



QUALIDADE E SEGURANÇA DO PACIENTE – UM NOVO OLHAR PARA AS REPETIÇÕES DE RENINA PLASMÁTICA NO LABORATÓRIO CLÍNICO

QualiJuntos, 1ª edição, de 30/09/2025 a 01/10/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-161-5

SOARES; Mayara Pereira de Melo¹, NOGUEIRA; ADRIANA DE ANDRADE RAMOS², ROGGERIO; Alessandra Roggerio³, HIROI; KELI TIEKO SUZUKI⁴, STRUNZ; CELIA MARIA CASSARO⁵

RESUMO

Qualidade e Segurança do Paciente – Um novo olhar para as repetições de Renina plasmática no laboratório clínico **Palavras-chave:** hipertensão arterial; concentração de Renina; critérios de repetições; testes laboratoriais. **Introdução:** Os níveis plasmáticos da concentração de renina são importantes na avaliação clínica de pacientes hipertensos, principalmente para investigar as causas da hipertensão arterial secundária, como a doença renovascular e o hiperaldoosteronismo primário. Devido a crescente demanda deste teste, há a necessidade de caracterizar melhor essa população de pacientes para aprimorar os critérios de repetição dos resultados considerados duvidosos. A repetição de testes laboratoriais tem por finalidade confirmar os resultados obtidos afastando a influência dos erros analíticos, como por exemplo, erros aleatórios (presença de bolhas ou erros de pipetagem). Esta prática, entretanto deve ser aplicada de forma rigorosa para assegurar a eficiência operacional e segurança do paciente evitando desperdício de recursos. **Objetivo:** Aperfeiçoar os critérios internos de repetições do teste de renina no laboratório clínico através da análise do perfil dos pacientes para otimização dos recursos. **Método Utilizado:** Foram analisados os dados do sistema informatizado do laboratório. O estudo foi delimitado para pacientes com solicitações de determinação da concentração de Renina plasmática, no período de janeiro a julho de 2025, com análise da demanda e percentual do teste. As regras vigentes para repetição das análises eram: - resultados abaixo ou acima da linearidade: inferior a 0,5 e superior a 500 $\mu\text{UI/ml}$ (sendo necessária a diluição); - valores acima do valor de referência sem resultados anteriores disponíveis ou com resultados anteriores incompatíveis. Antes de iniciar as repetições dos analitos, é importante realizar uma análise criteriosa sobre a condição das amostras coletadas, o equipamento e suas manutenções, a metodologia utilizada, a linearidade do ensaio, os resultados dos controles internos, bem como as condições clínicas dos pacientes (medicações em uso, resultados anteriores e suas respectivas variações biológicas). Devido à ausência de consenso na literatura para critérios de repetições no teste de renina, optou-se por utilizar dados internos do laboratório a partir do histórico dos pacientes para definir os valores alvos. **Resultados/Discussão:** Das

¹ INCOR - HCFMUSP, mayara.soaes@hc.fm.usp.br

² INCOR - HCFMUSP, adriana.nogueira@hc.fm.usp.br

³ INCOR - HCFMUSP, alessandra.roggerio@incor.usp.br

⁴ INCOR - HCFMUSP, keli.suzuki@hc.fm.usp.br

⁵ INCOR - HCFMUSP, celia.strunz@hc.fm.usp.br

571 determinações da concentração plasmática de renina, 378 apresentaram concentrações entre 0,5 e 39,9 $\mu\text{UI/ml}$ (66,2%), 100 estiveram acima do valor de referência entre 40,0 e 200 $\mu\text{UI/ml}$ (17,5%) e 93 testes (16,3%) apresentaram valores superiores a 200 $\mu\text{UI/ml}$ variando até 7.624,0 $\mu\text{UI/ml}$, caracterizando a realidade do perfil populacional interno. Considerando os valores de referência (2,8 a 39,9 $\mu\text{UI/ml}$ em repouso e de 4,4 a 46,1 $\mu\text{UI/ml}$ em posição ortostática), conclui-se que a maioria dos resultados (83,7%) situou-se entre valores normais e levemente alterados (abaixo de 200 $\mu\text{UI/ml}$). Com o critério de repetição vigente aplicado ocorreram 168 repetições, sendo, 83 repetições de valores fora da linearidade do teste ($< 0,5$ e > 500 $\mu\text{UI/ml}$) e 85 de resultados acima do valor de referência sem histórico de resultados anteriores ou incompatíveis. A partir da análise dos dados obtidos, foi estabelecida uma nova regra para as repetições que consiste em: - resultados abaixo ou acima da linearidade: inferior a 0,5 e superior a 500 $\mu\text{UI/ml}$ (sendo necessária a diluição); - resultados acima de 200 $\mu\text{UI/ml}$ sem resultados anteriores disponíveis ou incompatíveis. Com a nova regra estabelecida há uma economia de 51 testes de janeiro a julho. Se aplicarmos em uma escala anual (sem considerar aumento da demanda), há uma estimativa de economia de 102 testes, o equivalente a uma unidade de reagente integral. **Conclusão:** Portanto, conclui-se que o aperfeiçoamento dos critérios de repetições de acordo com o perfil dos pacientes permitirá a economia de testes causando impacto positivo na otimização dos recursos laboratoriais. **Referências** CAMPBELL, Duncan J.; NUSSBERGER, Juerg; STOWASSER, Michael; DANSER, A. H. Jan; MORGANTI, Alberto; FRANDSEN, Erik; MÉNARD, Joël. Activity assays and immunoassays for plasma renin and prorenin: information provided and precautions necessary for accurate measurement. *Clinical Chemistry*, Washington, v. 55, n. 5, p. 867-877, maio 2009. D I A S O R I N . *Hypertension*. Disponível em: <https://int.diasorin.com/en/immunodiagnositics/endocrinology/hypertension>. Acesso em: 15 Ago. 2025. SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. *Livreto de hipertensão*. 2024. Disponível em: https://www.sbh.org.br/wp-content/uploads/2024/05/Diasorin_livreto-hipertensao_v2. Acesso em: 15 Ago. 2025. Mayara P.M. Soares; Adriana Nogueira; Alessandra Roggerio; Keli Hiroi; Célia Strunz

PALAVRAS-CHAVE: hipertensão arterial, concentração de Renina, critérios de repetições, testes laboratoriais