(Assinatura do sistema)

**ROSILEIA MARINHO DE QUADROS** em 25/11/2024 às 19:36:54
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:37:44 e válido até 30/03/2118 - 12:37:44.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA3OTRfNTA4NDVfMjAyNF9WT0wyMVk4Nw== ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **UDESC 00050794/2024** e o código **VOL21Y87** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.