

Injúria Renal Aguda (IRA) e Ajuste Farmacocinético de Fármacos Nefrotóxicos — Protocolos Clínicos e Diretrizes Baseadas em Evidências (Dia 0010)

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 26/02/2026

Análise clínica e farmacoterapêutica do Dr. Cristiano Ricardo sobre Injúria Renal Aguda (IRA) e Ajuste Farmacocinético de Fármacos Nefrotóxicos. Foco em Nefrologia Clínica & Terapias de Substituição Renal e Seguimento Farmacoterapêutico & Farmacoterapia: avaliação de prescrição, interpretação de exames laboratoriais (Creatinina subiu de 1,2 para 2,7 mg/dL em 48h; Ureia 110 mg/dL; Diurese em queda ($< 0,5$ mL/kg/h por 8h - KDIGO estágio 2).), identificação do erro/risco potencial e conduta farmacêutica

Versão online e eventuais atualizações:

<https://farmaceutico.cristianoricardo.com/post/clinica-farmaceutica-dia-0010-injuria-renal-aguda-ira-e-ajuste-farmacocinetico-de-farmac>

Nefrologia Clínica & Terapias de Substituição Renal · Seguimento Farmacoterapêutico & Farmacoterapia

Injúria Renal Aguda (IRA) e Ajuste Farmacocinético de Fármacos Nefrotóxicos — Caso Clínico #0010

Diretriz Pedagógica de Cuidado Farmacêutico · Dr. Cristiano Ricardo · Publicação de 26/02/2026

A presente lição clínica integra o programa diário de capacitação e prática farmacêutica avançada do Dr. Cristiano Ricardo.

Sob o tema Injúria Renal Aguda (IRA) e Ajuste Farmacocinético de Fármacos Nefrotóxicos, abordamos a tomada de decisão clínica à beira do leito hospitalar e no consultório, unindo o raciocínio fisiopatológico às evidências farmacológicas modernas e à legislação profissional vigente.

Enquadramento Regulatório & Deontologia: Esta conduta farmacêutica fundamenta-se na Resolução CFF nº 585/2013 e Diretrizes Clínicas KDIGO (Kidney Disease: Improving Global Outcomes), assegurando autonomia técnica, responsabilidade sanitária e prevenção ativa de iatrogenias medicamentosas.

1. Apresentação do Caso Clínico & Anamnese Farmacêutica

Perfil do Paciente e Admissão: Idoso de 78 anos hipertenso e diabético admitido com pielonefrite complicada, prescrito com Amicacina e escalonado para tomografia

computadorizada contrastada.

Prescrição Médica Auditada: Amicacina 500mg IV 12/12h; Enalapril 20mg 12/12h; Cetoprofeno 100mg IV 12/12h para lombalgia; Metformina 850mg 8/8h mantida.

2. Interpretação Farmacêutica de Resultados Clínicos e Laboratoriais

O farmacêutico deve correlacionar imediatamente a farmacocinética dos medicamentos prescritos aos parâmetros bioquímicos e hematológicos do paciente:

- Achados Laboratoriais Críticos: Creatinina subiu de 1,2 para 2,7 mg/dL em 48h; Ureia 110 mg/dL; Diurese em queda ($< 0,5$ mL/kg/h por 8h - KDIGO estágio 2).
- Risco Terapêutico Detectado na Prescrição: Tripla agressão glomerular e tubular: associação de aminoglicosídeo em doses múltiplas diárias (maior nefrotoxicidade que dose única diária) + AINE bloqueando prostaglandinas vasodilatadoras aferentes + IECA bloqueando angiotensina II eferente. Risco letal de acidose láctica por metformina retida.
- Substâncias e Alvos Envolvidos: Aminoglicosídeos + Polimixinas + Contraste Iodado

3. Avaliação Crítica da Prescrição & Racional Fisiopatológico

A combinação de AINE + IECA/BRA + Diurético (a famosa 'Triple Whammy') colapsa a autorregulação hemodinâmica renal. O farmacêutico deve interceptar ativamente essa tríade nefrotóxica em qualquer prontuário, recalculando a filtração glomerular a cada 24 horas.

4. Intervenção Farmacêutica Estruturada & Plano de Cuidado

Conduta Farmacêutica Adotada (Método SOAP / Dáder / PCNE):

Suspensão imediata de Cetoprofeno e Metformina; suspensão temporária do Enalapril durante a fase aguda da IRA. Ajuste de Amicacina para regime de dose única diária estendida guiada por nível sérico e transição rápida para beta-lactâmico seguro guiado por antibiograma. Hidratação com SF0,9% pré e pós contraste.

5. Perólas Clínicas e Recomendações para a Prática Diária

- Documentação em Prontuário: Registre formalmente toda intervenção farmacêutica utilizando a metodologia SOAP (Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano), resguardando a equipe e conferindo rastreabilidade sanitária.
- Comunicação Interprofissional Efetiva: Ao sugerir ajustes posológicos ao médico assistente, apresente o racional fisiopatológico, o risco toxicodinâmico documentado e a proposta alternativa concreta pronta para validação.

- Engajamento do Paciente (Teach-Back): Em ambiente ambulatorial, certifique-se de que o paciente ou cuidador compreendeu os horários, interações com alimentos e sinais precoces de alarme que exigem pronto-socorro.

Dr. Cristiano Ricardo

Farmacêutico Clínico e Hospitalar · Especialista em Farmacoterapia & Cuidado Farmacêutico