

<b>ESCREVA AQUI SEU NÚMERO DE INSCRIÇÃO</b>					

**NOME:** \_\_\_\_\_

## **MULTIVIX**

**Centro Universitário Multivix Vitória  
Faculdade Brasileira de Cachoeiro**

**PROCESSO SELETIVO 2023  
Curso de Medicina  
CADERNO DE PROVAS DISCURSIVAS**

**PROVA DE BIOLOGIA**

### **ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

1. Só abra o caderno quando autorizado.
2. Você terá 05 (cinco) horas para a realização de sua prova. Você deverá receber quatro cadernos, de prova: Redação (02 temas), Biologia (02 questões), Química (02 questões), além do caderno de Prova Objetiva (30 questões). O horário de realização de todas as provas que compõem a prova do Processo Seletivo 2023 Medicina, é de 13h às 18h.
3. Se achar necessário, utilize espaços em branco para fazer rascunho.
4. Este caderno, além da capa, conterá folhas com as questões propostas e duas folhas pautadas para resposta.
5. Responda cada questão em uma folha, utilizando caneta fornecida pela Instituição. Conforme Edital do presente Processo Seletivo, a resposta escrita à lápis receberá nota zero. Portanto, toda a resposta deverá ser respondida com a caneta fornecida pela Instituição.
6. Coloque seu número de inscrição, nome completo, na parte superior da capa e assinatura no espaço próprio, na parte inferior da capa. O candidato que não preencher os campos, conforme solicitado, poderá ser desclassificado.
7. Será realizada a coleta datiloscópica em todos os cadernos de prova discursiva.
8. Não será permitido o uso de qualquer material de consulta, máquinas calculadoras, réguas de cálculo, equipamentos similares durante a realização da prova. Se este for o seu caso, entregue-o(s) imediatamente ao Fiscal de Sala, antes do início da prova, ou coloque-o(s) no envelope que estará sobre a sua carteira de prova. Esse envelope deverá ficar durante todo o tempo da prova sob a carteira do candidato. Caso contrário, acarretará a anulação das provas dos envolvidos.
9. É terminantemente proibido o candidato portar, na sala de prova, bolsa, mochila, pochete, textos de qualquer natureza, caderno, blocos de notas, agenda, qualquer tipo de relógio ou qualquer outro dispositivo eletrônico, elétrico ou mecânico, bem como chapéu, boné, gorro ou outro tipo de cobertura. Os candidatos que fazem uso de qualquer tipo de aparelho auditivo deverão retirá-los a partir do início da prova e permanecer sem o seu uso até a sua saída do local de prova.
10. Será permitido portar celular, desde que no momento da prova esteja desligado e embaixo da carteira. O celular deverá ser desligado antes do candidato entrar em sua sala de realização de prova e somente ligado novamente após o candidato sair das dependências da Instituição. Em hipótese alguma será permitida a guarda do aparelho de celular nas vestimentas do candidato, ainda que desligado.
11. É terminantemente proibida a permanência, na sala da prova, de candidatos portando qualquer tipo de recipiente de água que não seja transparente e sem rótulo.
12. Deixe sobre a carteira apenas a caneta (fornecida pela Instituição), o canhoto de inscrição e cédula de identidade. Os demais objetos, como bombons, chocolates, balas, etc., deverão ser colocados embaixo da carteira. Qualquer outro tipo de material não elencado anteriormente, deverá ser colocado sob a carteira, em envelope fornecido pela Instituição.
13. Caso você tenha cabelos longos, prenda-os, deixando as orelhas descobertas.
14. Você deve assinar a lista de frequência, conforme a orientação do fiscal.
15. Poderão ser seguidas medidas de Segurança para a prevenção à COVID-19 conforme Edital.
16. Ao final da prova, antes de sair definitivamente da sala de aula em que está fazendo o Processo Seletivo, você deverá levantar a mão para avisar ao fiscal que encerrou a prova, e esperar que ele se dirija até a sua carteira e faça o recolhimento de seus cadernos de prova. A não entrega implicará em desclassificação do Processo Seletivo.
17. O candidato deverá permanecer por no mínimo três horas na sala de realização da prova, após o início desta.
18. O não cumprimento das regras acima estabelecidas pode acarretar a desclassificação do(a) candidato(a) do Processo Seletivo.
19. O resultado final do Processo Seletivo 2023 para o curso de Medicina estará disponível até às 18h do dia 14/10/2022, no site: [www.multivix.edu.br](http://www.multivix.edu.br).
20. Li e estou ciente de todas as normas estabelecidas acima.

**ASSINATURA:** \_\_\_\_\_

1ª QUESTÃO	2ª QUESTÃO	TOTAL

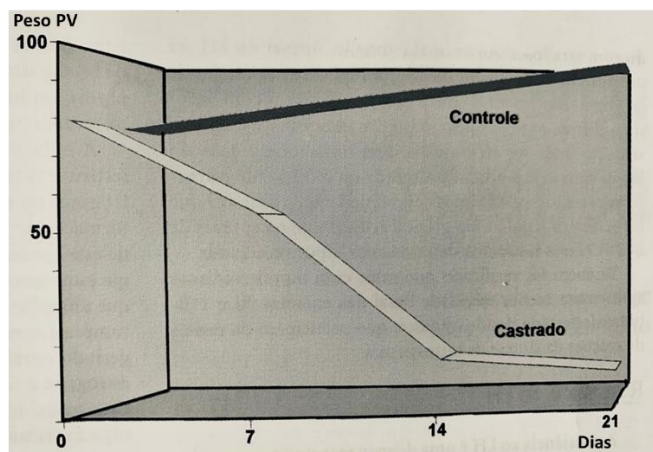
**BOA PROVA! EQUIPE MULTIVIX**

Registro Datiloscópico

## QUESTÃO 01

Além da ação do hormônio testosterona nos testículos no processo de espermatogênese, há ações fisiológicas desse hormônio em tecidos periféricos relacionados ao comportamento e à atividade sexual.

O gráfico abaixo mostra a influência do hormônio testosterona no peso da próstata ventral (PV) de ratos, aos 7, 14 e 21 dias após a castração (retirada dos testículos) desses animais.



Fonte: Carvalho, H.F. & Collares-Buzato, C.B. Células: uma abordagem multidisciplinar. São Paulo: Ed.Manole Ltda, 2005.

Com base no **gráfico** acima, responda:

- (A) Qual a consequência observada no peso da próstata ventral dos ratos após a castração? (5,0 pontos)

**Padrão de Resposta:** Diminuição do peso da próstata ventral.

- (B) Em qual intervalo de dias foi observado efeito mais acentuado no peso da próstata ventral dos ratos castrados? (5,0 pontos)

**Padrão de Resposta:** 7 a 14 dias.

- (C) Qual a implicação do hormônio testosterona sobre o peso da próstata ventral nos ratos? Justifique considerando os **dados do gráfico** da questão. (10,0 pontos)

**ALTERAÇÃO do Padrão Resposta:** O hormônio testosterona atua no aumento ou na manutenção do peso da próstata ventral em ratos, pois o gráfico mostrou que os ratos castrados apresentaram o peso da próstata ventral menor que os ratos controle.

### **Bibliografia:**

Amabis, Jose Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna: Amabis & Martho. 1. Ed. V.1. São Paulo: Moderna, 2016.

## QUESTÃO 02

### **VARÍOLA DOS MACACOS: VEJA LISTA DE SINTOMAS E COMO SE PROTEGER**

[...] Declarada neste sábado (23/07) como emergência de saúde global, a varíola dos macacos é uma zoonose que costuma causar erupções na pele, que se espalham pelo corpo. Veja os sintomas iniciais mais comuns: febre, dor de cabeça, dores musculares, dor nas costas, gânglios (linfonodos) inchados, calafrios, exaustão. As lesões passam por cinco estágios antes de cair, segundo o Centro de Controle de Doenças (CDC) dos Estados Unidos. A doença geralmente dura de 2 a 4 semanas.

[...] **Tratamento**

Não há tratamentos específicos para infecções por vírus da varíola dos macacos, segundo o Centro de Controle de Doenças (CDC) dos Estados Unidos.

No entanto, o vírus da varíola dos macacos (**Monkeypox**) e o da varíola são vírus de DNA e envelopados, geneticamente semelhantes, o que significa que medicamentos e vacinas para se proteger da varíola também podem ser usados para prevenir e tratar a varíola dos macacos. Por outro lado, como a varíola foi declarada erradicada há mais de 40 anos, vacinas mais atuais estão em falta. Espera-se que, com a decisão da OMS neste sábado, cresça o investimento em imunizantes e medicamentos.

Fonte adaptada: <https://g1.globo.com/saude/noticia/2022/07/23/variola-dos-macacos-veja-lista-de-sintomas-e-como-se-proteger.ghtml>

(A) Por que a varíola dos macacos é classificada como zoonose? (5,0 pontos)

**Padrão de Resposta:** Doenças transmitidas por animais para os humanos.

**Bibliografia:**

Amabis, Jose Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna: Amabis & Martho. 1. Ed. V.1. São Paulo: Moderna, 2016.

(B) Como a vacinação pode prevenir o desenvolvimento da doença causada pelo vírus **Monkeypox**? (5,0 pontos)

**Padrão de Resposta:** A vacina induz produção de anticorpos contra o vírus que combatem rapidamente a infecção.

**Bibliografia:**

Amabis, Jose Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna: Amabis & Martho. 1. Ed. V.1. São Paulo: Moderna, 2016.

(C) Quais processos de penetração na célula, os vírus com a mesma morfologia do vírus **Monkeypox** podem utilizar? (5,0 pontos)

**Padrão de Resposta:** Os processos utilizados são fusão do envelope do vírus com a membrana plasmática da célula ou endocitose.

**Bibliografia:**

Lopes, Sônia; Rosso, Sérgio. Bio. 3. Ed. V. 2. São Paulo: Saraiva, 2016.

(D) Cite a sequência das etapas da síntese proteica para os vírus **Monkeypox**? Para responder à pergunta, considere o material genético do vírus **Monkeypox**. (5,0 pontos)

**Padrão de Resposta:** Como o ácido nucleico desse vírus é DNA, a síntese proteica segue a sequência padrão: primeiro etapa a Transcrição (DNA para RNAm) e a segunda etapa a Tradução (RNAm para proteínas).

**Bibliografia:**

Lopes, Sônia; Rosso, Sérgio. Bio. 3. Ed. V. 2. São Paulo: Saraiva, 2016.



