



FILIADO À
FECOMERCIOSP
SINCOFARMA/SP
SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

FILIADO À
FECOMERCIOSP
SINCOFARMA/SP

SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Desejamos um ótimo Curso!





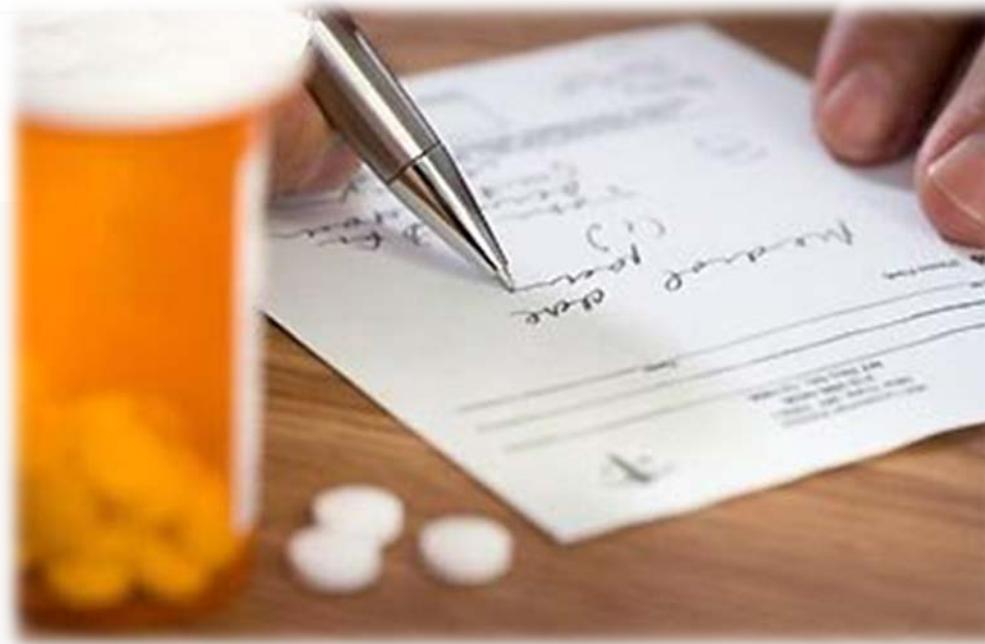
Técnicas de Aplicação de Injetáveis



- 
- Farmacêutica há mais de 20 anos com especialização em Injetáveis, Marketing, Merchandising aplicado; Layout, Neurolinguística; Homeopatia
 - Didática e cursos em Houston (USA), Miami, Ohio, Buenos Aires e Canton (China).
 - Atua no Varejo Farma e no Atacado, como Consultora em gestão, marca própria, regulatórios e treinamento em 19 Estados.
 - Escreve artigos para diversas revistas com foco farmacêutico.
 - Ministrante do Congresso da Consulfarma dos cursos de vendas, gestão e marketing e outros para farmácias e cursos especiais para o ICTQ, CRF's e outras empresas



Com ou sem receita...



É obrigatório ou não..





FILIADO À
FECOMÉRCIOSP
SINCOFARMA/SP
SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO
SINCOFARMA
Desde 1911

Eu me responsabilizo!

Pode aplicar!





Lei 5991 de 1973

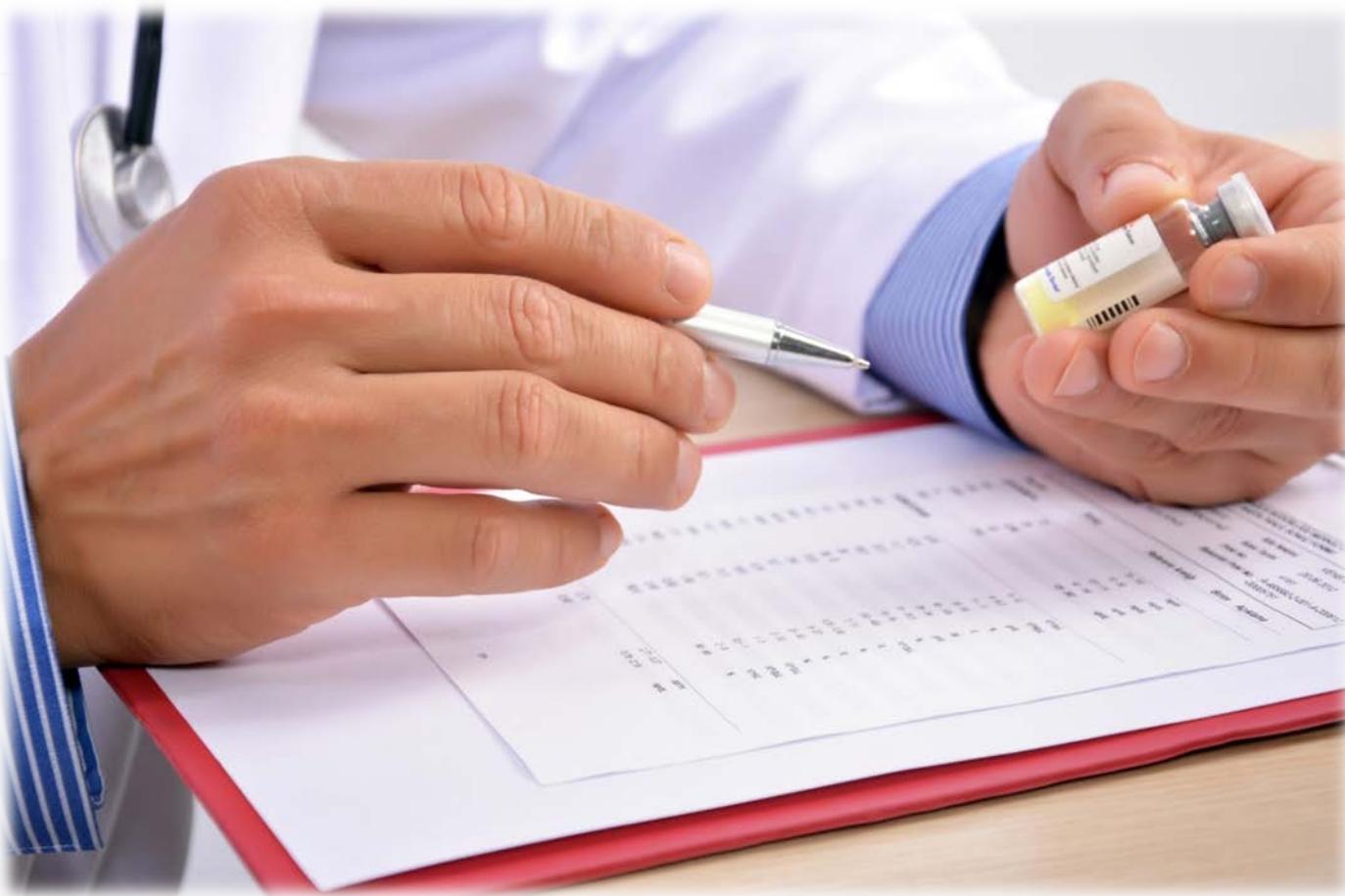


- Com receita
- É lei desde 1973.
- É crime de exercício ilegal da medicina.

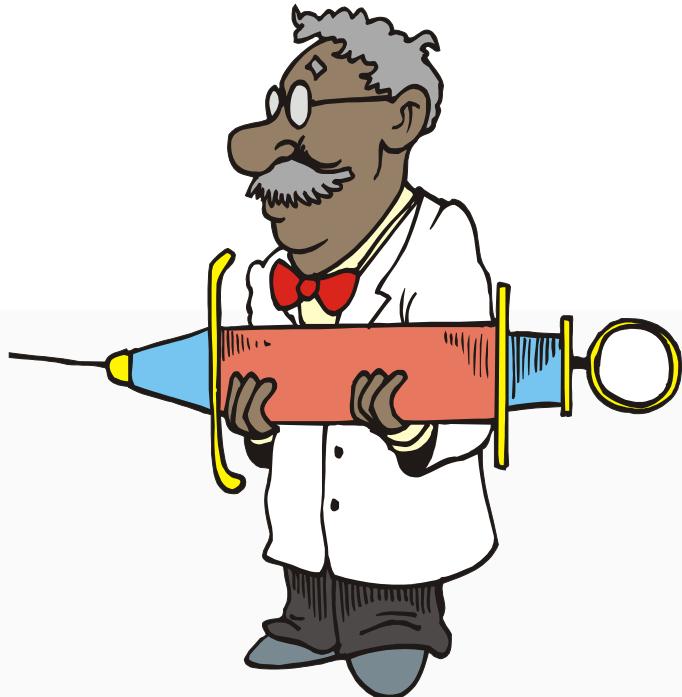




Cuidados com a receita



- Verificar a validade da receita



Escrituração da receita É uma segurança para você...

Declaração de Serviços Farmacêuticos

- Deve ser preenchida antes do procedimento.
- Algumas cidades permitem a substituição do livro de injetáveis, outras não.
- No manual tem uma sugestão de Declaração de Serviços Farmacêuticos.





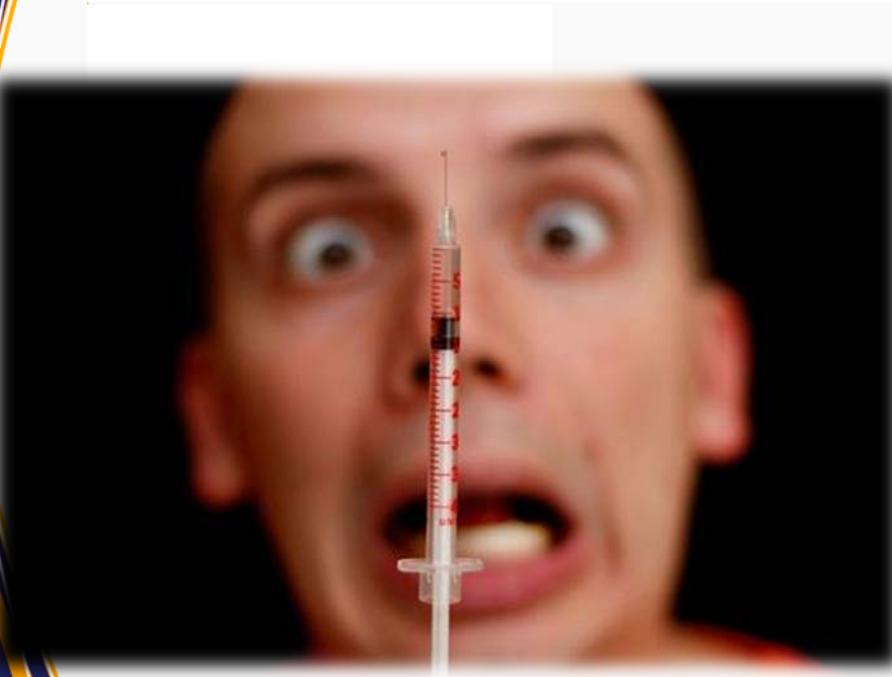
Medicamentos comprados em outras drogarias

- ✓ Anote o lote e a validade.
- ✓ Tenha certeza que ele foi armazenado adequadamente.





Aplicação de injeção



- A maioria das pessoas tem medo de tomar injeções.
- Por isso procure demonstrar **calma, firmeza e segurança.**



O que deve ter uma sala de aplicação?



Sala de aplicação

- ✓ Seringas descartáveis
- ✓ Agulhas descartáveis
- ✓ Luvas descartáveis
- ✓ Papel Toalha
- ✓ Descartex
- ✓ Sabonete líquido antisséptico
- ✓ Algodões
- ✓ Álcool etílico 70° GL ou Álcool isopropílico 70° GL
- ✓ Medicamento a ser aplicado
- ✓ Garrote (se for o caso)
- ✓ Braçadeira
- ✓ Quadros obrigatórios





NR 32

- As luvas são obrigatórias de acordo com a NR 32.
- A NR 32, a norma regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego que abrange os estabelecimentos de saúde como um todo - farmácias, clínicas médicas, hospitais, instituições de ensino, *home care*, entre outros – e busca proteger a saúde dos profissionais desses estabelecimentos.
- A norma determina que “o EPI deve estar à disposição em número suficiente nos postos de trabalho, de forma que seja garantido imediato fornecimento ou reposição”.



NR 32

- Considera-se equipamento de proteção individual - EPI, todo dispositivo ou produto de uso individual.
- Utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.
- São exemplos de EPI gorro, óculos de proteção, máscara, avental, jaleco e luvas. Na aplicação de injetáveis usamos jaleco e luvas.
- É importante salientar que o uso de sapatos fechados também são de uso obrigatório.





Exemplos de EPI



EPI



Álcool Gel



Cabelo Preso



Luvas



Jaleco



Filtro Solar



Sapato Fechado



Sabonete Líquido

Algodão

- As bolas de algodão devem ser guardadas secas e o álcool em uma almofolia. Nunca manter as bolas de algodão embebidas em álcool, pois isso favorece a contaminação.
- As bolas de algodão devem ser mantidas em recipiente com tampa.





Porque não usamos
Álcool 96° GL?



Álcool 70%

- A presença de 30% de água aumenta a permeabilidade da parede bacteriana ao álcool;
 - Com 70% de álcool, esta solução promove a morte bacteriana, através da desnaturação protética. Por ser um solvente lipídico, o álcool lesa as estruturas lipídicas da membrana das células microbianas, rompendo sua parede e liberando o protoplasto que, ao ficar exposto, não suporta a pressão ambiente e morre.
 - O álcool a 40% consegue ultrapassar com facilidade a membrana celular da bactéria, porém não consegue desidratá-la.
 - O álcool a 96% não consegui ultrapassar a membrana celular e tem ação exclusivamente bacteriostática, ou seja, impede a multiplicação bacteriana. O seu principal uso é na assepsia de superfícies e objetos inanimados.



Postura...



Vamos limpar



- **Usar:** Álcool etílico 70° GL e Álcool isopropílico 70° GL.
- É possível uma contaminação ao falar, tossir, espirrar, usar toalha de pano, etc.



Cuidado

- Cuidado com o “limpa” e “suja”...





Lavagem das mãos



- Evitar a propagação de microrganismos patogênicos de um indivíduo para outro, através das mãos.



As mãos...

- As pessoas devem ter boas práticas de higiene e hábitos saudáveis. As mãos devem ser lavadas após o manuseio de qualquer utensílio ou recipiente.





Lavar as mãos....

- Como lavar as mãos?
- Com que frequência?
- Antes ou depois de ir ao banheiro?





Lavar as mãos....

- ◊ QUANDO
- ◊ COMO
- ◊ PORQUE





SABÃO NORMAL - Remoção de sujidade.

SABÃO MEDICADO

- Ativo contra a flora da pele.

LAVAGEM DAS MÃOS

- Remoção mecânica da sujidade e de microrganismos.



HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS SEM ÁGUA

- Uso de compostos de álcool para esfregar ou enxaguar as mãos. Não há remoção mecânica, mas eliminação química de microrganismos.



NECESSIDADE



**AS MÃOS SÃO OS
INSTRUMENTOS ASSISTENCIAIS
MAIS UTILIZADO !**



COMO HIGIENIZAR?



1

Friccionar
as palmas



2

Friccionar
o dorso



3

Friccionar
entre os dedos



FILIADO À
FECOMERCIO SP

SINCOFARMA/SP

SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Desde 1919

COMO HIGIENIZAR?



4

Friccionar
a ponta dos
dedos



5

Friccionar
o polegar



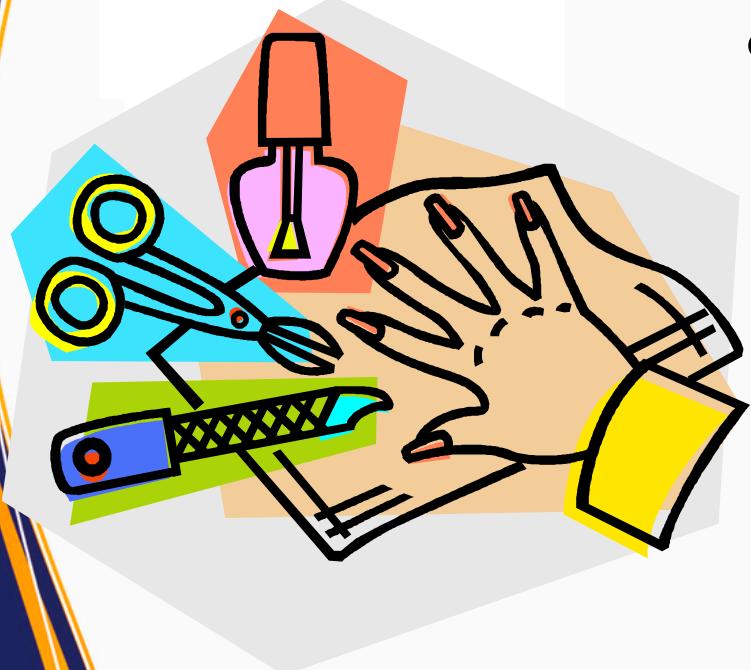
6

Friccionar a ponta
dos dedos na
palma





Esmaltes...



- As unhas devem ser curtas e sem esmaltes, pois o álcool utilizado é um solvente (parcial) do esmalte e pode contaminar o seu medicamento.
- Use luvas.



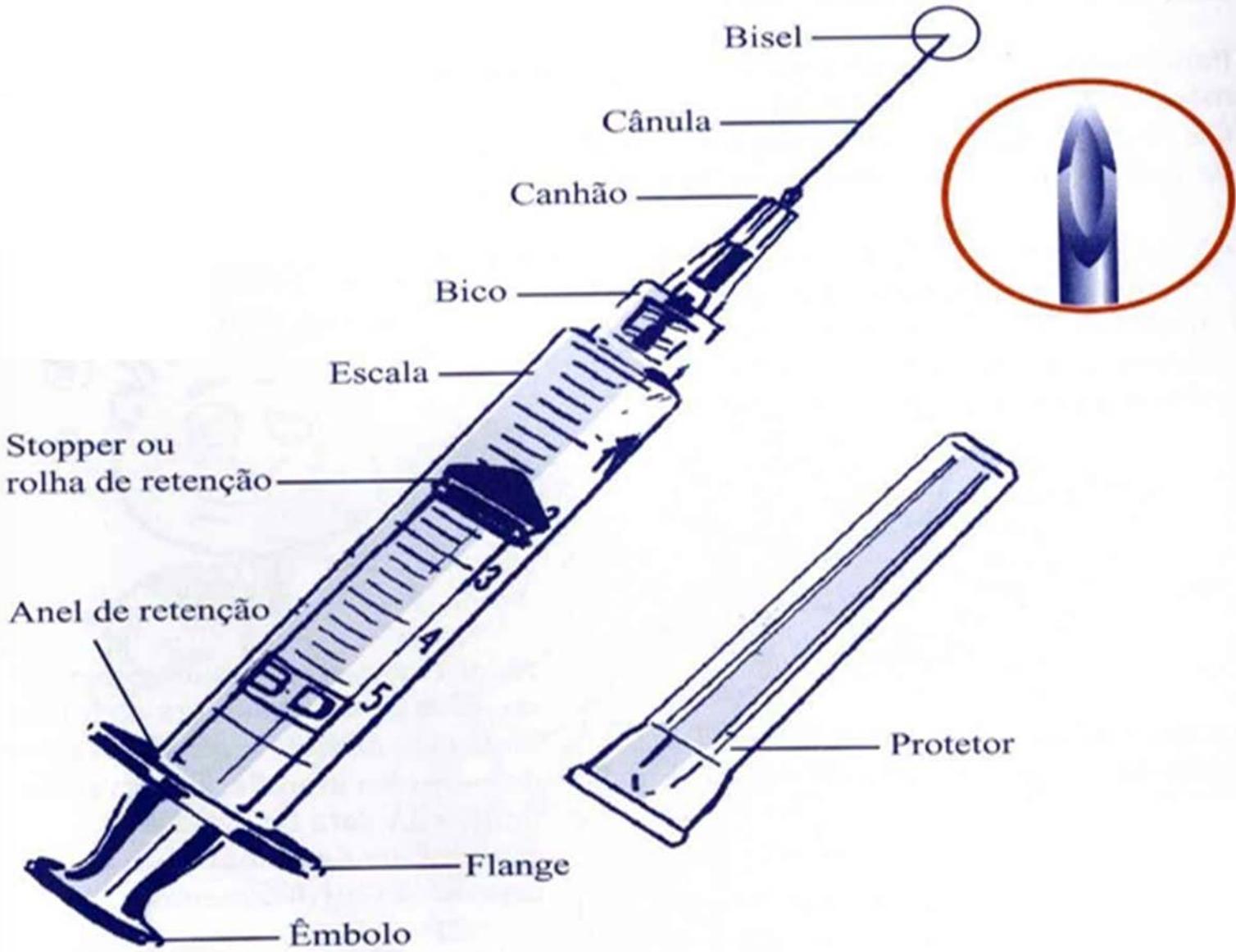
Cuidados

- Lave as mãos.
 - Trabalhe de frente para o material da cintura para cima.
 - Evite tossir, espirrar, falar sobre o material exposto.
 - Não faça movimentos sobre a área esterilizada.
 - Trabalhe em ambiente limpo, calmo, seco e sem corrente de ar.
 - Obedeça aos demais princípios de assepsia.



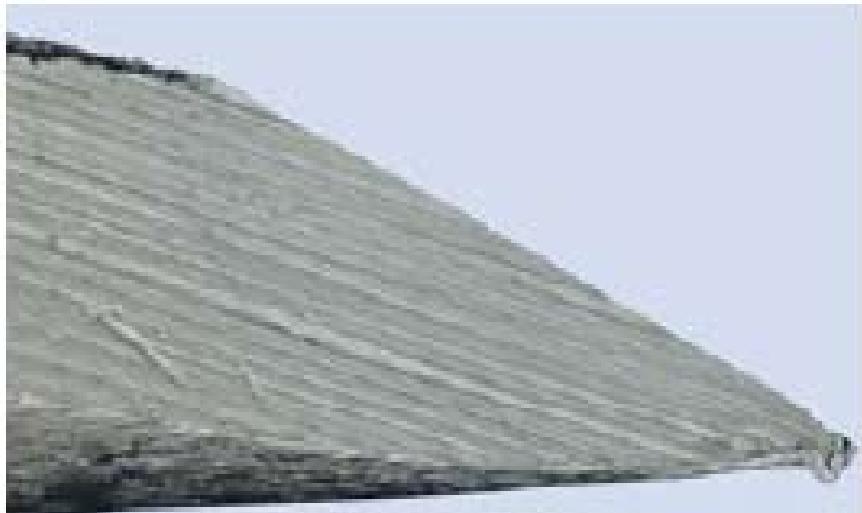


Seringa e Agulha

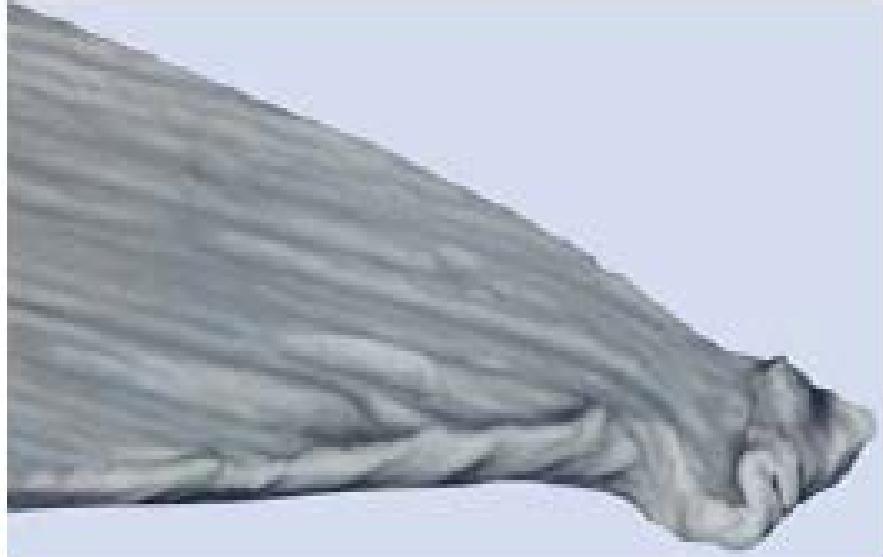




Bizel da Agulha



Agulha usada ampliada 370 vezes.



Mesma agulha usada ampliada 2.000 vezes.

PROIBIÇÃO DA REUTILIZAÇÃO



Riscos

Riscos de reutilização

A reutilização pode causar desgaste na escala de graduação da seringa, provocando erro na marcação da dose; além de dificuldade na introdução da agulha na pele, causando dor e desconforto. Pode causar também desperdício de insulina se a agulha for mantida na caneta, pois isso facilita a entrada de ar e, consequentemente, provoca a saída de insulina.

Além disso, a reutilização causa microtraumas na pele e deformação do tecido subcutânel (lipodistrofia) que leva à absorção irregular da insulina e à hiperglicemia.



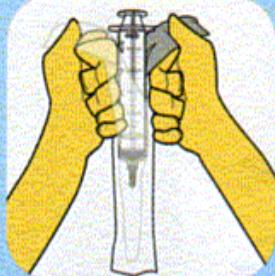
Pacientes com lipodistrofia provocada pela reutilização de agulhas.



Preparo da seringa para aplicação de injetáveis

Para garantir a esterilidade do medicamento e dos materiais utilizados, são necessários cuidados que vão desde a lavagem das mãos até o preparo final da seringa.

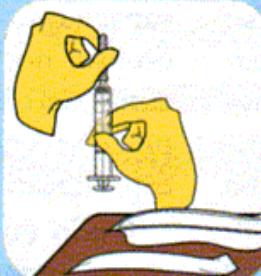
Por: Gilcleia Fontes – Gerente de Produtos BD.



- 1** Pela extremidade próxima à marca do lote, abra a embalagem separando as duas faces até expor o êmbolo da seringa.

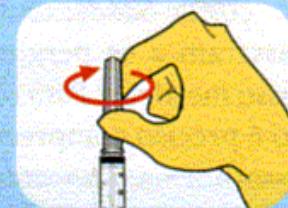


- 2** Segure a seringa firmemente pelo berço e retire a pétala tocando apenas em uma das extremidades, colocando-a na bancada com a face estéril (branca) para cima (ela será usada posteriormente para a abertura da ampola).

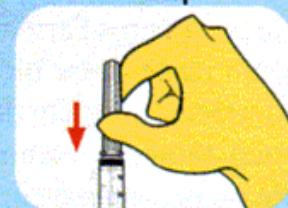


- 3** Confira a fixação da agulha com a seringa, tocando apenas na ponta do protetor da agulha e no cilindro, colocando-a dentro do berço.

Fixação da agulha
Bico Luer-Lok™



Bico Luer Slip

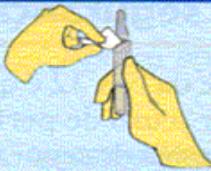


Aspirando o Medicamento

Em Ampola:

1

Faça a assepsia do gargalo da ampola com BD Alcohol Swabs® e espere secar.



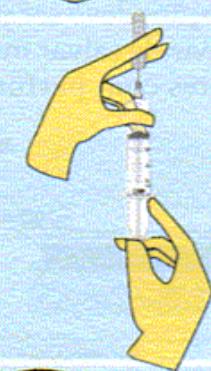
2

Envolve o gargalo com a face estéril da pétala da seringa e quebre a parte superior da ampola.



3

Segurando a ampola com os dedos indicador e médio, introduza a agulha e aspire o conteúdo, tomando cuidado para não colocar o canhão da agulha dentro da ampola.



4

Aspire a solução para a seringa no volume desejado.



5

Retire a agulha da ampola, faça o reencapamento passivo e fixe a tampa.



6

Gire ou bata levemente na seringa para desfazer eventuais bolhas de ar.



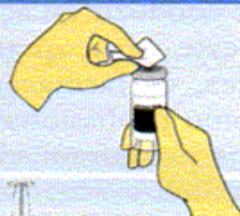
7

Expulse o ar, acertando e conferindo o volume final.

Em Frasco-ampola (Diluição):

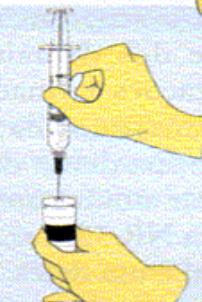
1

Retire o lacre de alumínio do frasco-ampola e faça a assepsia da tampa de borracha de proteção do frasco-ampola com BD Alcohol Swabs® e espere secar.



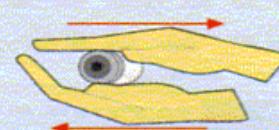
2

Com a seringa já preenchida de diluente, introduza a agulha para aspiração no frasco-ampola apoiado na bancada e injete o líquido.



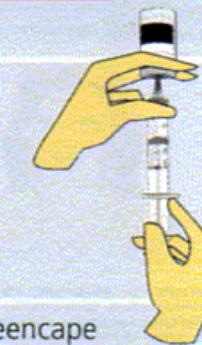
3

Misture bem o pó com o diluente, rolando suavemente o frasco entre as mãos ou fazendo movimentos circulares (carrossel) tomando o cuidado de não tocar na borracha.



4

Aspire a solução preparada para a seringa no volume desejado.



5

Retire a agulha do frasco-ampola, faça o reencapamento passivo e troque a agulha para a aplicação.



6

Gire ou bata levemente na seringa para desfazer eventuais bolhas de ar.



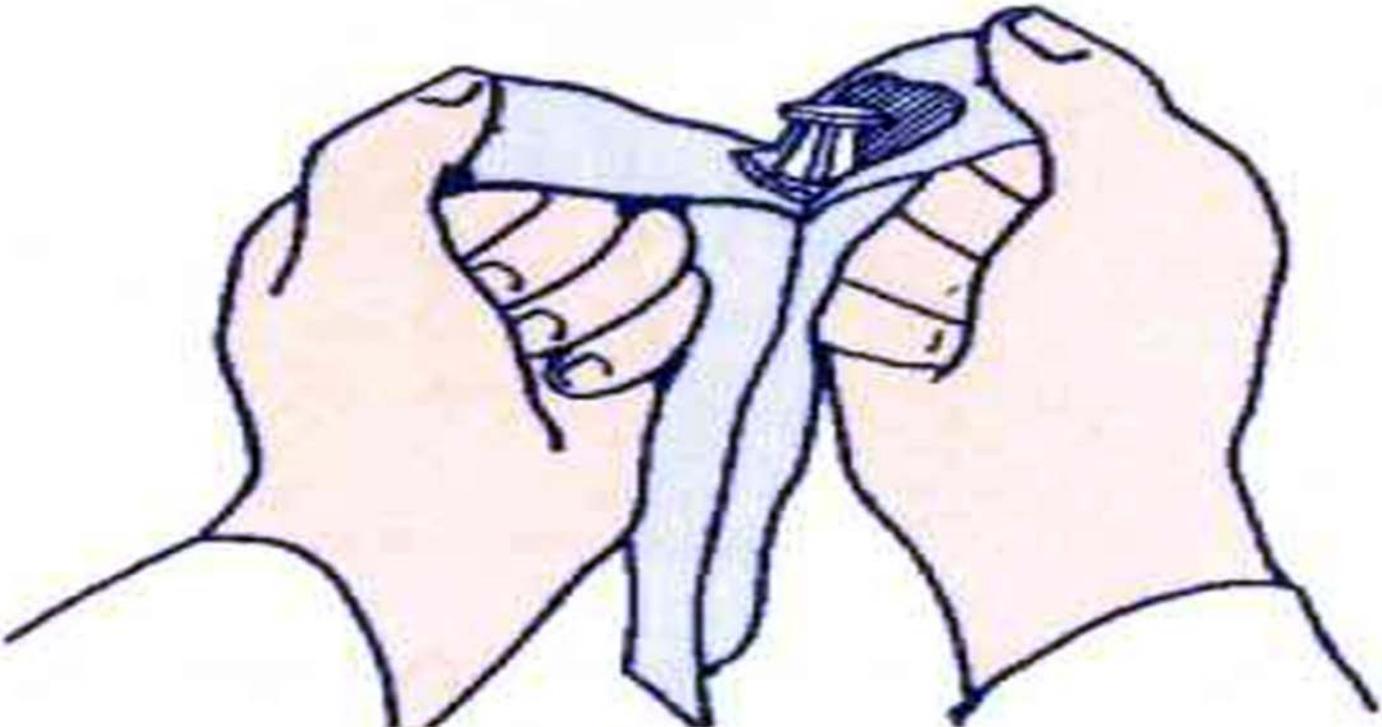
7

Expulse o ar, acertando e conferindo o volume final.

Atenção: Estas medidas visam a proteção do cliente, evitando que germes entrem em contato com o medicamento.



Abra pela extremidade demarcada





A via parenteral consiste na injeção de

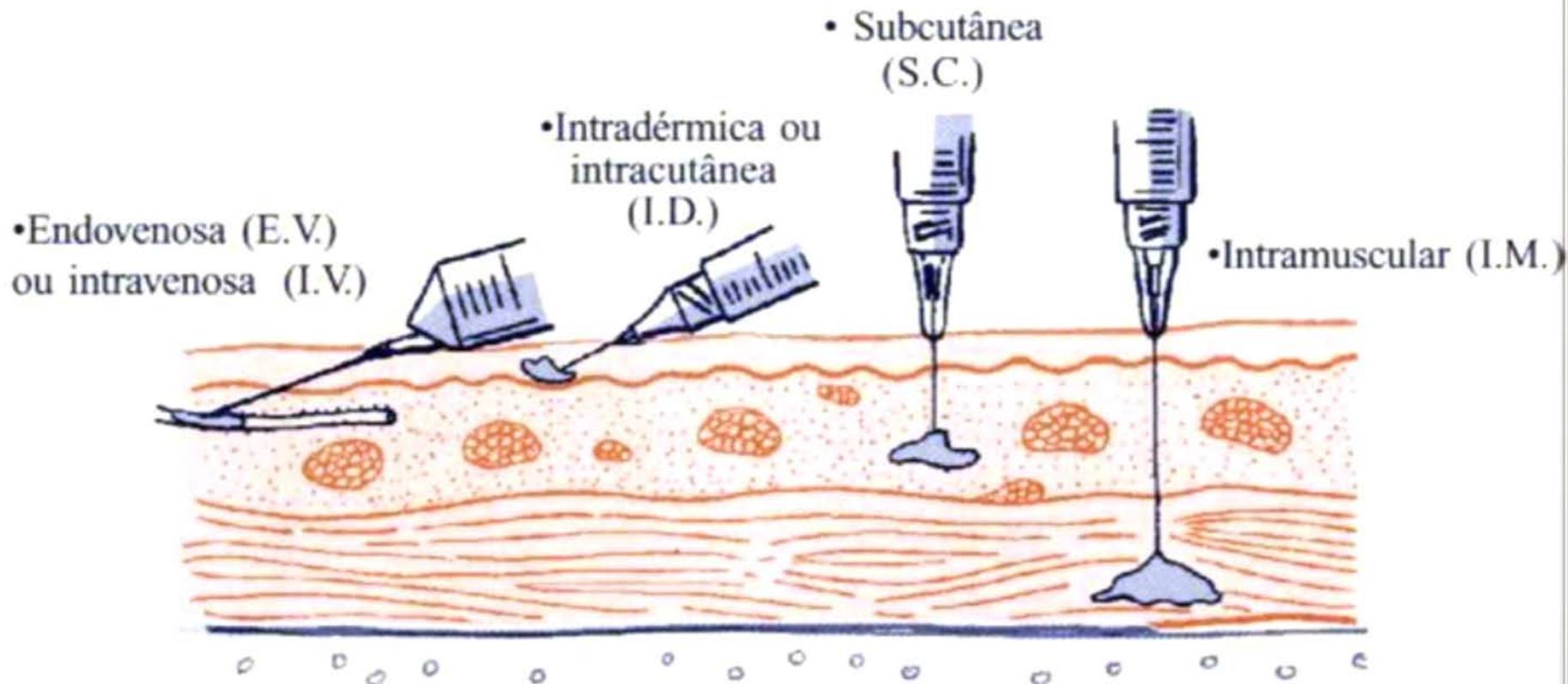
medicamentos através das vias:

endovenosa (EV)

intradérmica (ID)

subcutânea (SC)

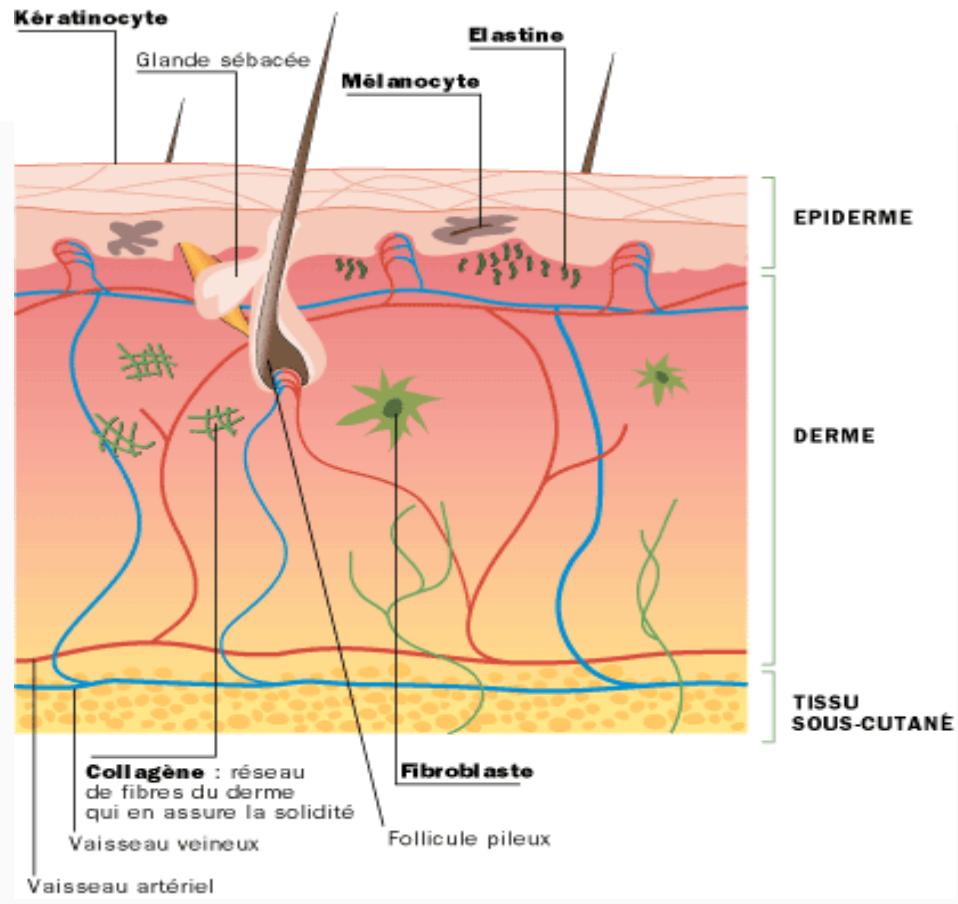
intramuscular (IM)





Anatomia da Pele

- Está organizada em três camadas sobrepostas interdependentes: Epitélio e Derme.



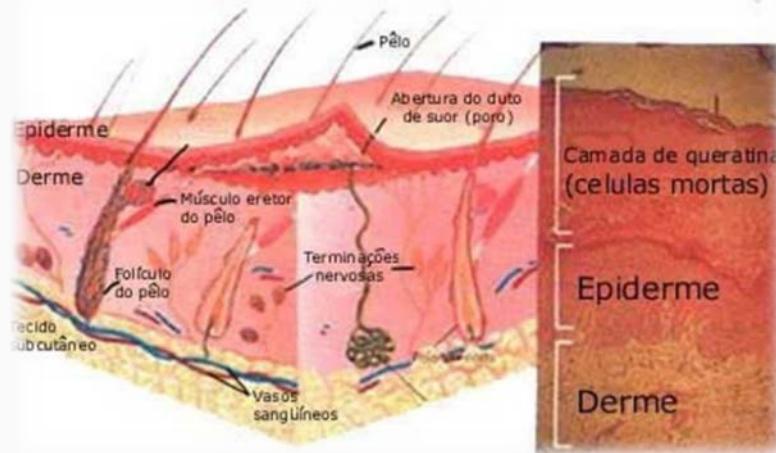
Atualmente temos apenas: Epiderme e Derme.

Fonte: **Pele - Estrutura, Propriedades E Envelhecimento**
Por Maria Inês Nogueira de Camargo Harris - 2010



Estrutura funcional da pele

- A pele é formada por duas camadas: a mais externa e principal barreira de defesa é a epiderme que não possui vasos sanguíneos e seus nutrientes e oxigênio chegam por difusão a partir da vascularização da derme, que é a segunda camada. **Abaixo delas está o tecido subcutâneo constituído de tecido gorduroso, denominado hipoderme, que atualmente, não é mais considerado como parte da pele.**



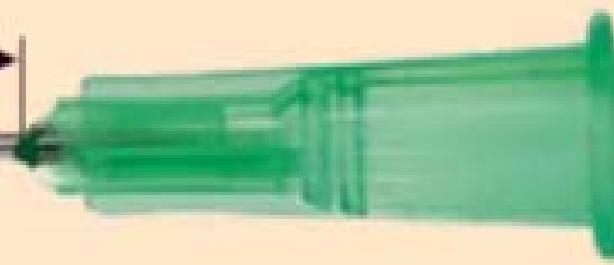


Agulha e Seringas

Medidas das Agulhas

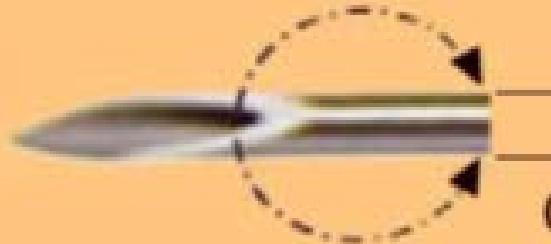
Indica o comprimento
da cânula em mm

30 mm



Indica o diâmetro externo
da cânula em mm

0,80 mm

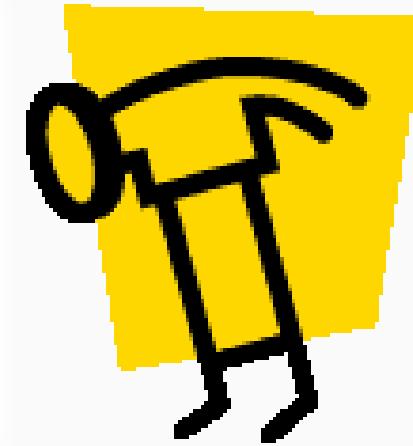




| APLICAÇÕES | AGULHAS |
|-----------------------------|-------------------|
| - Adultos magros | 25X7 |
| - Obesos | 30X7 ou 30X8 |
| - Crianças desenvolvidas | 25X7 ou 25X8 |
| - Crianças obesas | 30X7 |
| - Crianças pequenas | 20X5,5 |
| - Glúteo | 30X7 ou 30X8 |
| - E.V. | 20X5,5 ou escalpe |

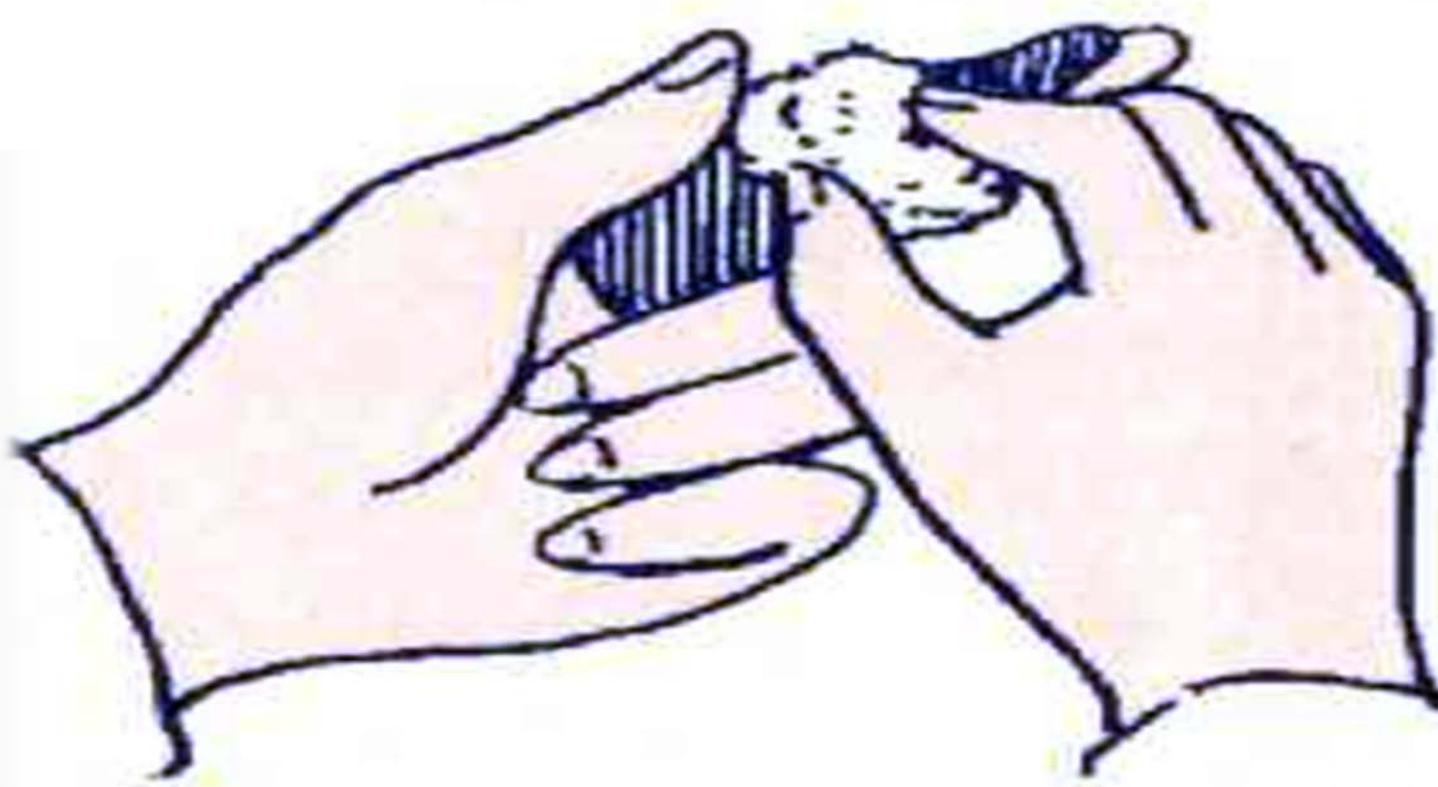


Como “quebrar” uma ampola dura?





Assepsia da ampola



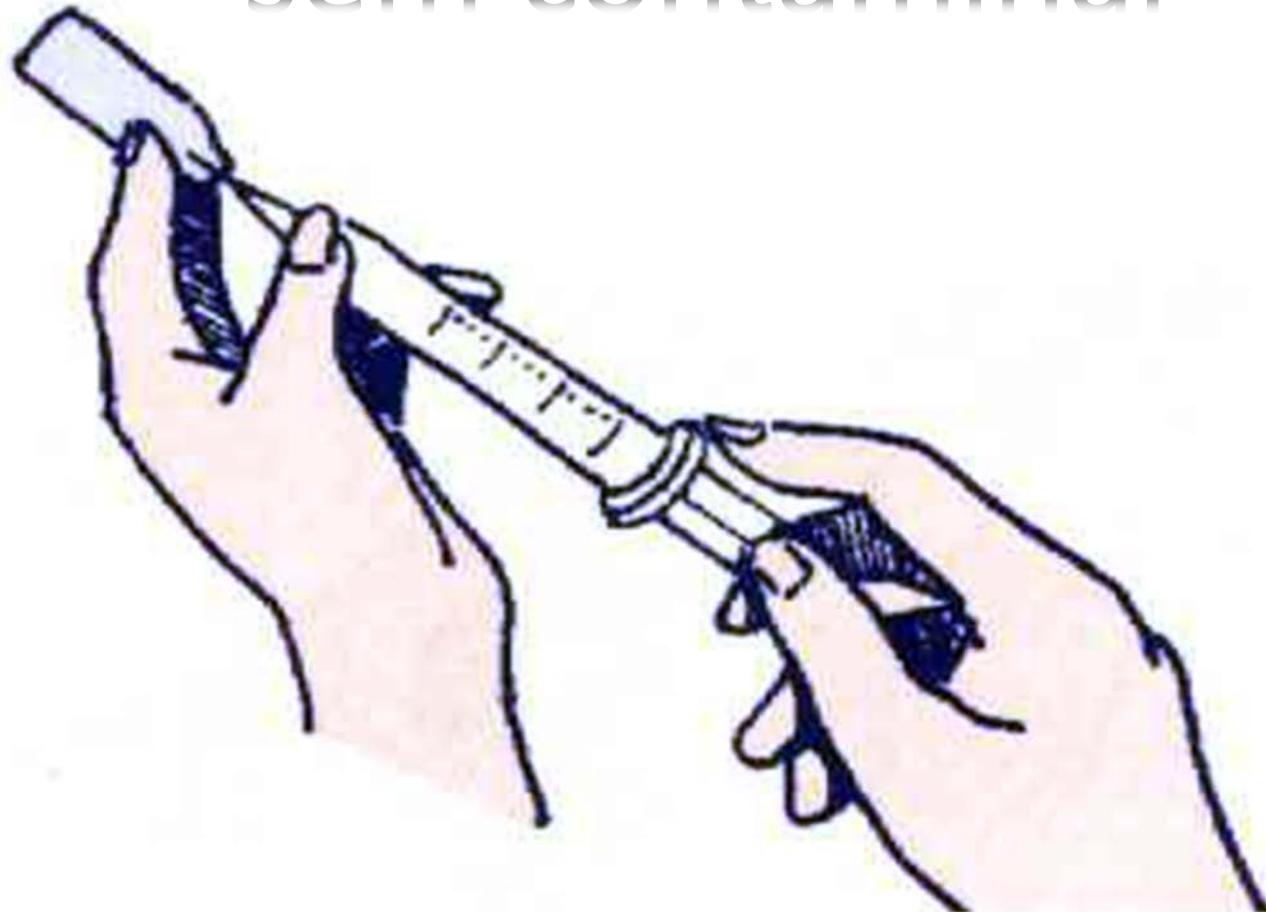


FILIADO À
FECOMÉRCIO SP

SINCOFARMA/SB

Desde 1919

Retire o medicamento sem contaminar



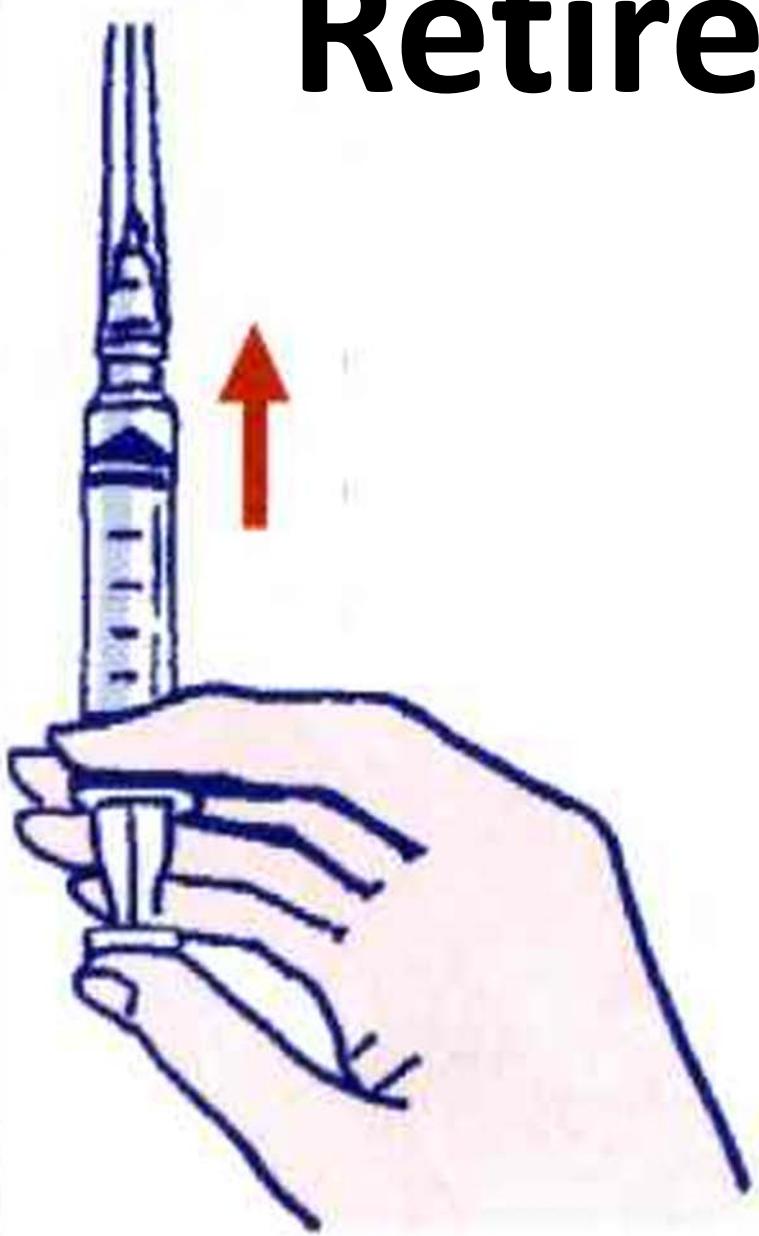


FILIADO À
FECOMÉRCIOSP
SINCOFARMA/SP
SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO
SINCOFARMA
Desde 1919

Assepsia do frasco



Retire o ar





PREPARAÇÃO

- Disponha o material a ser usado;
- Agite a ampola, sem formar espuma, para homogeneizar a solução (quando necessário);
- Monte a seringa e adapte a agulha, certificando-se do funcionamento e da integridade delas;
- Faça descer todo o conteúdo acima do gargalo;
- Limpe a ampola com algodão embebido em álcool etílico 70º GL;
- Abra a ampola, quebrando seu gargalo envolvido com algodão, para não se cortar, com os dedos polegar e indicador;
- Introduza a agulha na ampola, com o bisel inicialmente para baixo, tendo o cuidado de não contaminar a parte interna da ampola com o canhão da agulha;
- Aspire o conteúdo, retire-o do interior da ampola e, com a seringa em posição vertical, tire o ar (recomenda-se trocar a agulha depois de aspirar um medicamento de sua ampola).

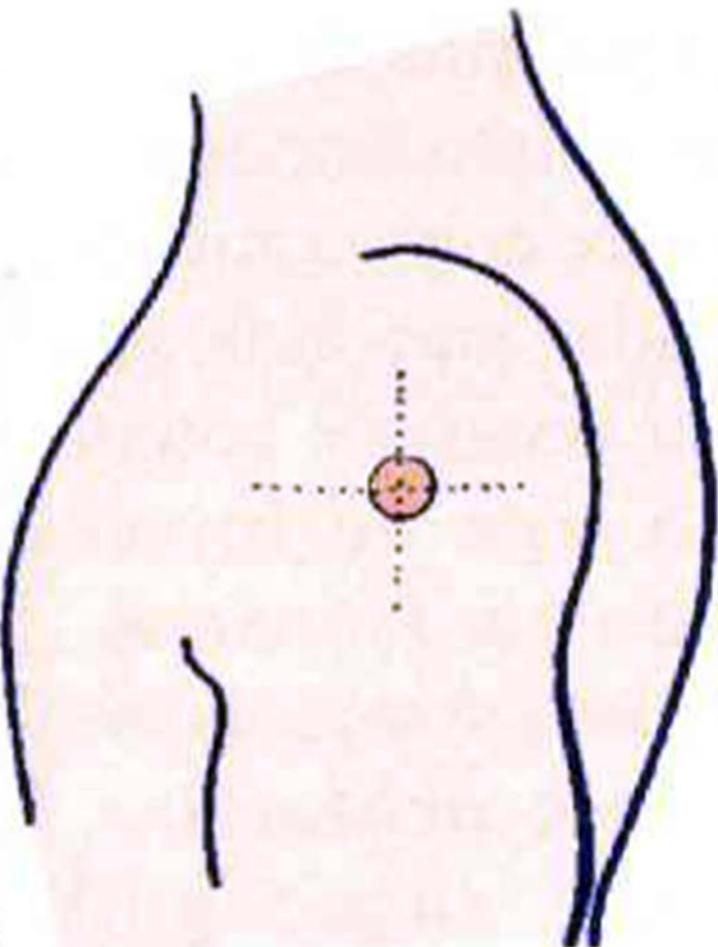


Via Intramuscular





Via Intramuscular



- Deltóide: músculo deltóide (no braço): 4 dedos abaixo do final do ombro e no meio do músculo no sentido da largura.



PROIBIÇÕES NO BRAÇO

Já existem países que proíbem aplicação no músculo deltóide devido a complicações.

- Diclofenaco
- Hormônios
- Oleosas
- Cortisonas
- Suspensão
- Antibióticos
- Volumes maiores que 3ml











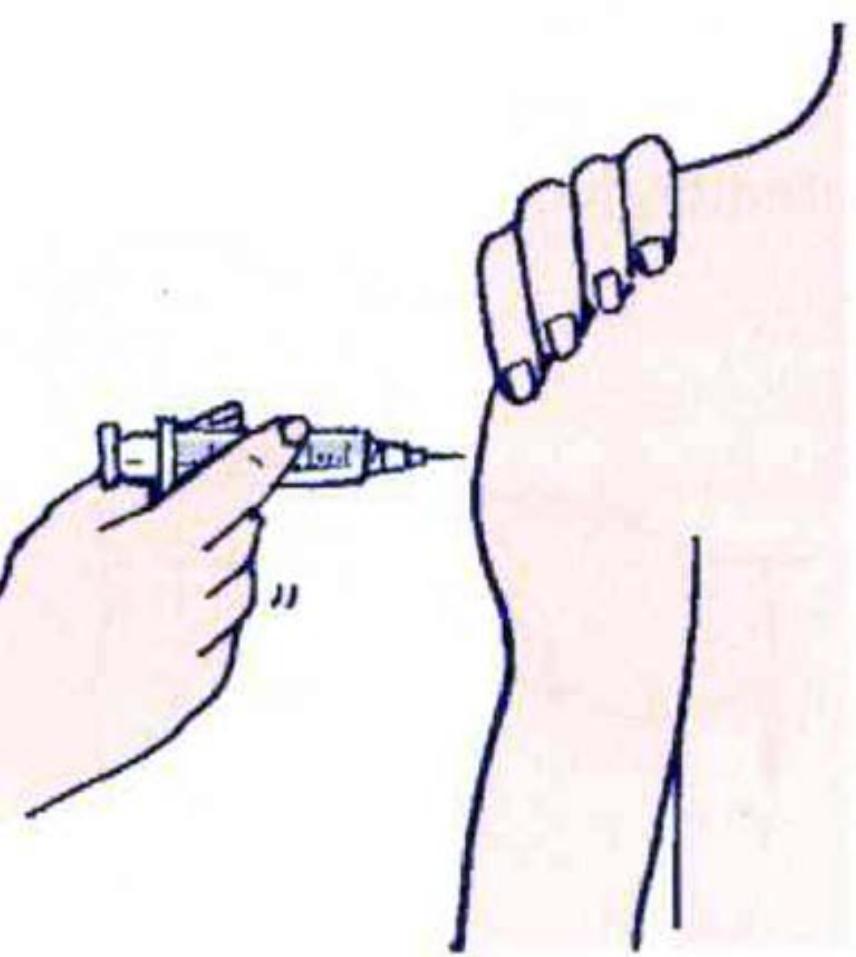
Faça Assepsia



Passe o algodão de cima para baixo ou em um único sentido. Não adianta ficar no limpa e suja, limpa e suja, limpa e suja....



Apoie a mão

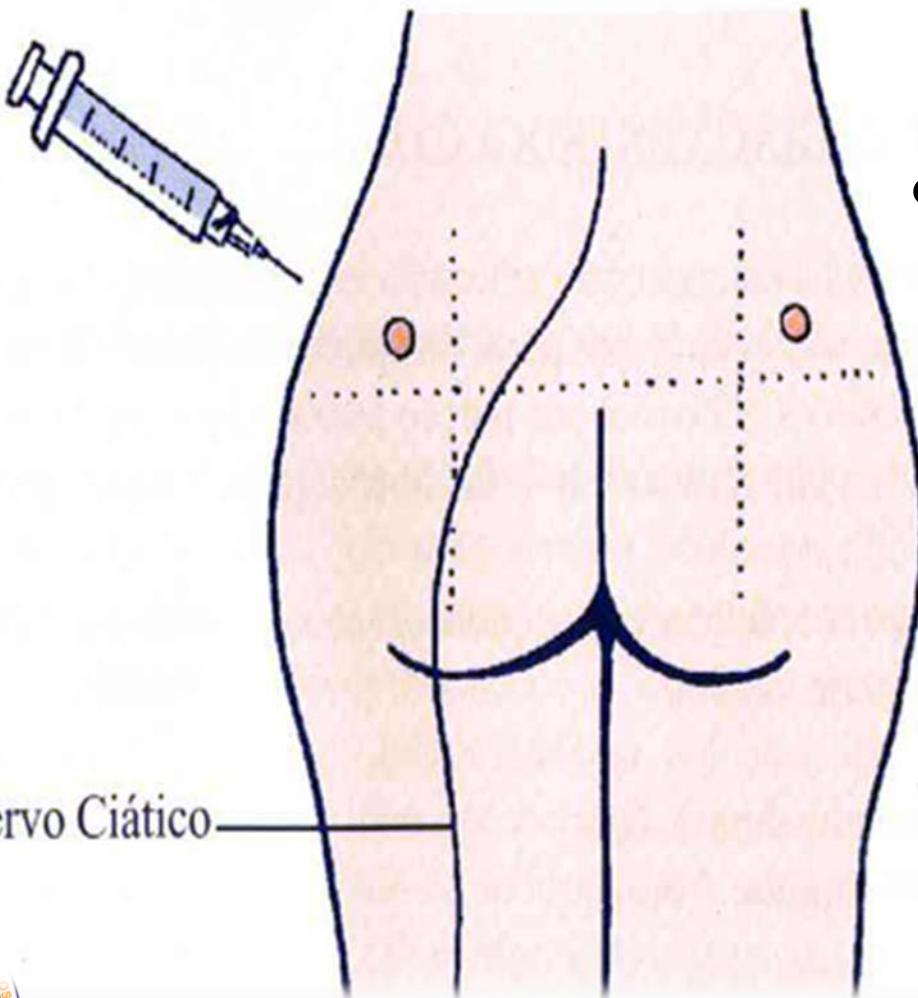


Apoie a mão no ombro do cliente para dar mais firmeza..

Coloque a agulha de uma fez, evitando encostar de maneira brusca o canhão na pele do cliente.



Via Intramuscular



- músculo glúteo (região glútea): no quadrante superior externo.



FILIADO À
FECOMÉRCIO SP
SINCOFARMA/SP
SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO
Desde 1919

Onde Aplicar?





Este local de aplicação é contra indicado em:

- Crianças menores que dois anos;
- Crianças maiores que dois anos com reduzido desenvolvimento muscular;
- Pessoas com atrofia dos músculos da região;
- Idosos com flacidez e atrofia senil;
- Pessoas com insuficiência e complicações na região glútea.





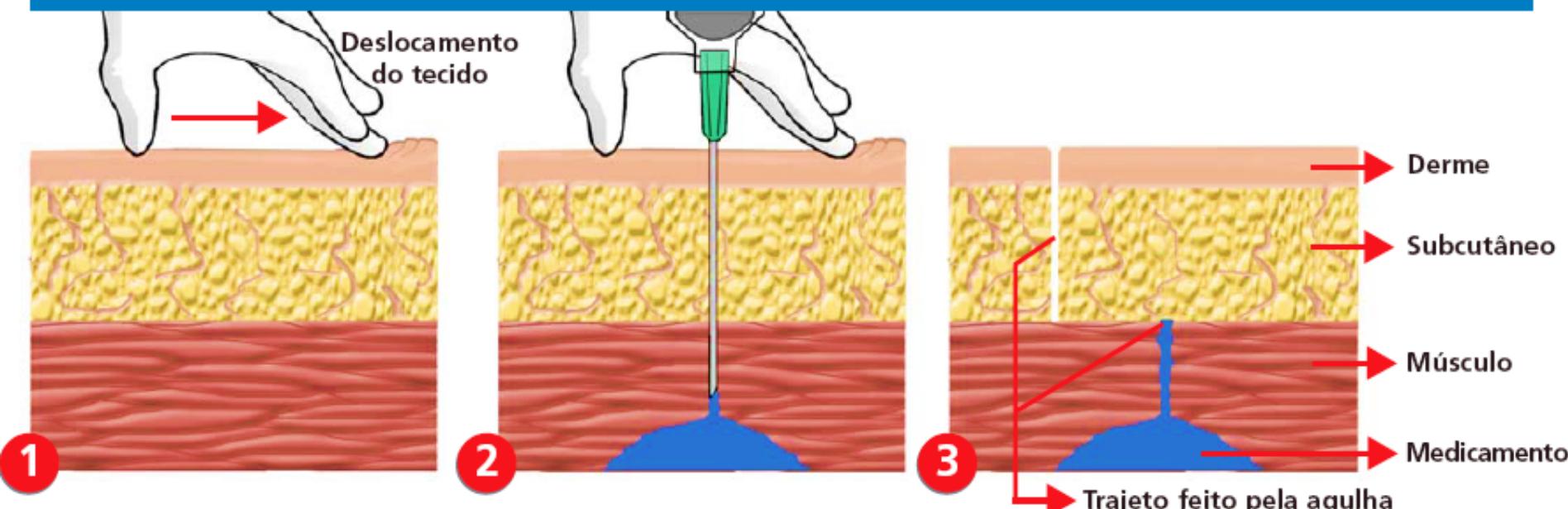






Técnicas em Z

Técnica em Z – indicada para evitar o refluxo de contraceptivos:



Etapa 1: Utilizando os dedos, deve-se esticar a pele. Os tecidos derme e subcutâneo serão deslocados.

Etapa 2: Com a pele ainda esticada deve-se introduzir a agulha e injetar o contraceptivo lentamente, aguardando no mínimo 5 segundos antes de retirar a agulha, para que o medicamento se acomode no tecido.

Etapa 3: Ao retirar a agulha do local, deve-se soltar a pele. Neste momento, as camadas retornam à posição original. O bloqueio formado no trajeto feito pela agulha irá evitar o refluxo.

Técnicas em Z

- A técnica em Z é utilizada para medicamentos que “voltam”: Perlutam, Noripurum IM....
- O medicamento fica “preso”.





Hypac

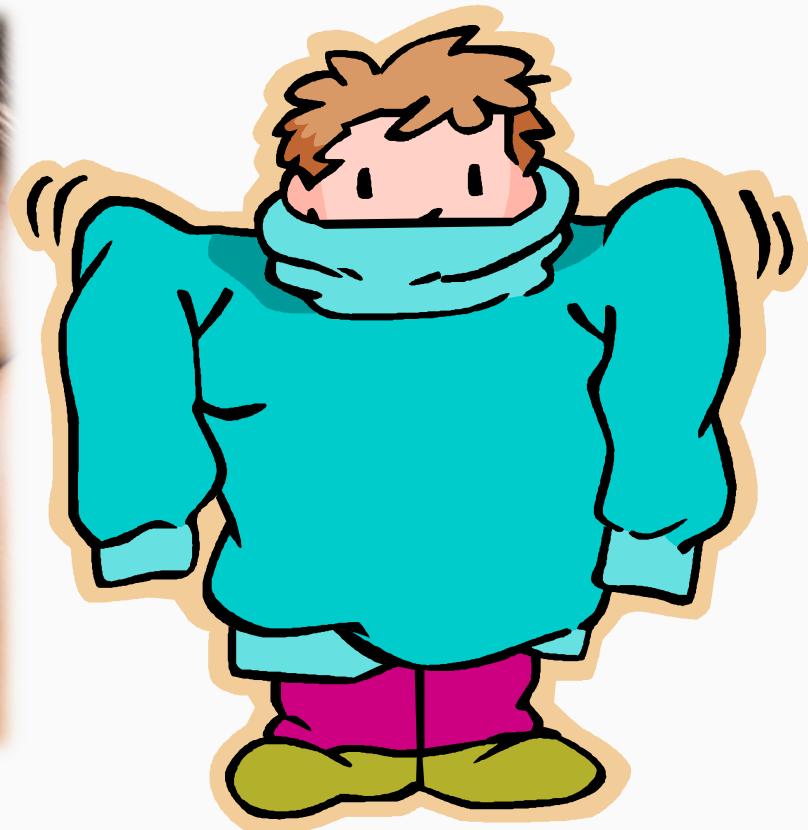
Clexane

Depro-provera

Zoladex



Em crianças com menos de 2 anos





FILHO DA
FECOMERCIO SP
SINCOFARMA/SP
SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Como segurar uma criança?



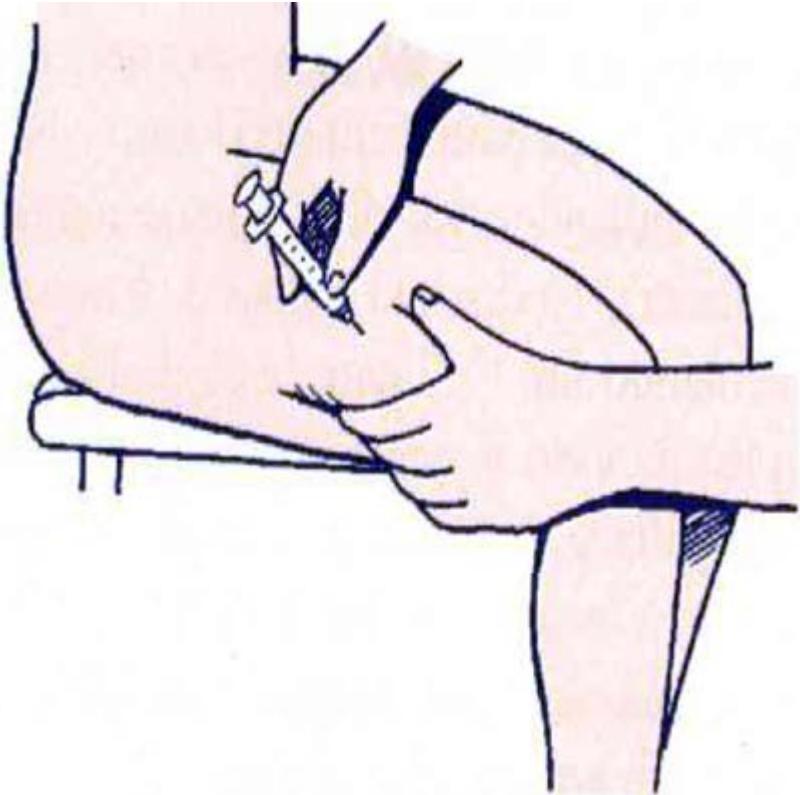


Prepare o medicamento “escondido”...





Via Intramuscular



Vasto-lateral: deve ser usada em crianças e pacientes acamados.

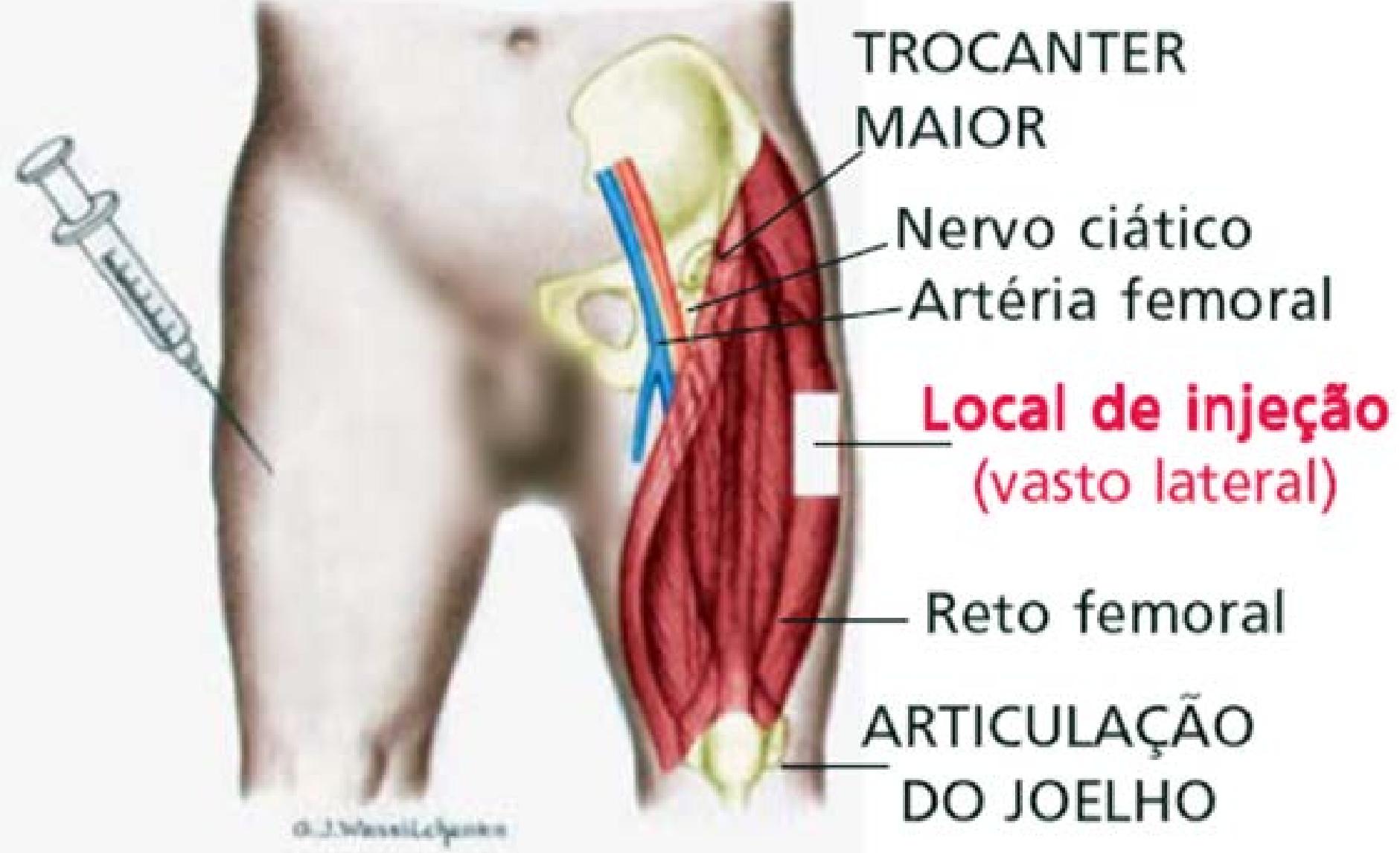
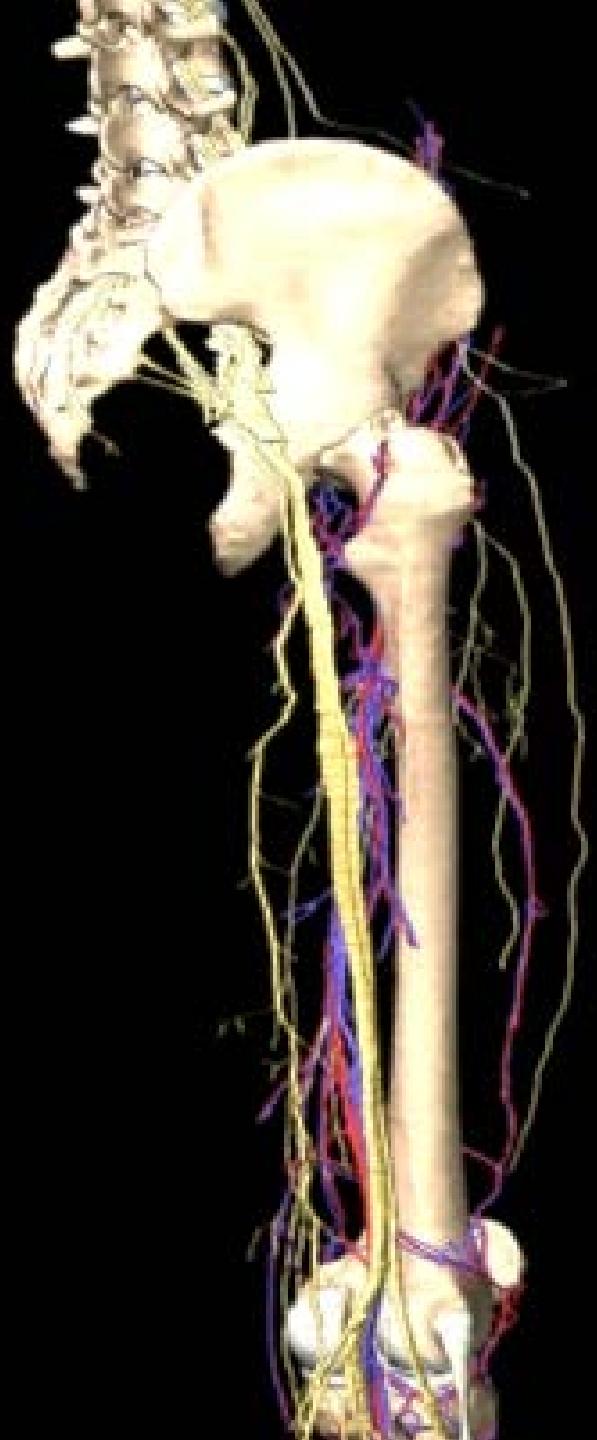


Ilustração extraída da obra Enfermagem Pediátrica, de Donna L. Wong (Guanabara-Koogan, 5ª edição) trabalhadas digitalmente pela Alvo Propaganda & Marketing.







Vasto Lateral

- É um músculo desprovido de grandes vasos e por isso oferece maior segurança que a dorso glútea e a deltoideana para a aplicação de injeções intramusculares.



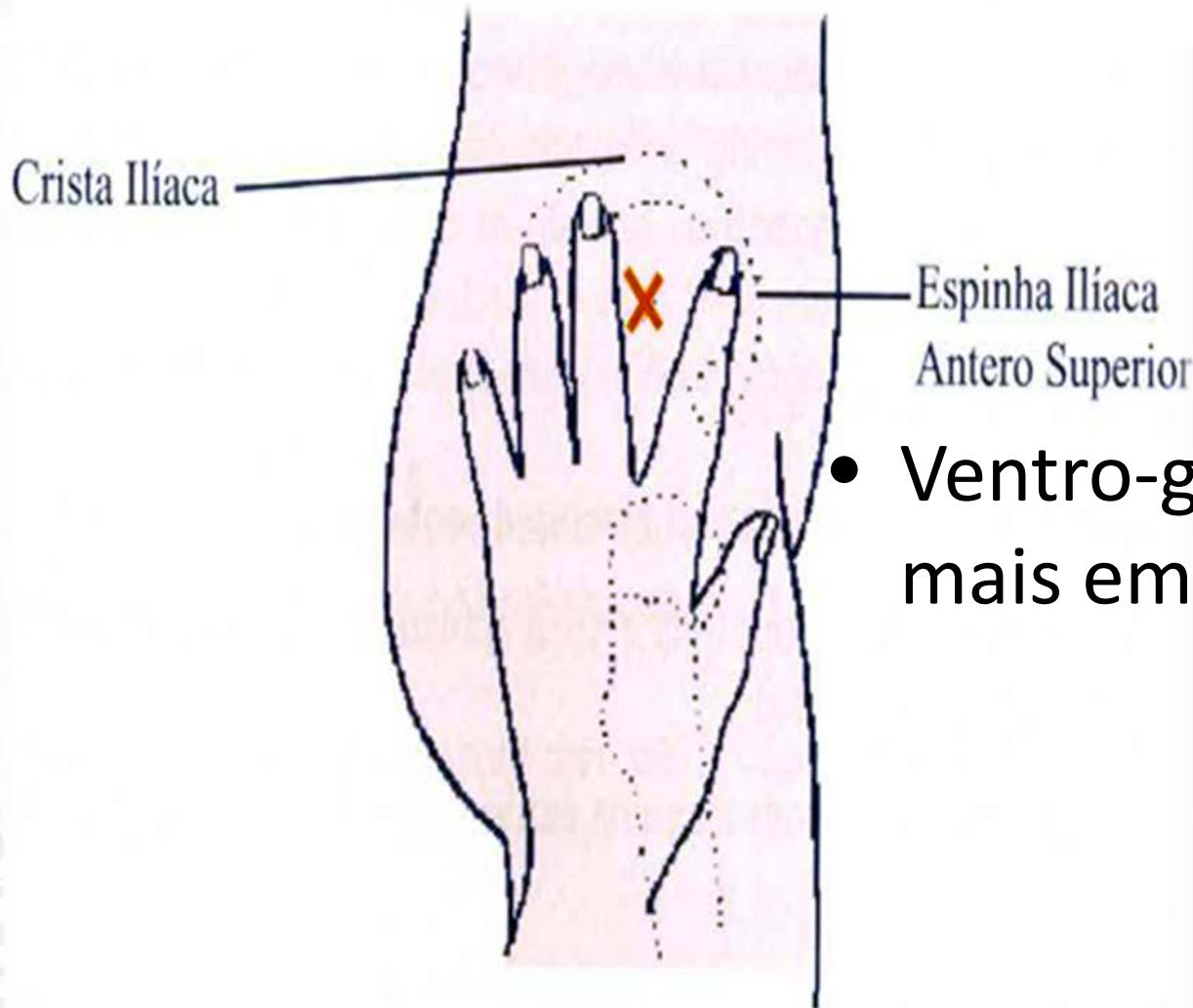
CUIDADOS NA APLICAÇÃO

- Pacientes com fibroses locais decorrentes de inúmeras aplicações;
- Pacientes com contratura do quadriceps femoral (atrofias).



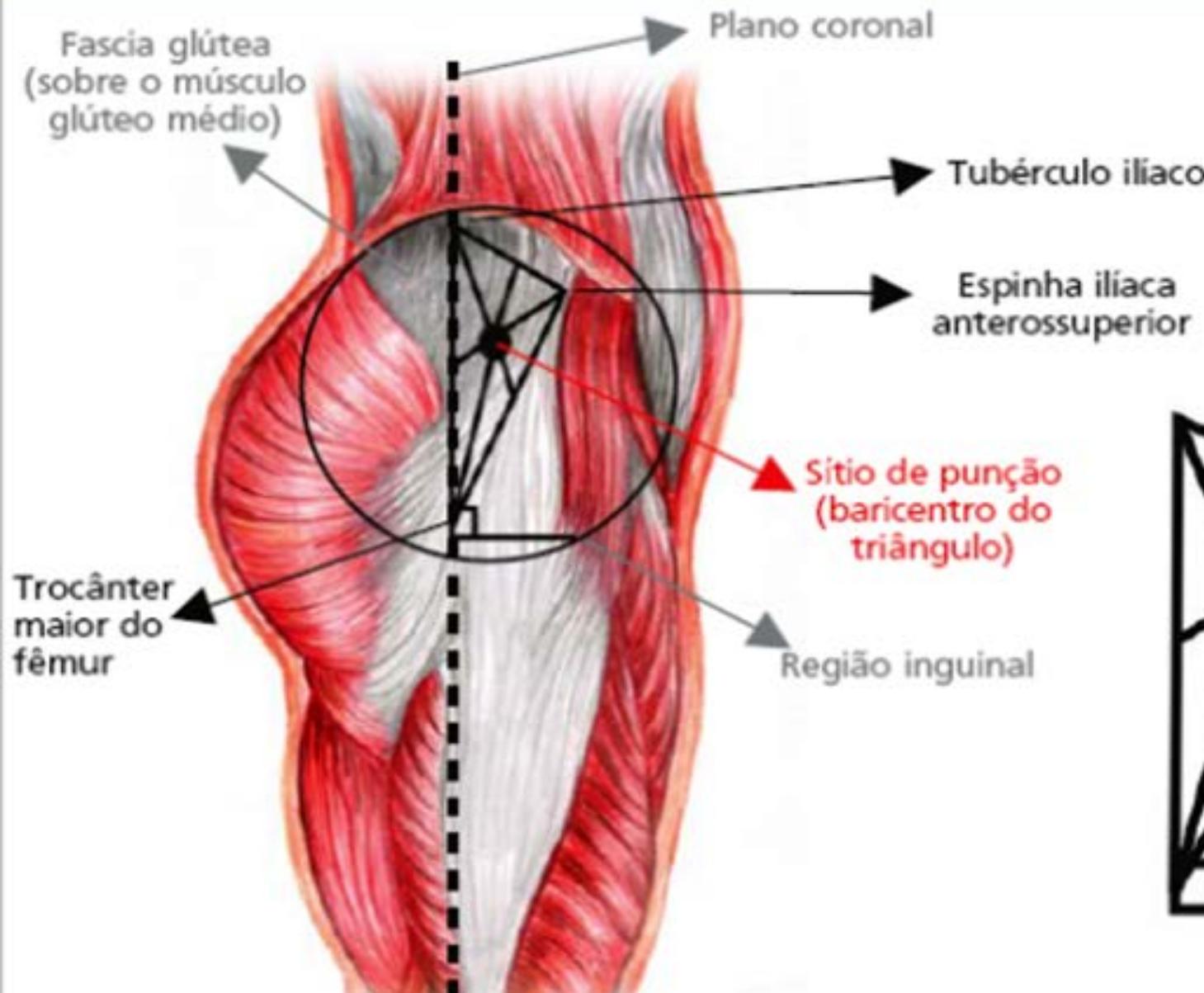


Via Intramuscular



- Ventro-glútea: Usada mais em hospitais.

Músculos do quadril (vista lateral) - delimitação do sítio de punção - baricentro do triângulo





- Coloque o algodão embebido em álcool etílico 70, entre o dedo mínimo e anular, para deixar livre as suas mãos.
- Segure a seringa e verifique se retirou o ar.
- Estique a pele (se necessário) e segure firme o músculo.
- Introduza a agulha em um só movimento no ângulo de 90 graus.
- Mantenha a mão firme segurando a seringa; você pode apoiar a mão sobre o músculo, para obter maior firmeza.

Continua...

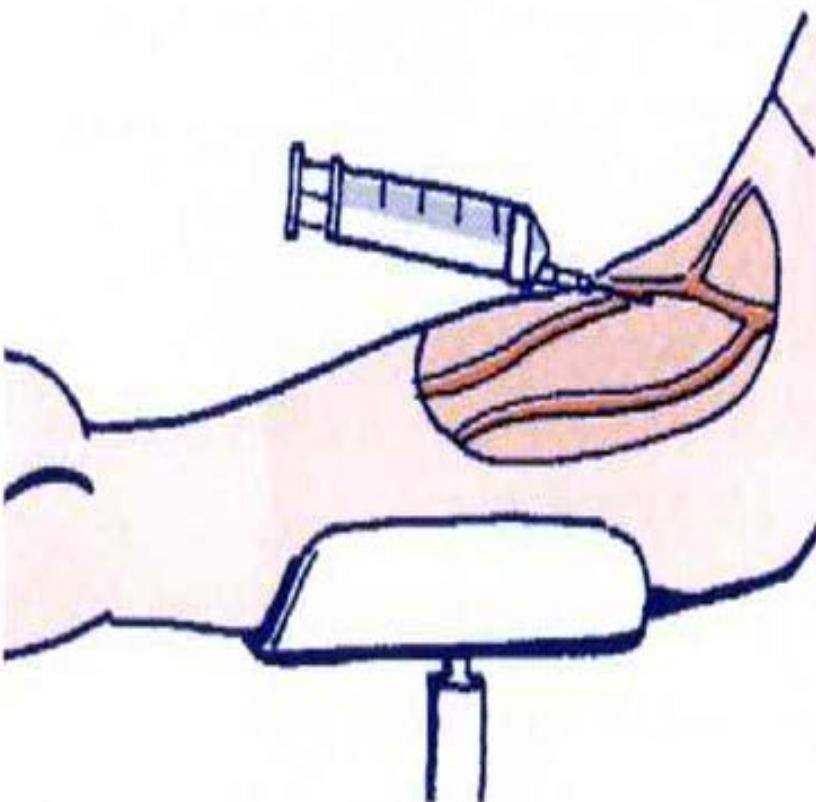




- Aspire o êmbolo, para verificar a presença de sangue (nos casos de lesão nos vasos sanguíneos), retire a agulha do músculo e repita o procedimento em outro local.
 - Injete a medicação lentamente, aproxime o algodão seco, fazendo uma ligeira compressão no local.
 - Em séries de injeções, procure fazer rodízio dos músculos, para não aplicar no mesmo local duas vezes seguidas.
 - Durante todo o procedimento, desde a introdução da agulha até a sua retirada, sua mão permanece segurando a seringa.
- Nunca recape a agulha e descarte o material em local apropriado.



Via Endovenosa



- É a administração de uma droga diretamente na veia.
- A ação do medicamento é imediata.

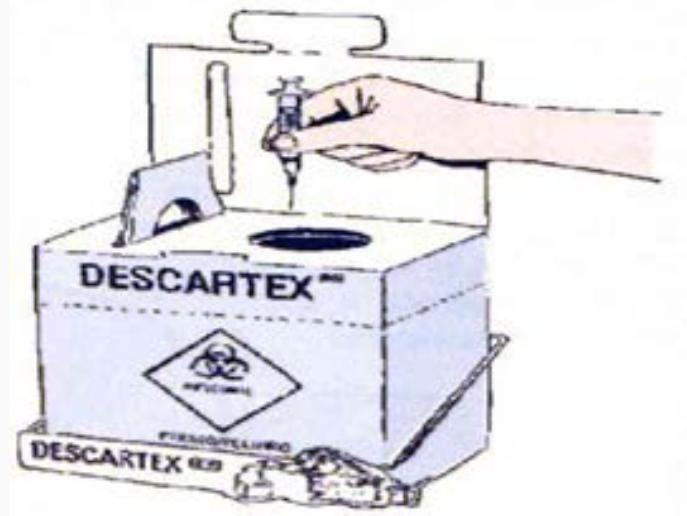
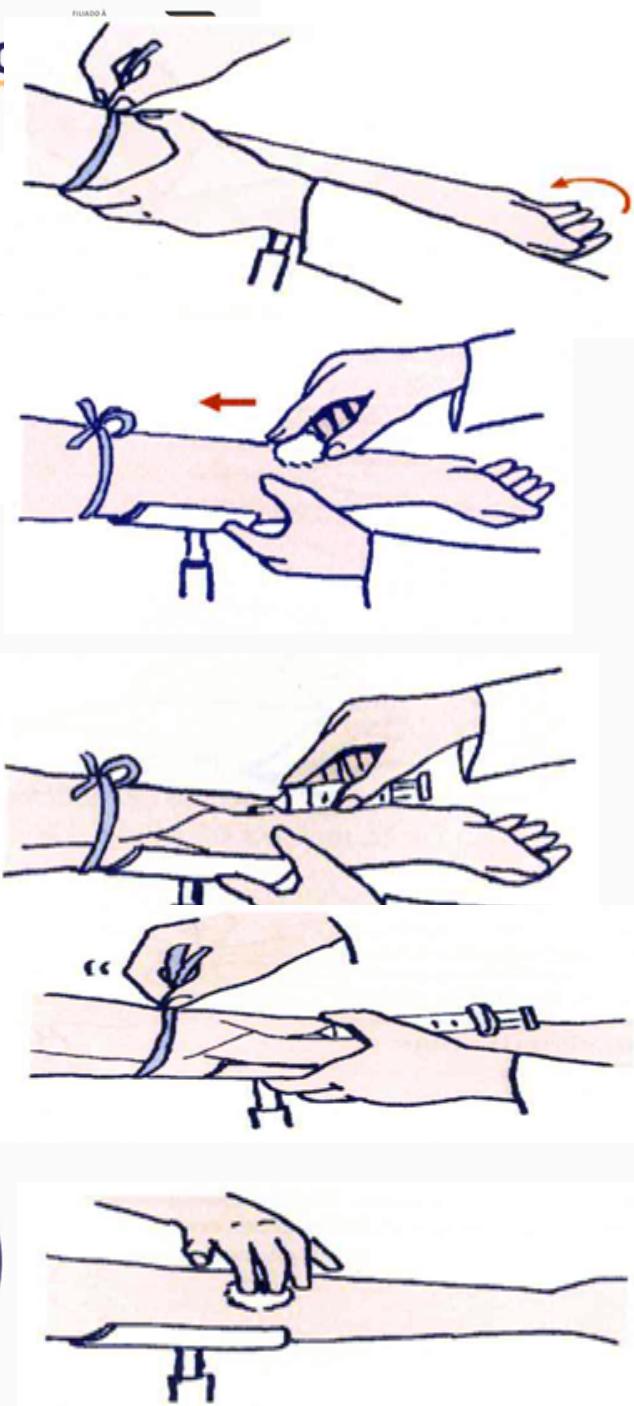




E.V ou I.V

- Prepare a medicação;
 - Escolha a veia, amarre o garrote, sem compressão exagerada, acima do local escolhido.
 - Faça uma antisepsia ampla, de baixo para cima.
 - Estique a pele com a mão.
 - Fixe a veia e segure o algodão seco.
 - Coloque o bisel voltado para cima em um ângulo de 15 graus.
 - Segure o canhão da agulha com o dedo indicador, e a seringa com os demais dedos.
 - Introduza a agulha e, após o refluxo de sangue na seringa, peça para o cliente abrir a mão, retire o garrote.
 - Administre a medicação lentamente, retire a agulha e comprima com algodão seco, sem massagear e sem dobrar o braço.
- Nunca recape a agulha e descarte o material em local apropriado.



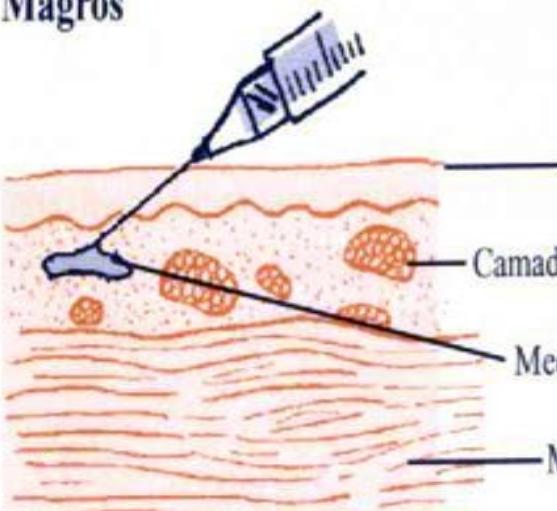




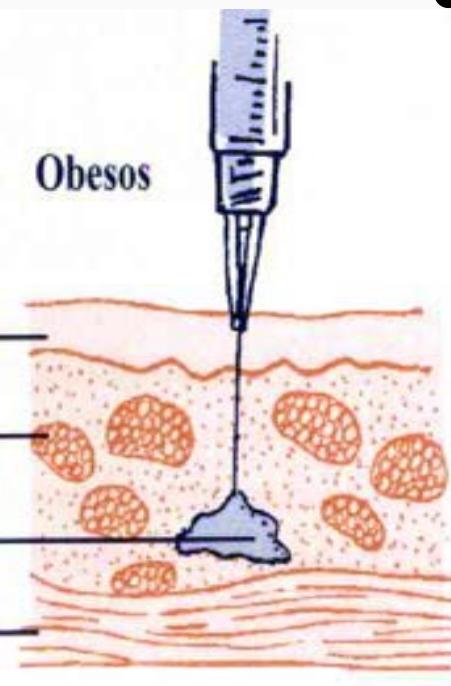
Via Subcutânea

Volume máximo recomendado: 1,5 ml

Magros



Obesos



- Chamada também de via hipodérmica.
Volume até 2 ml.



Agulhas e Seringas



- O que é IMC?
- O que é 1UN?
- 1UN equivale a quantos ml?

IMC = Peso/Altura x Altura

IMC menor que 19 = Baixo peso

IMC entre 19 e 25 = Normal

IMC acima de 25 = Sobrepeso

IMC acima de 30 = Obeso

| IMC (Índice de Massa Corpórea) | Comprimento da agulha (seringas) | Comprimento da agulha (canetas) |
|--|---|--|
| Crianças e adolescentes (0 a 18 anos) IMC todos os valores | 8mm | 5mm e 8mm |
| Homens e mulheres adultos com IMC menor ou igual a 25 | 8mm | 5mm e 8mm |
| Homens e mulheres adultos obesos com IMC maior que 25 | 12,7mm | 12,7mm |

Aguilhas 5mm dispensam a prega cutânea

Muitas vezes o cliente...

Prefere a menor agulha (8mm) pois acredita que a dor é menor!

A insulina deve atingir o tecido subcutâneo para ter ação efetiva. Portanto, é necessário avaliar o perfil corpóreo de cada cliente e, assim, indicar o tamanho da agulha mais adequada.

Compare as diferentes agulhas



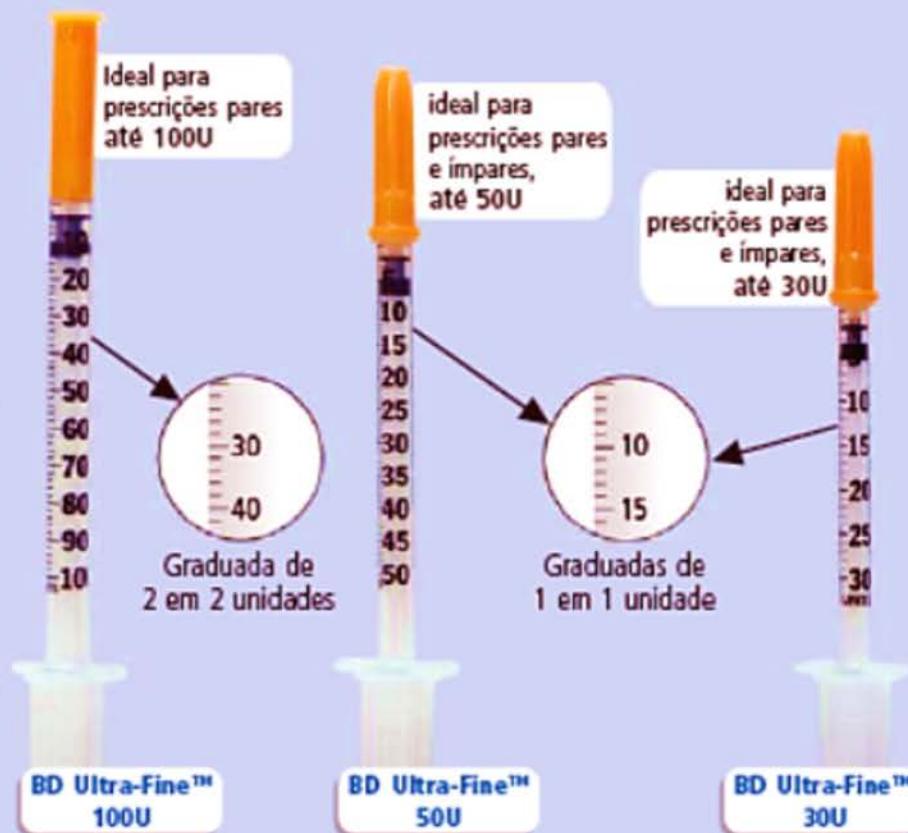
Para o cliente obeso indicar a agulha de 12,7mm. Dessa forma, a absorção da insulina será adequada e a glicemias atingirão o nível desejado.

É importante lembrar que a agulha de 8mm é indicada para crianças, adolescentes e adultos com perfil corpóreo normal ou magro.

Mas atenção: o profissional deve conhecer o cliente que usará a agulha, pois nem sempre quem compra o produto é quem irá utilizá-lo. Nesses casos, o profissional deve perguntar ao cliente como é o perfil corpóreo da pessoa que usará a seringa.

Não diferencia a escala de graduação das seringas

As seringas para aplicação de insulina são graduadas em unidades, para acompanhar a prescrição da insulina que também é em unidades (U-100). Existem três apresentações de seringas BD Ultra-Fine™ com graduações adequadas para cada prescrição de insulina. Para fazer a dispensação e a orientação corretas o profissional precisa analisar a prescrição e ter conhecimento das seguintes informações:





Canetas para aplicação

Ampola

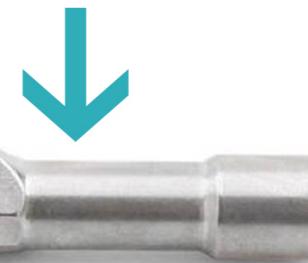
Item descartável no qual é inserida a medicação.
Estéril.



Orifício que permite
a saída da medicação

Caneta Injetora

Mola interna de alta
Potência.
Permanente.





Custo X Benefício



SIC





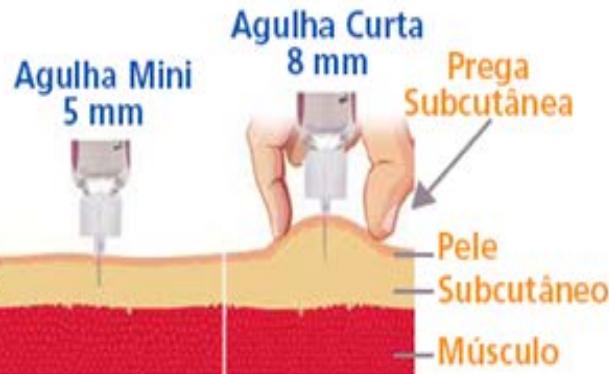
FILIADO À
FECOMERCIO/SP
SINCOFARMA/SP
SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO
SINCOFARMA
Desde 1911

Bomba de infusão





INDICAÇÕES PARA ESCOLHA DA AGULHA CORRETA

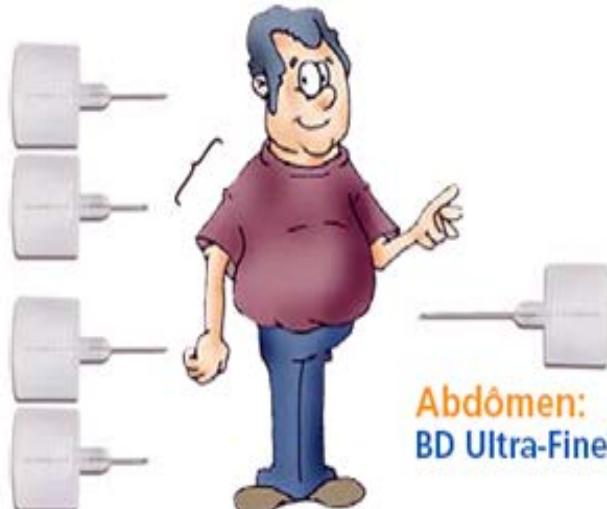


As agulhas de 5 ou 8 mm de comprimento são indicadas para: crianças, adolescentes, adultos com tipo físico magro e normal.

A agulha de 12,7 mm de comprimento é indicada para: adultos que estão acima do peso e obesos.

Braços:

BD Ultra-Fine™ Curta 8 mm
BD Ultra-Fine™ Mini 5 mm



Coxas e Nádegas:

BD Ultra-Fine™ Curta 8 mm
BD Ultra-Fine™ Mini 5 mm

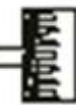
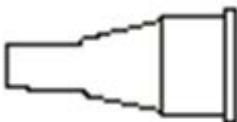
Uma análise especial deve ser feita para pessoas acima do peso ou obesas, porém com coxas e/ou braços com pouco tecido subcutâneo.

Veja que o cliente ao lado tem a possibilidade de usar as três apresentações da agulha **BD Ultra-Fine™**.

Abdômen:
BD Ultra-Fine™ 12,7 mm

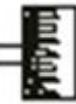
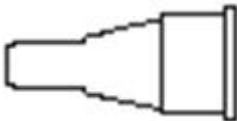


Agulhas para canetas



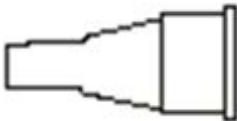
BD Ultra-Fine Original

- 12,7 x 0,33 mm
- Indicada para adultos com IMC > 25
- Para aplicações com prega cutânea



BD Ultra-Fine III Curta

- 8 x 0,25 mm
- Indicada para crianças e adultos com IMC < 25
- Para aplicações com prega cutânea



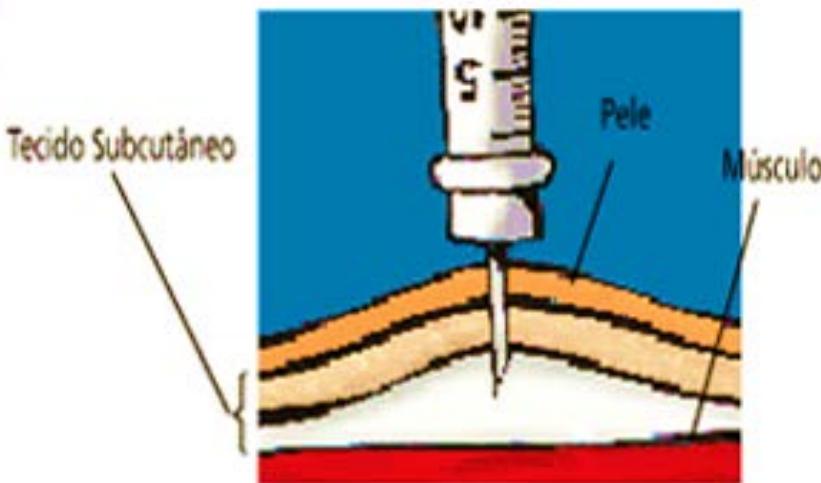
BD Ultra-Fine III Mini

- 5 x 0,25 mm
- Indicada para crianças e adultos com IMC < 25
- Para aplicações sem prega cutânea

Local Correto

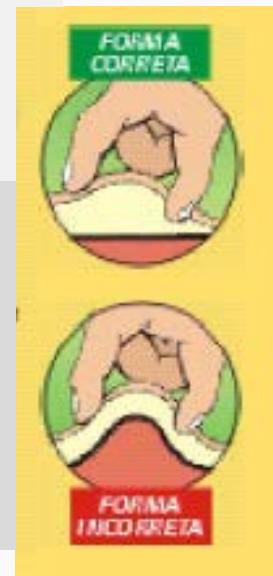
Conhecendo a via de aplicação

Para assegurar a efetiva absorção da insulina, aplicação deve ser feita no tecido subcutâneo



Riscos de uma aplicação intramuscular:
Pode acelerar a ação da insulina e provocar hipoglicemias.

Riscos de uma aplicação intradérmica:
Pode ocasionar saída de insulina, elevação da pele, dor ou reação local e Hiperglicemia.

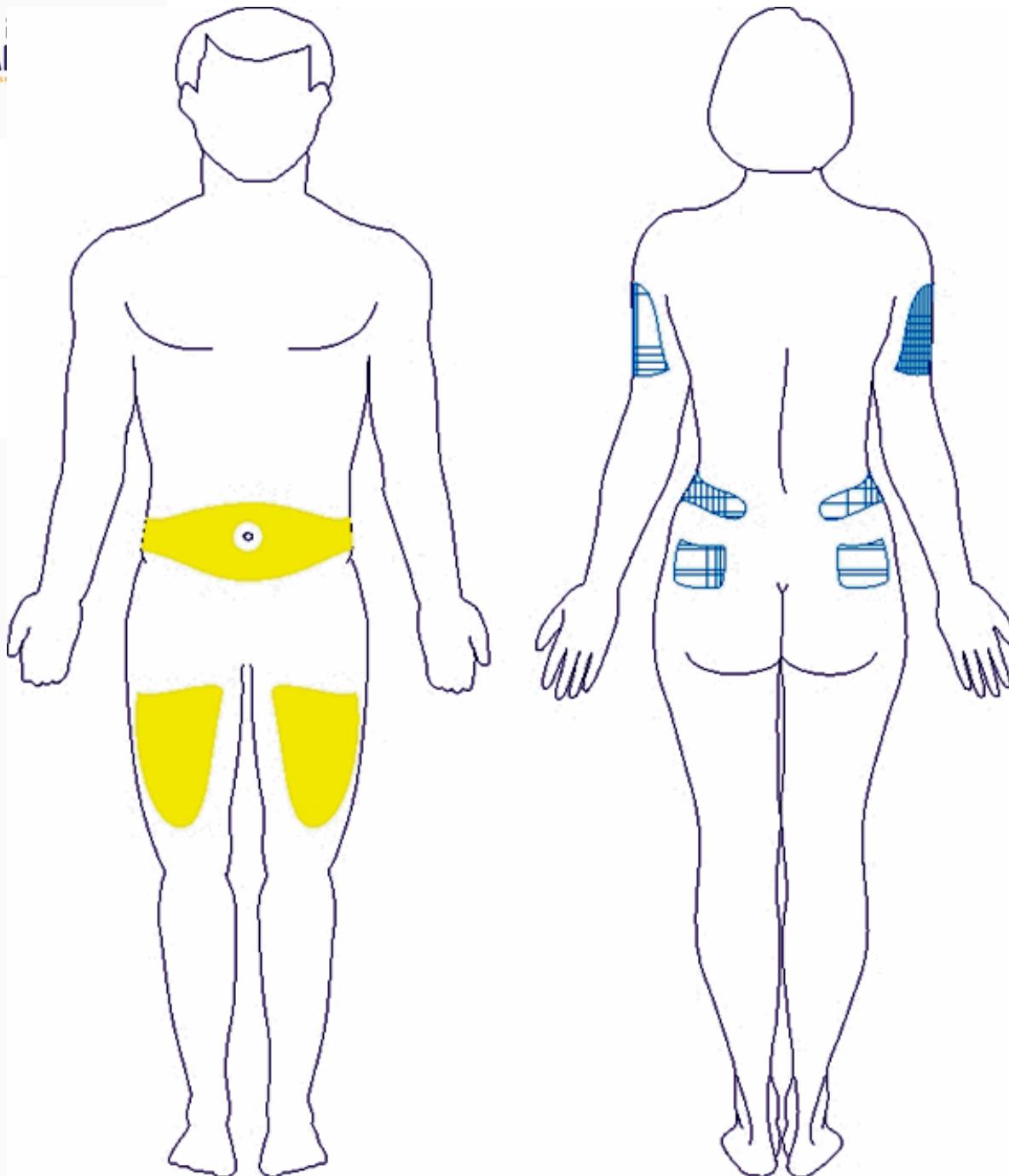




SINCOFARMA

Dados 1911

SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS





SINCOFA
SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS
DISTRIBUIDORES DE S.PAULO

Braços:



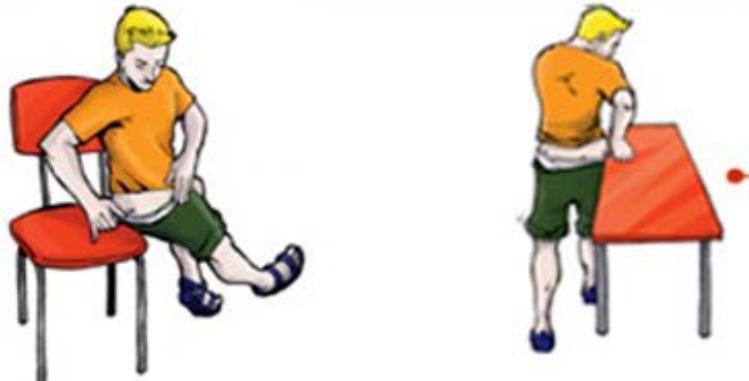
Coxas:



Abdome:



Nádegas:





| Altura - Metros | Peso - Quilos | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | 45 | 48 | 50 | 53 | 55 | 58 | 60 | 63 | 65 | 68 | 70 | 73 | 75 | 78 | |
| 1.48 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 36 | |
| 1.50 | 20 | 21 | 22 | 24 | 24 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 35 | |
| 1.52 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 32 | 32 | 34 | |
| 1.54 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 27 | 27 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | |
| 1.56 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | |
| 1.58 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
| 1.60 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 23 | 23 | 25 | 25 | 27 | 27 | 29 | 29 | 30 | |
| 1.62 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| 1.64 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 22 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | |
| 1.66 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 28 | |
| 1.68 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 21 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | |
| 1.70 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 24 | 24 | 25 | 26 | 27 | |
| 1.72 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | |
| 1.74 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | |
| 1.76 | 15 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | |
| 1.78 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
| 1.80 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | |
| 1.82 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| 1.84 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | |
| 1.86 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| 1.88 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | |
| 1.90 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| 1.92 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | |
| 1.94 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | |
| 1.96 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 20 | |
| 1.98 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | |
| 2.00 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | |

IMC < 25 Agulha recomendada
 IMC > 25 Agulha recomendada

- 5 mm = sem prega cutânea
- 8 mm = com prega cutânea
- 12,7 mm = única escolha

| Altura - Metros | Peso - Quilos | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 80 | 83 | 85 | 88 | 90 | 93 | 95 | 98 | 100 | 103 | 105 | 108 | 110 | 113 | 115 | 118 | 120 |
| 1.48 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 52 | 53 | 54 | 55 |
| 1.50 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 44 | 44 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 1.52 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 45 | 45 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| 1.54 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 46 | 46 | 48 | 48 | 50 | 51 |
| 1.56 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 48 |
| 1.58 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| 1.60 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1.62 | 30 | 32 | 32 | 34 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
| 1.64 | 30 | 31 | 32 | 33 | 33 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| 1.66 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 34 | 36 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |
| 1.68 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |
| 1.70 | 28 | 29 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| 1.72 | 27 | 28 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 35 | 37 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 |
| 1.74 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 1.76 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | 39 |
| 1.78 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 |
| 1.80 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 |
| 1.82 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 |
| 1.84 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 |
| 1.86 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 |
| 1.88 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 |
| 1.90 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 33 | 33 |
| 1.92 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 |
| 1.94 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 |
| 1.96 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 31 | 31 |
| 1.98 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 31 |
| 2.00 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 |

IMC < 25 Agulha recomendada
 IMC > 25 Agulha recomendada

- 5 mm = sem prega cutânea
- 8 mm = com prega cutânea
- 12,7 mm = única escolha

Regra de 3

| Volume | 1/2 de ampola ou frasco | 1/3 de ampola ou frasco | 2/3 de ampola ou frasco |
|--------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1,0ml | 0,5ml | 0,33ml | 0,66ml |
| 2,0ml | 1,0ml | 0,66ml | 1,33ml |
| 3,0ml | 1,5ml | 1,0ml | 2,0ml |
| 4,0ml | 2,0ml | 1,33ml | 2,66ml |
| 5,0ml | 2,5ml | 1,66ml | 3,33ml |



Dicas matemática

$1\text{ml} = 1\text{cc} = 1 \text{cm}^3$

1ml é composto de 10 partes de 0,1ml

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,1ml |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

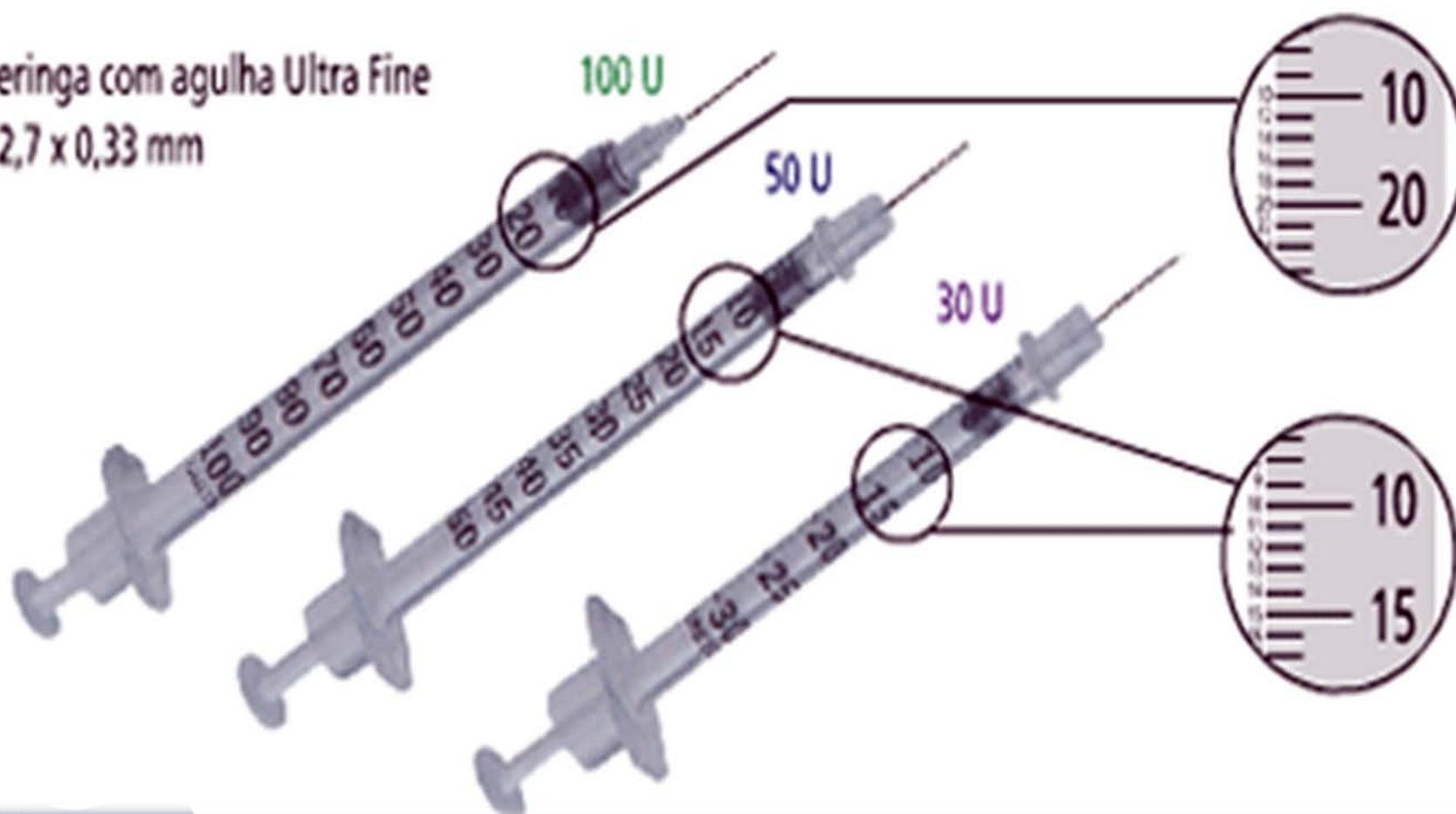




Seringas Correta

Escolhendo a seringa e a agulha mais adequadas

Seringa com agulha Ultra Fine
12,7 x 0,33 mm





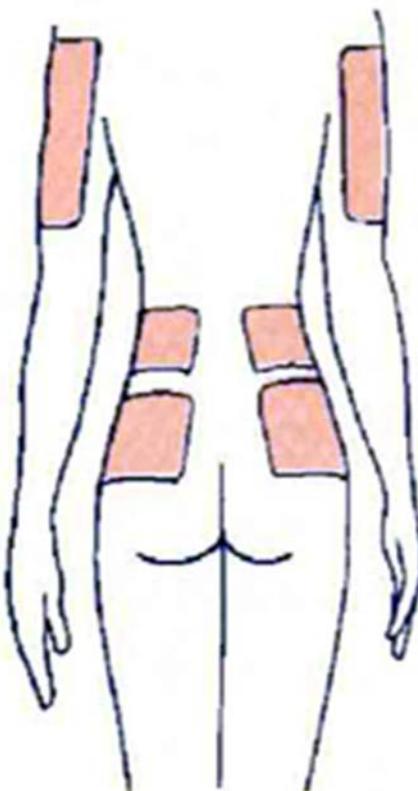
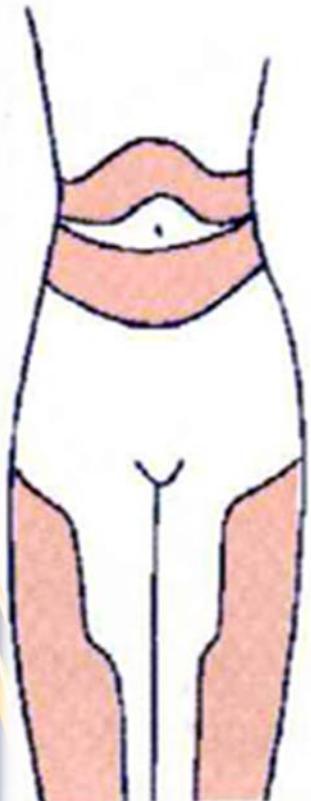
Marque na seringa:

- 2 UN
- 0,4ml
- 15 UN
- 50 UN
- 0,03 ml





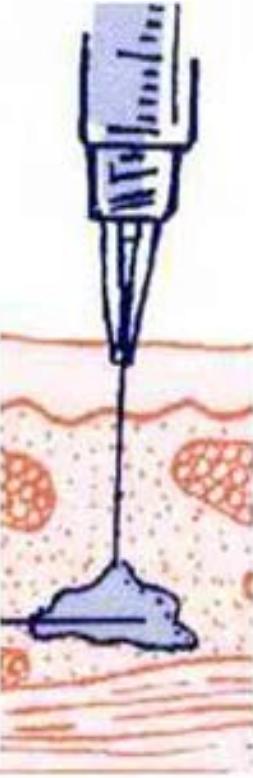
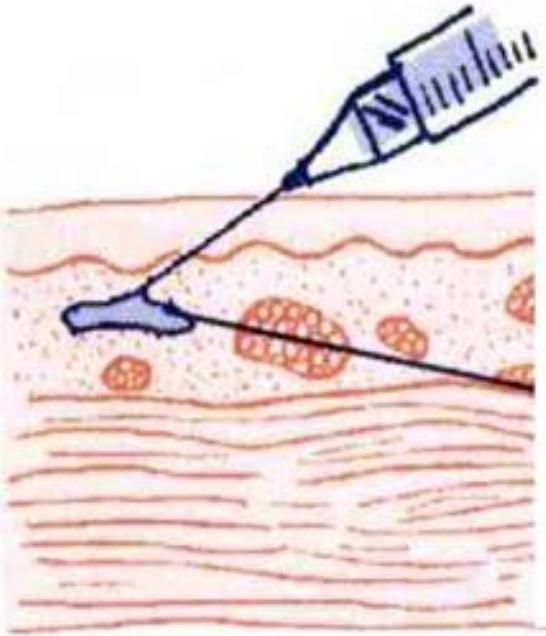
Locais de aplicação



- Deltóide
- Face externa do braço
- Face externa da coxa
- Parede abdominal



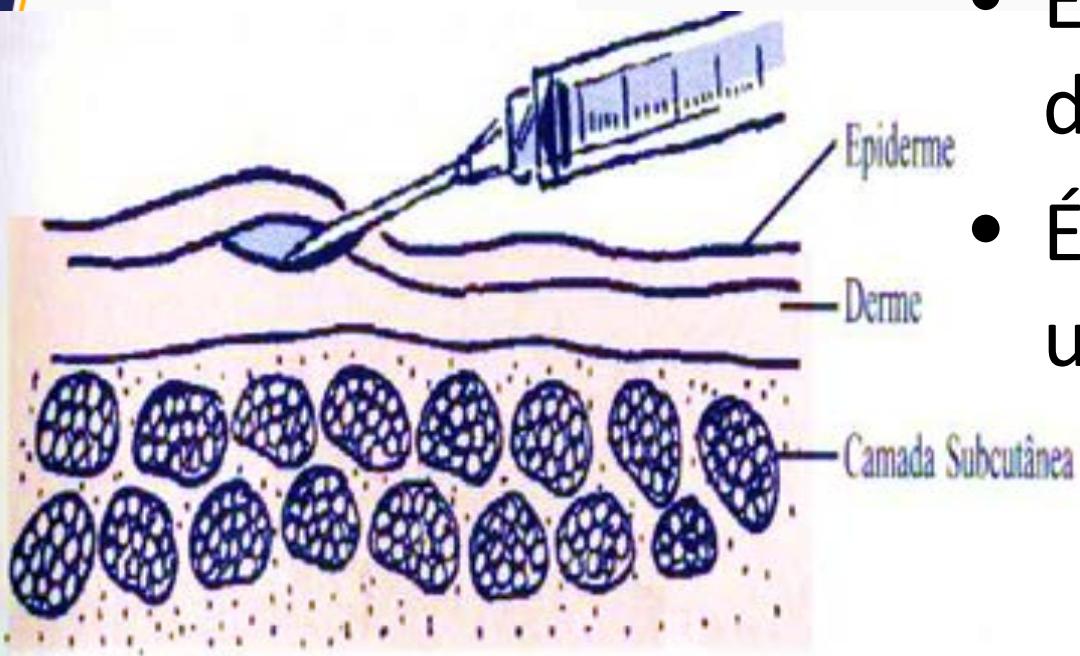
S.C



- Prepare a medicação.
- Faça a assepsia da região.
- Introduza a agulha.
- Aspire, injete e retire a agulha.
- Nunca recape a agulha e descarte o material em local apropriado.



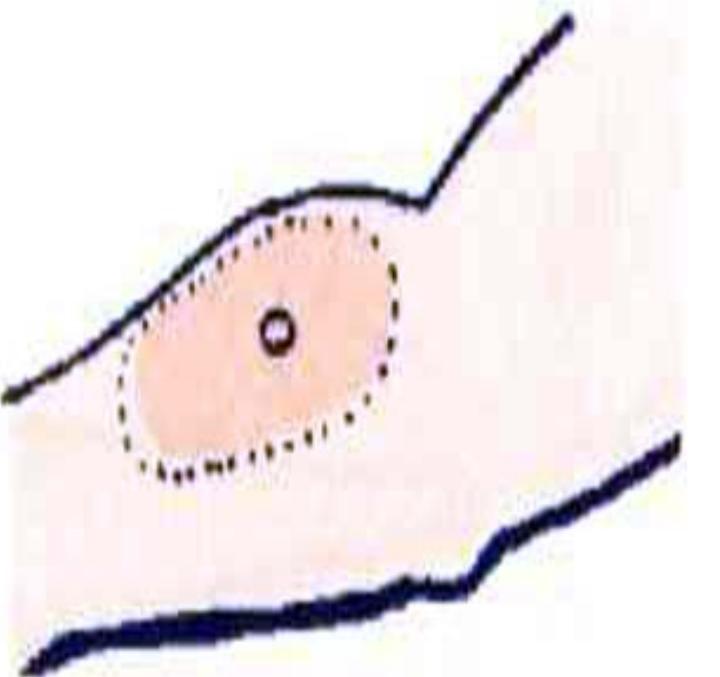
Via Intradérmica



- É feita na camada da derme.
- É possível visualizar uma pápula no local.



I.D

- 
- É utilizada para vacinas e testes alérgicos.
 - Muito raro aparecer receitas com esta via de administração em farmácias.

Técnica de aplicação

- Prepare a medicação;
- A assepsia com álcool não é feita em algumas vacinas aplicadas na via I.D., devido a reação falso positiva;
- Estique a pele e com o dedo no canhão introduza a agulha (+ ou - 2mm) em um ângulo de 15 graus;
- Injete a solução e verifique a formação de uma pápula;
- Não faça massagem nem comprima o local da aplicação com algodão;
- Não recape a agulha e descarte o material no local adequado.



PROTEJA-SE

SAIBA EVITAR ACIDENTES COM PERFUROCORTANTES



NÃO REENCAPE A AGULHA
APÓS O USO



DESCARTE MATERIAIS SOMENTE ATÉ O LIMITE
RECOMENDADO DO BD DESCARTEX®



DESCARTE TODO O MATERIAL QUE PERFURA
OU CORTA NO BD DESCARTEX®



NÃO JOGUE PERFUROCORTANTES
NO LIXO COMUM



APÓS O FECHAMENTO DO COLETOR, SEGURE-O PELAS
ALÇAS E COLOQUE-O NO SACO PLÁSTICO BRANCO
LEITOZO MANTENDO-O AFASTADO DO CORPO

PREVINA-SE!

EVITE MULTAS E AUTUAÇÕES



COMO PROCEDER COM O LIXO GERADO EM SUA FARMÁCIA, CONSULTÓRIO OU ESTABELECIMENTO DE SAÚDE

Os resíduos de serviços de saúde devem ser segregados a partir da sua geração conforme NBR 1208, ou seja, os resíduos infectantes deverão estar acondicionados em locais diferentes dos resíduos comuns.

Segundo resolução nº 5/93 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

INFECTANTES PERFUROCORTANTES

Ex.: seringas, agulhas, ampolas, vidros de modo geral etc.

- Acondicioná-los em coletores próprios (recomenda-se que atendam à norma da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 13.853, 1997).
- Após o fechamento do coletor, coloque-o em saco plástico branco leitoso padronizado pela ABNT - NBR. 9190 e NBR. 9191 de 1993.
- Encaminhar para a coleta especial.

INFECTANTES NÃO PERFUROCORTANTES

Ex.: material que contenha sangue ou fluidos corpóreos (algodão com sangue etc).

- Acondicioná-los em sacos plásticos brancos leitosos, padronizados pela ABNT - NBR. 9190 e NBR. 9191 de 1993, e despezá-los em lixeira com tampa.

LIXO COMUM

Ex.: embalagens, papel, lixo administrativo etc.

Despezar em sacos de lixo comuns.



DESCARTE

REGULAS BÁSICAS PARA O DESCARTE DOS PERFUROCORTANTES

- Nunca reencapear as agulhas
- Nunca desconectar a seringa da agulha; descartar sempre a seringa agulhada
- Descartar sempre a seringa com a agulha voltada para o coletor
- Nunca preencher o coletor de perfurocortantes acima da linha pontilhada
- Colocar o coletor em suporte apropriado e nunca deixá-lo no chão, em locais úmidos ou passíveis de respingamento
- Nunca descartar o perfurocortante em locais improvisados como: caixas de papelão vazias, garrafas de álcool ou refrigerantes, sacos plásticos, lixo comum etc.



PRIMEIROS SOCORROS PÓS ACIDENTES

- Em pele integral - Lavar o local com água e sabão.
- Em mucosas - Lavar o local com solução fisiológica a 0,9% ou água em abundância por 10 minutos.
- Procurar o estabelecimento de saúde mais próximo para notificar o acidente, realizar os exames necessários e iniciar o tratamento, caso necessário.

TRANSPORTE

Transportando-o com cuidado, mantendo o coletor/saco branco leitoso longe do corpo sempre fechado.

COLETA EXTERNA

RESÍDUOS INFECTANTES

Serão recolhidos pela prefeitura através de carros próprios para resíduos infectantes. Para ter acesso a esse serviço, que é gratuito, contate o serviço de limpeza pública de sua cidade.

RESÍDUOS COMUNS

Serão recolhidos pela prefeitura através da coleta domiciliar.

RESÍDUOS FARMACÉUTICOS

Esta categoria de resíduos inclui: medicamentos vencidos, contaminados, interditados ou não utilizados. Devem ser embalados e identificados como resíduos farmacêuticos e encaminhados à coleta e tratamento. O retorno destes resíduos aos laboratórios fabricantes é considerado como a melhor escolha, já que alguns já possuem plantas específicas de tratamento.

BD Descartex®, o melhor coletor para perfurocortantes
peça ao seu distribuidor BD



Riscos com cada aplicação





Via Intramuscular

- Lesão de vasos: accidentalmente, pode-se perfurar um vaso sanguíneo.
- Lesão de nervos: principalmente do nervo ciático na região glútea.
- Lesão do tecido subcutâneo por injeções superficiais, provocando dor, nódulos e abcessos.
- Abcessos por falhas assépticas.
- Outras alterações orgânicas, por reação ao medicamento introduzido e quando se injetam no vaso sanguíneo medicações que não podem ser administradas por essa via.



Endovenosa

- Durante ou após a aplicação do medicamento o paciente poderá apresentar:
- Choque: apresenta como principais sintomas a palidez, lipotimia (mal estar passageiro, caracterizado por uma sensação angustiante de desfalecimento), ansiedade, tremores, vermelhidão (hiperemia), cianose. O choque pode ser:
 - - pirogênico: devido à introdução de solução contaminada.
 - - anafilático: devido à hipersensibilidade do paciente à droga.
 - - periférico: devido a causas diversas, como aplicação rápida, dosagem elevada, etc.

Continua..





Endovenosa

- Embolia: geralmente é fatal, podendo ser:
- - gasosa: devido à introdução de ar na circulação sangüínea.
- - oleosa: devido à introdução de solução oleosa na circulação sangüínea.
- - sangüínea: devido à mobilização de trombo.
- Flebites e tromboflebites: são processos inflamatórios das veias, tornando a área dolorida e avermelhada.





Endovenosa

- Esclerose da veia, devido a injeções freqüentes no local e introdução de soluções hipertônicas.
- Hematomas.
- Infiltração medicamentosa: devido a extravasamento do medicamento fora do interior da veia.
- Abcessos: são processos infecciosos, devidos à falta de assepsia e introdução de soluções irritantes fora da veia.





Subcutânea

- Choque anafilático: devido a hipersensibilidade do paciente à droga, mesmo em pequenas quantidades.
- Ulceração: necrose do tecido, devido à administração de medicamentos contraindicados por essa via.
- Infecções inespecíficas: ocorrem por contaminação na assepsia ou na asepsia.
- Sangramento: quando a agulha é de grosso calibre.
- Dor e prurido: ocorrem pela introdução de substâncias muito concentradas, comum nos testes de sensibilidade.





Agora você precisa treinar...



- Você aprendeu até aqui a teoria e agora precisa praticar...
- Escolha um amigo e aguarde instruções.





FILIADO À
FECOMERCIO SP
SINCOFARMA/SP
SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO
Desde 1911

FILIADO À
FECOMERCIO SP
SINCOFARMA/SP

SINDICATO DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Agradecemos a sua participação!
marcad@marcad.com.br



SINCOFARMA/SP Tel.: (11) 3224-0966 Rua Santa Isabel N° 160, 6º Andar - Vila Buarque, São Paulo - SP - CEP 01221-010
www.sincofarma.org.br