

PROCESSO SELETIVO PARA RESIDÊNCIA MÉDICA EDITAL Nº 001/2026

RESPOSTA RECURSOS

A Comissão de Residência Médica da Santa Casa de Misericórdia de Assis, denominada neste edital como Santa Casa de Assis, no uso de suas atribuições legais, torna pública para conhecimento dos interessados a resposta aos recursos interpostos:

QUESTÃO 25 - MOTIVO ALEGADO PELA CANDIDATA:

Nome da candidata: Paula Chacon Saade

CPF: [396.971.108-83](#)

Residência pretendida: Clínica Médica

Telefone/Celular para contato: [\(18\) 99652-2760](#)

Eu, **Paula Chacon Saade**, candidata ao processo seletivo para Residência Médica em Clínica Médica, telefone [\(18\) 99652-2760](#), venho por meio deste meio recorrer a questão 25 da PROVA OBJETIVA para residência médica em clínica médica ocorrida em 07/02/2026.

Resposta oficial: Mácula densa

Resposta assinalada: Aparelho justaglomerular

Justificativa:

O achado de sódio urinário baixo ($\text{NaU} = 9 \text{ mEq/L}$) em contexto de choque hipovolêmico caracteriza insuficiência renal pré-renal, na qual ocorre ativação de mecanismos fisiológicos compensatórios de retenção de sódio e água. Essa resposta adaptativa não é mediada exclusivamente pela mácula densa, mas sim pelo funcionamento integrado do aparelho justaglomerular, que constitui um complexo funcional formado por: mácula densa, células justaglomerulares (granulares) e células mesangiais extraglomerulares.

O controle da retenção de sódio ocorre por ativação do Sistema Renina–Angiotensina–Aldosterona, com liberação de renina pelas células justaglomerulares, formação de angiotensina II e secreção de aldosterona, levando ao aumento da reabsorção de sódio no túbulo distal e túbulo coletor. Assim, a mácula densa atua como sensor tubular de NaCl, enquanto o aparelho justaglomerular é a unidade funcional integradora e efetora da resposta fisiológica.

Como observado na página 585 do livro de fisiologia médica Guyton and Hall e no capítulo 277 "biologia celular e molecular do rim" do livro Medicina Interna do Harrison, respectivamente:

1. “The renin-angiotensin system is activated in the presence of hypovolemia and hypotension; Aldosterone increases sodium reabsorption in the distal nephron; as fluid retention returns bodyfluid volumes and arterial pressure to normal levels.”
2. “Embora a filtração glomerular seja afetada pela pressão da artéria renal, esta relação não é linear ao longo da faixa das pressões arteriais fisiológicas, em consequência da autorregulação da TFG. A autorregulação da filtração glomerular resulta de três principais fatores que modulam o tono da arteriola aferente e eferente; esses fatores incluem reflexo vasorreativo (miogênico) autonômico, o feedback tubuloglomerular e a vasoconstrição da arteriola eferente mediada pela angiotensina II. O reflexo miogênico é a primeira linha de defesa contra as oscilações do fluxo sanguíneo renal. As alterações súbitas da pressão de perfusão renal provocam constrição ou dilatação reflexa da arteriola aferente em resposta ao aumento ou à redução da pressão, respectivamente. Essa reação ajuda a proteger o capilar glomerular das alterações repentinas da pressão sistólica. O feedback tubuloglomerular altera a taxa de filtração e o fluxo tubular por vasoconstrição ou vasodilatação reflexa da arteriola aferente. O feedback tubuloglomerular é mediado por células especializadas existentes no ramo ascendente espesso da alça de Henle, conhecidas como mácula densa e que atuam como sensores da concentração de solutos e da taxa de fluxo tubular. Com taxas elevadas do fluxo tubular, que indica uma taxa de filtração inadequadamente alta, a quantidade de solutos que chega à mácula densa é maior (Fig.277.2B) e isto provoca vasoconstrição da arteriola aferente, resultando na normalização da TFG.”

Além do trecho deixo a descrição da figura 277.2 que é uma imagem similar a da prova com a seguinte descrição “Figura 277.2 A microcirculação renal e o sistema renina-angiotensina. A.

Diagrama ilustrativo das relações entre o nefro e os capilares glomerulares e peritubulares, B. Visão ampliada do glomérulo com seu aparelho justaglomerular, que inclui a mácula densa e a arteriola aferente adjacente. C. Etapas do processamento proteolítico que resulta na formação das angiotensinas.”

1. HALL, John E.; GUYTON, Arthur C. Pocket Companion to Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. Philadelphia: Elsevier, 2011. p. 585.
2. GEORGE JR., Alfred L.; NEILSON, Eric G. Biologia celular e molecular do rim. In: KASPER, Dennis L. et al. Harrison's principles of internal medicine. 19. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2015. v. 2, p. 2280–2288.

Conclusão:

A questão apresenta ambiguidade conceitual ao atribuir a responsabilidade fisiológica exclusivamente à mácula densa, quando, do ponto de vista científico, a retenção de sódio e a resposta adaptativa ao choque hipovolêmico são mediadas pelo aparelho justaglomerular como unidade funcional integrada. Dessa forma, solicita-se a ampliação do gabarito para ambas as alternativas como corretas (mácula densa e aparelho justaglomerular), ou anulação da questão.

RESPOSTA: () DEFERIDO (X) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

Feita a análise do recurso da candidata Sra. **Paula Chacon Saade** a Comissão informa que referente a questão acima **INDEFERE** o recurso. A mácula densa identifica a queda de perfusão renal, estimula a produção de renina e estimula a reabsorção do sódio no néfron

distal. Apesar de a mácula densa fazer parte do aparelho justaglomerular, existem outras células que não fariam parte neste caso (justaglomerulares e mesangiais), portanto como existe a alternativa específica de mácula densa, a melhor alternativa que descreve a mácula densa, sendo a alternativa B do gabarito preliminar.

Assis, 19 de fevereiro de 2026.

Dr. Bruno Daniel Ferrari

Coordenador da COREME da Fundação Educacional do Município de Assis –FEMA

Dra. Elisangela Fabiana Fernandes Siveiro

Coordenadora da COREME da Santa Casa de Assis