

NOTA TÉCNICA COREN/PR Nº 01/2017

Identificação: Trata-se de solicitação de resposta técnica para esclarecimentos sobre a aplicação da medicação Ceftriaxona intramuscular em crianças por profissionais de enfermagem.

Solicitação: Enfermeira solicita parecer sobre a aplicação da medicação Ceftriaxona intramuscular em crianças por profissionais de enfermagem.

Encaminhamento:

Previamente à realização de uma medicação intra-muscular (IM) se faz necessária à observação dos seguintes cuidados: leitura da prescrição médica, identificação do produto a ser injetado (apresentação e dose), escolha do material adequado (seringas, agulhas, luvas, algodão e álcool), definição do local da injeção, habilidade técnica para realização da injeção e seguimento das normas de biossegurança, começando pela lavagem das mãos (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM SÃO PAULO – COREN SP, 2012; BRASIL, 2007; CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO PARANÁ – COREN PR, 2017).

A administração de medicamento IM de maneira segura depende da avaliação adequada da musculatura considerando a característica e irritabilidade da droga, volume compatível com o tamanho da musculatura escolhida, distância em relação a vasos e nervos importantes, espessura do tecido adiposo, sexo, idade e tamanho adequado da agulha, que deve ultrapassar o tecido adiposo e depositar o medicamento na musculatura profunda (LOPES; CHAVES; JORGE, 2006; COREN-SP, 2012; TAYLOR; LILLIS; LEMONE, 2007; COREN-PR, 2017).

É necessário atentar que as crianças apresentam diferentes alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas conforme a idade, sendo assim, os cuidados no

preparo e administração de medicamentos deve ser rigoroso, eficaz e com segurança (FONSECA, 2013).

A Ceftriaxona Sódica é um antibiótico capaz de eliminar uma grande variedade de germes responsáveis por diversos tipos de infecções. A ação esperada do medicamento é tratar infecções causadas por germes sensíveis à Ceftriaxona. A aplicação é intramuscular e deve ser administrada em injeção profunda na região glútea ou em outro músculo relativamente grande logo após a diluição. A solução deverá ser utilizada imediatamente após a preparação. No entanto, uma vez preparada permanecerá estável por 6 horas em temperatura ambiente e por 24 horas entre 2°C e 8°C (na geladeira). Recomenda-se não aplicar mais de 1 g em cada glúteo (BRASIL, 2014; OLIVEIRA, 2005).

Em recém-nascidos (abaixo de 14 dias) a dose diária recomendada é única de 20-50 mg/kg. Não ultrapassar 50 mg/kg devido a imaturidade dos sistemas enzimáticos destas crianças. Não é necessário diferenciar crianças prematuras de crianças nascidas a termo. Nos lactentes e crianças (15 dias até 12 anos) a dose única diária é de 20-80 mg/kg. Para crianças com 50 kg ou mais deve ser usada a posologia de adultos (BRASIL, 2014).

A seleção do sítio para injeção intramuscular em uma criança deve considerar a idade, peso e desenvolvimento muscular, quantidade de tecido adiposo, tipo de medicamento e velocidade de absorção. Para crianças na faixa etária de 0 a 3 anos, normalmente utilizam-se os músculos vasto lateral (1ª opção) e ventroglútea (2ª opção), pois são constituídos de maior massa muscular nesta faixa etária e apresentam menor quantidade de vasos sanguíneos e nervos. A região dorsoglútea deve ser evitada nessa idade, por ainda estar pouco desenvolvida, principalmente em crianças que andam há menos de 1 ano. Em crianças acima de 3 anos de idade que já caminham há mais de 1 ano é utilizado comumente o músculo glúteo ventral ou dorsal. O uso do músculo deltoide deve ser limitado a aplicações em todas as idades, por se tratar de uma área próxima ao nervo radial e artéria braquial (FONSECA, 2013; SILVA; SILVA, 2011; CAMPESTRINI, 1991; WONG, 2006).

Recomendações para administração intramuscular em crianças:

	Deltóide	Ventroglútea	Dorsoglútea	Vasto lateral
Inserção da agulha	90°	90°	90°	90° ou 45° em direção podálica
Volume máximo	1 ml	De 0,5 a 2 ml	2 ml	De 0,5 até 2 ml
Idade indicada	A partir da adolescência	Desde lactentes	Acima de 3 anos ou em cças que andam a mais de 1 ano	Desde lactentes
Agulha	Soluções aquosas calibres: 7,6 ou 5,5 Soluções oleosas calibre: 8 Comprimento: 20, 25 mm ou 30 mm se obesos			
Posição da criança	Deitado ou sentado	Decúbito lateral com membro inferior flexionado	Decúbito ventral ou lateral	Decúbito dorsal horizontal ou sentado
Observações	Contraindicado em crianças com pouca massa muscular		Contraindicado em crianças que não andam; Risco de lesão do nervo ciático	O ângulo de inserção da agulha dependerá do comprimento desta e da massa muscular da criança.

Fonte: Fonseca, 2013, p. 248.

É imprescindível atentar para o rodízio dos locais nas administrações intramusculares frequentes, ou seja, alternar todos os locais possíveis de administração da terapêutica prescrita, para evitar a repetição dos locais de administração (COREN – SP, 2012; WONG, 2006).



O Cap. I do Código de Ética do Profissional de Enfermagem, art. 30, evidencia que é proibido ao profissional a administração de medicamentos sem o conhecimento do mecanismo de ação da droga e de seus possíveis riscos (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN, 2007; COIMBRA; CASSIANI, 2005).

A Lei do Exercício Profissional da Enfermagem n. 7498/1986 (BRASIL, 1986) descreve que a função do preparo e administração de medicamentos é dos técnicos e auxiliares de enfermagem sendo a supervisão, orientação e direção, responsabilidade do enfermeiro.

O enfermeiro precisa ter ciência que o preparo e a administração de medicação não são apenas uma tarefa mecânica a ser executada em aquiescência com a prescrição médica e com a medicação recebida da farmácia, esse procedimento requer o julgamento do profissional, sendo imprescindível o conhecimento legal, ético, técnico e científico para garantir a segurança do paciente (LOPES; CHAVES; JORGE, 2006; FAKIH; FREITAS; SECOLI, 2009; FRANCO et al, 2010).

Para uma maior segurança no preparo e administração dos medicamentos é recomendado à checagem dos “nove certos”, a saber: medicamento certo, dose certa, hora certa, paciente certo, via certa, local certo, razão certa, frequência certa e registro certo, garantindo assim a redução e prevenção de danos, e menor risco de reações adversas (COREN-BA, 2013; COREN-SC, 2013).

Diante do exposto destaca-se a importância dos profissionais fundamentarem suas ações tornando efetiva a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implantação do Processo de Enfermagem conforme Resolução COFEN 358/2009.

Com base na literatura e na legislação apresentada à medicação IM é um procedimento complexo, envolve riscos e deve ser realizado após avaliação criteriosa do paciente.

Salienta-se que nas crianças na faixa etária de 0 a 3 anos os músculos vasto lateral e ventroglúteo são os mais indicados para aplicação de medicações IM. A região dorsoglútea deve ser evitada até que haja um melhor desenvolvimento do músculo que ocorre em crianças que andam há mais de 1 ano.





Ressalta-se que a equipe de enfermagem é a responsável pela administração de medicamentos e deve estar capacitada para garantir a qualidade no cuidado e proporcionar risco mínimo ao paciente.

Salienta-se que todas as atividades desenvolvidas pelos Técnicos e Auxiliares de Enfermagem somente poderão ser realizadas sob a supervisão do Enfermeiro, referida na Lei do Exercício Profissional, n. 7.498/86.

Curitiba, 30 de março 2017.

Fabíola Schirr
Colaboradora

Otilia Beatriz Maciel da Silva
Conselheira



Coren^{PR}

Conselho Regional de Enfermagem do Paraná

REFERÊNCIAS

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Bula Ceftriaxona Sódica**. Brasília: ANVISA, 2014. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/fmVisualizarBula.asp?pNuTransacao=4844762015&pldAnexo=2658383

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília: ANVISA, 2007. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/manual_integra.pdf

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm

CAMPESTRINI, S. **Súmula Pediátrica**. Curitiba: EDUCA, 1991.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. Resolução nº 311/2007. Aprova a reformulação do Código de ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3112007_4345.html

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. Resolução nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM – COREN –BA. **Parecer n. 021/2013** dispõe sobre Dosagem de Medicamentos como Responsabilidade do Enfermeiro, 2013. http://ba.corens.portalcofen.gov.br/parecer-coren-ba-0212013_8112.html

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM – COREN –SC. **Parecer n. 016/2013** dispõe sobre nove certos na administração de medicação, 2013. Disponível em: <http://transparencia.corensc.gov.br/wp-content/uploads/2016/05/Resposta-T%C3%A9cnica-016-2013-CT-Nove-certos-na-administra%C3%A7%C3%A3o-de-medicamentos.pdf>

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM – COREN-PR. **Parecer n. 016/2016**. Aplicação de injeção intramuscular no deltoide por profissionais de enfermagem, 2017. Disponível em: <https://www.corenpr.gov.br/portal/index.php/shop/pareceres-tecnicos>

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM – COREN-SP. **Parecer n. 039/2012**. Aplicação de injeção intramuscular, 2012. Disponível em: http://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/parecer_coren_sp_2012_39.pdf



Coren^{PR}
Conselho Regional de Enfermagem do Paraná

COIMBRA, J. A. H.; CASSIANI, S. H. B. Responsabilidade da enfermagem na administração de medicamentos: alguma reflexão para uma prática segura com qualidade de assistência. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 9, n. 2, p. 56-60, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692001000200008&script=sci_abstract&tling=pt

FAKIH, F. T.; FREITAS, G. F.; SECOLI, S.R.; Medicação: aspectos ético-legais no âmbito da enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 62, n. 1, p. 132-135, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n1/20.pdf>

FONSECA, A. S.(org). **Enfermagem Pediátrica**. São Paulo: Martinari, 2013.

FRANCO, J. N. et al. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n.6, p. 927-932, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000600009

LOPES, C. H. A. F.; CHAVES, E. M. C.; JORGE, M. S. B. Administração de medicamentos: análise da produção científica de enfermagem. **Rev. bras. enferm. [online]**. v.59, n.5, pp.684-688, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000500017.

OLIVEIRA, R. G. **Blackbook – Pediatria**. Belo Horizonte: Black Book Editora, 2005.

SILVA, M. T.; SILVA, S. R. T. **Cálculo e Administração de Medicamentos na Enfermagem**. São Paulo: Martinari, 2011.

TAYLOR, C.; LILLIS, C.; LEMONE, P. **Fundamentos de enfermagem: a arte e a ciência do cuidado de enfermagem**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

WONG, D. L. **Enfermagem Pediátrica: elementos essenciais à intervenção efetiva**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006