Quimioterapia com Cisplatina: Nefrotoxicidade e Protocolo de Hiper-hidratação — Compatibilidade Físico-Química e Central de Misturas (Dia 0058)

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 15/04/2026

Análise clínica e farmacoterapêutica do Dr. Cristiano Ricardo sobre Quimioterapia com Cisplatina: Nefrotoxicidade e Protocolo de Hiper-hidratação. Foco em Oncologia Clínica & Hematologia e Farmacoterapia Hospitalar & Cuidado Farmacêutico: avaliação de prescrição, interpretação de exames laboratoriais (Creatinina basal 0,9 mg/dL (ClCr 72 mL/min); Magnésio sérico: 1,4 mg/dL; Potássio: 3,6 mEq/L.), identificação do erro/risco potencial e conduta farmacêutica resolutiva baseada em RDC Anvisa nº 220/

Versão online e eventuais atualizações:
https://farmaceutico.cristianoricardo.com/post/clinica-farmaceutica-dia-0058-quimioterapia-com-cisplatina-nefrotoxicidade-e-protocolo-d

Oncologia Clínica & Hematologia · Farmacoterapia Hospitalar & Cuidado Farmacêutico

Quimioterapia com Cisplatina: Nefrotoxicidade e Protocolo de Hiper-hidratação — Caso Clínico #0058

Diretriz Pedagógica de Cuidado Farmacêutico · Dr. Cristiano Ricardo · Publicação de 15/04/2026

A presente lição clínica integra o programa diário de capacitação e prática farmacêutica avançada do Dr. Cristiano Ricardo.
Sob o tema Quimioterapia com Cisplatina: Nefrotoxicidade e Protocolo de Hiper-hidratação, 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 RDC Anvisa nº 220/2004 (Terapia Antineoplásica), Resolução CFF nº 640/2017 e Diretrizes ASCO, assegurando autonomia técnica, responsabilidade sanitária e prevenção ativa de iatrogenias medicamentosas.

1. Apresentação do Caso Clínico & Anamnese Farmacêutica

Perfil do Paciente e Admissão: Mulher de 55 anos com carcinoma de pulmão de não pequenas células programada para receber protocolo Cisplatina 75 mg/m² D1.

Prescrição Médica Auditada: Cisplatina 120mg IV em 500 mL de SG5% em 1 hora, sem pré-hidratação prescrita.

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 basal 0,9 mg/dL (ClCr 72 mL/min); Magnésio sérico: 1,4 mg/dL; Potássio: 3,6 mEq/L.

• Risco Terapêutico Detectado na Prescrição: Incompatibilidade e toxicidade extrema: Cisplatina diluída em soro glicosado sofre rápida hidrólise e precipitação aquosa com inativação e altíssima toxicidade tubular renal. Falta de hiper-hidratação salina provoca necrose tubular aguda irreversível.

• Substâncias e Alvos Envolvidos: Cisplatina + Manitol + Cloreto de Magnésio + Ondansetrona/Aprepitanto

3. Avaliação Crítica da Prescrição & Racional Fisiopatológico

A central de misturas estéreis de antineoplásicos exige perícia farmacêutica inegociável. A cinética de hidrólise da cisplatina requer alta concentração de íons cloreto na solução de infusão para impedir a formação da espécie aquo-reativa tóxica para as células tubulares renais proximais.

4. Intervenção Farmacêutica Estruturada & Plano de Cuidado

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

Farmacêutico oncológico barrou a manipulação: exigiu diluição em Cloreto de Sódio 0,9% (mínimo de 0,3% a 0,45% de NaCl para manter a estabilidade do complexo de platina); inseriu protocolo de pré-hidratação com 1.000 mL de SF0,9% com 20 mEq de KCl e 1g de Sulfato de Magnésio antes da cisplatina, associado a Manitol 20% para forçar diurese > 100 mL/h.

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