

	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO- O PREPARO DO INJETÁVEIS</b>			<b>Data 01/09/2021</b>
	<b>Numero POP-20</b>	<b>Revisão 0</b>	<b>Folha 01/08</b>	<b>Data para revalidação 01/09/2023</b>
<p><b>1. AREA:</b> Medicina, Enfermagem, Farmácia</p> <p><b>2. DEFINIÇÃO:</b> Injeções são preparações de soluções estéreis, emulsões ou suspensões destinadas à administração parenteral</p> <p><b>3. EXECUTANTE:</b> Auxiliares de Enfermagem, Enfermeiros, Farmacêuticos, Médicos, Técnicos de Enfermagem.</p> <p><b>4. OBJETIVOS:</b> Preparar de forma segura as soluções estéreis, emulsões ou suspensões a fim de obter efeito desejado e imediato do medicamento com mínimos riscos possíveis.</p> <p><b>5. INTRODUÇÃO</b></p> <p>Por ser um método invasivo, a introdução de medicamentos por via parenteral requer certos cuidados quanto a sua aplicação, haja vista que o tipo de medicamento pode ser irritante; a dose incompatível com a estrutura do local de introdução da medicação; assim como a idade do paciente, o calibre e comprimento da agulha, podem comprometer o resultado final. A escolha do local da aplicação deve priorizar aquele onde há menor risco de eventuais complicações.</p> <p>Segundo LEAPE et al. (1995), a enfermagem é capaz de impedir até 86% dos erros de medicação, provenientes dos processos de prescrição, transcrição, e de dispensação, porém apenas 2% dos erros de administração conseguem ser impedidos.</p> <p>Atualmente identifica-se <b>nove (9) certos para administração segura de medicamentos:</b> 1) Paciente certo; 2) Medicamento certo; 3) Via certa; 4) Hora certa; 5) Dose certa; 6) Registro Certo; 7) Ação certa; 8) Forma certa; 9) Resposta certa.</p> <p>Embora os “nove certos” não podem garantir que os erros não aconteçam, segui-los pode prevenir significativa parte desses eventos.</p>				

 <b>PREFEITURA DE LONDRINA</b>   Secretaria Municipal de Saúde	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO- O PREPARO DO INJETÁVEIS</b>			<b>Data 01/09/2021</b>
	<b>Numero POP-20</b>	<b>Revisão 0</b>	<b>Folha 02/08</b>	<b>Data para revalidação 01/09/2023</b>

**Quadro 2: Nove (9) certos da medicação**

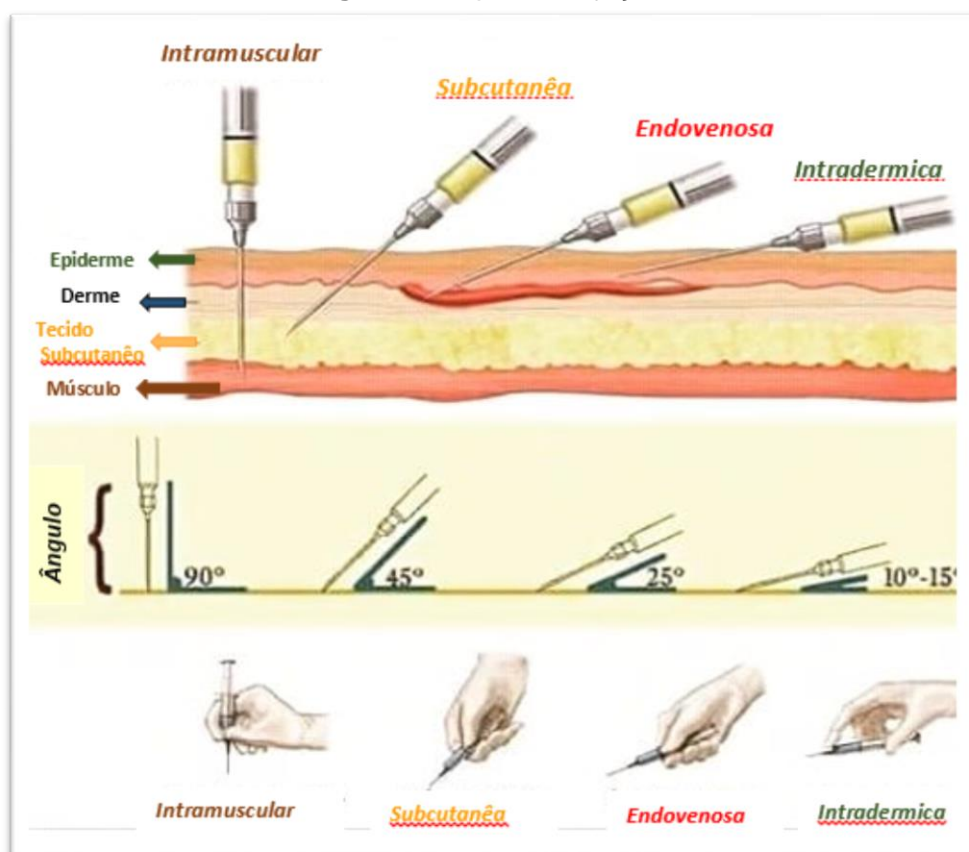
<b>9 CERTOS DA MEDICAÇÃO</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>
<b>1) Paciente certo</b>	Utiliza-se dois indicadores (nome do paciente e Data 01/09/2021 de nascimento); perguntar ao paciente seus dados e confirmar em prontuário.
<b>2) Medicamento certo</b>	Conferir se a medicação em mãos é a mesma que esta prescrita; lembrando que algumas medicações possuem embalagens ou nomes bastante parecidos. Questionar o paciente quanto a algum tipo de alergia e identificar no prontuário.
<b>3) Via certa</b>	Certificar se a via de administração prescrita é a via tecnicamente recomendada para a administração dessa medicação; verificar se o diluente foi prescrito. Controlar o gotejo de acordo com o tempo de infusão da medicação, se for o caso; analisar via embalagem a compatibilidade da via de administração prescrita. Esclarecer todas as dúvidas com o enfermeiro, com o farmacêutico e o médico que prescreveu, se necessário.
<b>4) Hora certa</b>	O medicamento deve sempre ser administrado no horário prescrito: Atentar para o período de estabilidade da medicação após diluída; a antecipação ou atraso da medicação só deve ser realizado com o consentimento do enfermeiro ou do médico que prescreveu.
<b>5) Dose certa</b>	Conferir atentamente a dose prescrita principalmente em casos de doses fracionadas; conferir a velocidade de gotejo, realizar dupla checagem em casos de medicação em bomba de infusão.
<b>6) Registro certo</b>	Garante a continuidade correta no tratamento; na prescrição colocar o horário correto e checar; nos registros de enfermagem registre os medicamentos realizados, e justifique os casos de adiamento, cancelamento, recusa do paciente, ou motivo de não administração da medicação.
<b>7) Ação certa</b>	O paciente deve ser informado sobre qual medicamento será administrado, qual a indicação, a dose, e a frequência que será administrada.
<b>8) Forma certa</b>	A forma farmacêutica também deve ser checada: O medicamento a ser administrado possui a forma farmacêutica e a via a ser administrada; verifique se a forma farmacêutica e a via de administração correspondem as condições do paciente (exemplo nível de consciência, se permite a administração por via oral);
<b>9) Resposta certa</b>	Observar atentamente o paciente, para se certificar que o medicamento atingiu o efeito esperado; registre todos os efeitos indesejados ocorridos, bem como sua intensidade; e principalmente não desconsidere a queixa do paciente.

 PREFEITURA DE LONDRINA   Secretaria Municipal de Saúde	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO- O PREPARO DO INJETÁVEIS</b>			<b>Data 01/09/2021</b>
	<b>Numero POP-20</b>	<b>Revisão 0</b>	<b>Folha 03/08</b>	<b>Data para revalidação 01/09/2023</b>

## 6. VIAS DE ADMINISTRAÇÃO:


Os medicamentos injetáveis administrados comumente nos serviços de saúde municipais são por via intradérmica (ID), subcutânea (SC), intramuscular (IM) e endovenosa ou intravenosa (EV ou IV)

**Figura:01-Tipos de injeções**



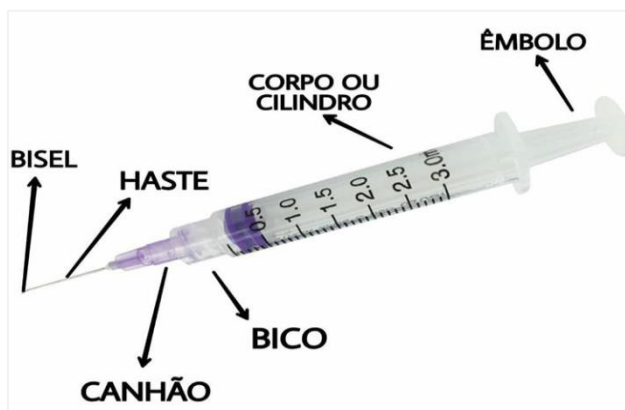
Fonte: Google imagens/ Tipos de injeções (adaptado)

Considerando a especificidades das regiões anatômicas e a influência sobre a administração dos diferentes tipos de injeções, os comentários sobre anatomia e fisiologia da pele e músculos serão realizados junto com cada técnica descritas nos POPs seguintes.

 PREFEITURA DE LONDRINA Secretaria Municipal de Saúde	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO- O PREPARO DO INJETÁVEIS</b>			<b>Data 01/09/2021</b>
	<b>Numero POP-20</b>	<b>Revisão 0</b>	<b>Folha 04/08</b>	<b>Data para revalidação 01/09/2023</b>

## 6.1 Composição da Seringa e Agulha

**Figura 02-** Composição da Seringa e Agulha



Fonte: Google imagens/ Tipos de bicos da seringa

**Figura 03-** Tipos de bicos de seringa



Fonte: Google imagens/ tipos de bicos de seringa

### 6.1.1 A escolha da seringa e da agulha:


A escolha da seringa dependerá da quantidade da medicação a ser aplicada. Já a escolha da agulha deve se dar em função da:

**a)** via de administração: Há necessidade de uma agulha mais longa para injeção intramuscular do que para injeção subcutânea;











**b)** Idade do paciente ou biótipo: Mesmo para injeções intramusculares pode ser necessário agulhas mais curtas se o paciente é um bebê, criança ou adulto, ou mesmo adultos muito magros.

**c)** Viscosidade ou densidade da solução: Alguns medicamentos são mais viscosos ou densos e necessitam de agulhas com lúmen maiores principalmente aqueles liofilizados (em pó) para reconstituição ou oleosas: EX: penicilina; hormônio.


Lembrando que conforme o fabricante pode trazer dois sistemas diferentes: Sistema Métrico (mm). Sistema Inglês (polegadas), neste sistema quanto menor a numeração, maior o calibre.

 <b>PREFEITURA DE LONDRINA</b>   Secretaria Municipal de Saúde	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO- O PREPARO DO INJETÁVEIS</b>			<b>Data 01/09/2021</b>
	<b>Numero POP-20</b>	<b>Revisão 0</b>	<b>Folha 05/08</b>	<b>Data para revalidação 01/09/2023</b>

**Quadro 1 – Modelo e Indicação de Agulhas para Injeção**

Modelos Disponíveis	Comprimento (cm) X Calibre Agulha (mm)	Via de Administração	Região de Aplicação	Cor do Canhão	Características do Usuário
13X 0,4	1,3 a 0,40	ID	Deltóideana (subescapular) Antebraço anterior		• Independente
		SC	Deltóideana Antebraço anterior		
13 X 0,45	1,3 X 0,45	SC	Deltóideana Antebraço anterior		• Independente
20 x 0,55	2,0 X 0,55	IM	Vasto lateral coxa		• Crianças
25 X 0,6	2,5 X 0,6	IM	Vasto lateral coxa		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crianças (a avaliação clínica da musculatura é imprescindível)</li> <li>• Adultos magros</li> </ul>
			Deltóide		
25 X 0,7	2,5 X 0,7	IM	Vasto lateral coxa Deltóide EV		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homens</li> <li>• Mulheres peso menor 90 Kg</li> </ul>
30 x 0,7	3,0 X 0,7	IM	Ventroglúteo Dorsoglúteo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homens com peso corpóreo entre 60-118Kg;</li> <li>• Mulheres com peso corpóreo entre 60- 90 Kg)</li> </ul>
25 X 0,8	2,5 X 0,8	IM (em adultos)	Vasto lateral coxa Deltóide EV		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homens com peso corpóreo entre 60-118Kg;</li> <li>• Mulheres com peso corpóreo entre 60- 90 Kg)</li> </ul>
30 x 0,8	3,0 X 0,8	IM (em adultos)	Ventroglúteo Dorsoglúteo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homens com peso maior 118 kg</li> <li>• Mulheres com peso até 90 Kg</li> </ul>
40 x 0,8	4,0 X 0,8	IM adultas obesos	Deltoide; Vasto lateral coxa		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulheres com peso maior de 90 Kg</li> <li>• Homens com peso maior 118 kg</li> </ul>
40 X 1,2	4,0 X 1,2	_____	Aspiração; Preparação de medicamentos / so veterinário		_____

**Fonte:** A organizadora

 <b>PREFEITURA DE LONDRINA</b>   Secretaria Municipal de Saúde	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO- O PREPARO DO INJETÁVEIS</b>			<b>Data 01/09/2021</b>
	<b>Numero POP-20</b>	<b>Revisão 0</b>	<b>Folha 06/08</b>	<b>Data para revalidação 01/09/2023</b>

## 7. MATERIAIS

1. Prescrição médica legível (exceto imunobiológico que usamos no Calendário do Programa Nacional de Imunização (PNI))
2. Seringa de 1 a 10 ml (dependendo do volume a ser injetado)
3. Agulha compatível com a solução de medicação a ser preparada, caso seja líquido o produto pode ser utilizado 25x7. Se for em pó liofilizado, preferir 30x7
4. Almotolia com álcool 70%
5. Bolas de algodão seco

## 7. O PREPARO (COMUM) PARA ADMINISTRAÇÃO DAS INJEÇÕES

### 7.1 Higienizar as mãos

**7.2** Preparar os materiais, escolhendo a agulha de menor calibre adequada ao local e tipo de substância a ser administrada

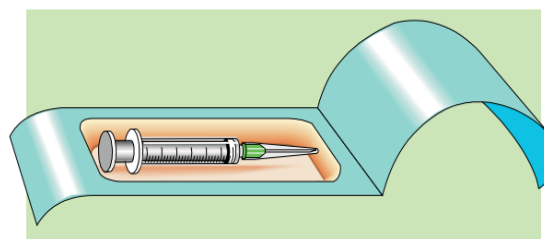
**7.3** Abrir a embalagem da seringa e acoplá-la à agulha para aspiração do medicamento, observando-se a técnica asséptica, protegendo-a em sua embalagem original

**Figura 4-** Abertura da embalagem de seringa



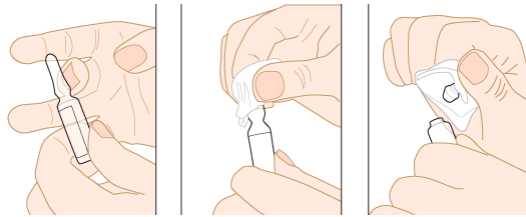
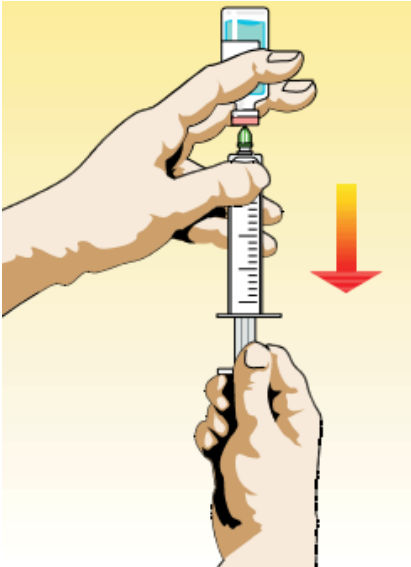



Fonte: BRASIL, 2001. p.93

**Figura 5:** A seringa e a agulha em sua embalagem plástica



Fonte: BRASIL, 2001. p.94

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO- O PREPARO DO INJETÁVEIS			Data 01/09/2021
	Numero POP-20	Revisão 0	Folha 07/08	Data para revalidação 01/09/2023
<p>7.4 Nos casos de frasco-ampola, retirar a proteção metálica com o auxílio de um algodão ou extrator de grampos e após, fazer a desinfecção da borracha com algodão umedecido com álcool 70%</p> <p>7.5 Já se for ampola, remova o líquido do gargalo, em seguida lixar o gargalo da ampola com lixa, ou tesoura</p> <p>7.6 Limpar o gargalo com álcool 70% e envolve-lo com algodão ou gaze, pressionando-a no ponto indicado (maioria possui marca) com os dedos indicador e polegar da mão dominante</p> <p>7.7 Aspirar o medicamento segurando a ampola ou frasco ampola com os dedos indicador e médio da mão não dominante, segurar a seringa com os dedos polegar, indicador e médio da mão dominante</p> <p>7.8 Tracionar a extremidade do êmbolo sem contaminar sua extensão, aspirando o medicamento</p> <p>7.9 Reencapar passivamente a agulha, colocando a ponta da agulha na entrada da tampa até cobri-la completamente</p> <p>7.10 Colocar a seringa na posição vertical e retirar o ar</p> <p>7.11 Caso a agulha tenha penetrado na tampa de borracha pode ter perdido ou danificado o corte (deixando o “bisel rombudo”). Assim, recomenda-se trocar a agulha para a aplicação</p> <p>7.12 Proteger o êmbolo da seringa com sua embalagem original</p> <p>7.13 Explicar o procedimento ao paciente.</p>	<p><b>Figura 6:</b> A Limpeza do frasco ampola</p>  <p>Fonte: BRASIL, 2001. p.95</p>	<p><b>Figura 07-</b> Quebrando as ampolas de vidro</p>  <p>Fonte: Googleimage/breaking ampoule injection</p>	<p><b>Figura 08-</b> Aspirando a medicação</p>  <p>Fonte: BRASIL, 2001 p.95</p>	

 <b>PREFEITURA DE LONDRINA</b> <small>Secretaria Municipal de Saúde</small>	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO- O PREPARO DO INJETÁVEIS</b>			<b>Data</b> <b>01/09/2021</b>
	<b>Numero</b> <b>POP-20</b>	<b>Revisão</b> <b>0</b>	<b>Folha</b> <b>08/08</b>	<b>Data para revalidação</b> <b>01/09/2023</b>

## 8. COMO AJUDAR A MINIMIZAR O DESCONFORTO DAS INJEÇÕES

### (Para crianças e adultos)

1. Ser honesto: A pergunta “Vai doer?” Parece automática, não é mesmo? Sempre aparece! Sua resposta deve ser verdadeira, principalmente com as crianças. Se mentir, elas deixarão de confiar em você. Então diga apenas, que a agulha vai atravessar tecidos e isso vai gerar desconforto.

2. Não assustar: Mentir não é recomendado, mas diga a verdade.

Use palavras amenas (por exemplo, troque dor por desconforto). Expressão facial e tom de voz que estimulem o encorajamento são importantes.

3. Demonstrar interesse e compaixão: Permaneça num estado emotivo positivo, enquanto se tenta compreender o outro, sem invadir o seu espaço, você pode informar ao seu cliente que fará de tudo o que estiver ao seu alcance para reduzir o desconforto na injeção. Após dizer isso, peça colaboração, que é a próxima dica!

4. Pedir colaboração: Pode até estar claro que movimentos na hora da injeção causam dor, mas explique isso. A ansiedade e o medo podem deixar o paciente inquieto, e isso só vai atrapalhar! Há posições recomendadas para deixar a musculatura relaxada. Informe, demonstrando e conferindo isso com o cliente. O uso de ilustrações também pode ajudar!

5. Distrair a atenção: Você pode conversar com ele durante a injeção, o que permite perceber suas reações. Outra dica é recomendar que respire fundo na hora da aplicação. Quando você estiver a ponto de aplicar, diga: “Respire fundo! ”

Essa é uma boa forma de desviar sua atenção enquanto a agulha é aplicada.

6. Não estimular o medo: Qualquer pessoa vai depender de procedimentos médicos que exijam o uso de agulhas. Se hoje você estimula o medo em alguém, você vai gerar sofrimento futuro! As frases abaixo podem parecer inofensivas, mas além de mentirosas, elas geram sentimentos de medo e castigo. E o resultado é sofrimento.

“Olha lá o moço do jaleco branco, ele vai te pegar. ”

“Coloque o agasalho, se não vai ter que tomar injeção. ”

**Fonte:** <http://www.aplicarconteudosade.com.br/aplicacao-de-injetaveis/como-reduzir-medo-de-injecao> (Adaptado)



## REFERÊNCIAS

1. FERREIRA A.M, et.al. **Antissepsia na Administração de Injetáveis: Necessidade ou Ritualismo?** Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro, 2009 jan/mar; 17(1):130-3.  
2. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v17n1/v17n1a24.pdf>>. Acesso em: 02 maio 2019.
3. LOTT, B. Medo de injeção! **Ajude o seu cliente a superar esta questão** (blog). Disponível em: <<http://www.aplicarconteudosaude.com.br/aplicacao-de-injetaveis/como-reduzir-medo-de-injecao>> acesso em 05 junho 2019
4. Ministério da Saúde. **Capacitação de pessoal em sala de vacinação - manual do treinando**. 2a ed. rev. e ampl. – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001. 154 p.
5. Ministério da Saúde. **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>>. Acesso em: 03 jun. 2019.
6. SÃO PAULO. **Manual de Normas Rotinas e Procedimentos de Enfermagem - Atenção Básica /SMS-SP – 2ª ed.** 2015. 162 p.