

Administração dos produtos de imunização

A administração de vacinas e de outros produtos de imunização deve ser feita por profissionais de saúde devidamente treinados e habilitados para o efeito, seguindo os procedimentos adequados e as boas práticas, e deve ocorrer em pontos de vacinação que cumpram os critérios definidos legalmente:¹

- Existência de profissionais de saúde habilitados para a administração de vacinas;
- Rede de frio adequada;²
- Existência de medicamentos e equipamentos para tratamento de reações anafiláticas;³
- Acesso à Plataforma Nacional de Registo e Gestão da Vacinação – VACINAS.

1. Vias de administração⁴

As vacinas podem ser administradas por via intramuscular, subcutânea, intradérmica, oral e intranasal (Quadro n.º 1). A via de administração é determinada durante a fase de desenvolvimento da vacina, antes da sua aprovação e comercialização, e tem por base a sua composição e imunogenicidade. Deve haver um balanço entre a adequada resposta imunitária induzida e a ocorrência de reações adversas no local de administração.

Quadro n.º 1 - Vias de administração de vacinas, imunoglobulinas e produtos biológicos e suas características

Via de Administração	Características	Exemplos
Intramuscular (IM)	<ul style="list-style-type: none">- Administração muscular profunda;- Músculos mais frequentemente utilizados: músculo vasto externo, na face externa da região ântero-lateral da coxa e músculo deltoide, na face externa da região ântero-lateral do terço superior do braço;- Boa resposta imunogénica;- Maior velocidade de absorção que a via SC;- Maior risco de hemorragia, no caso de pessoas com alterações da coagulação;- Menos efeitos locais decorrentes da administração.	<ul style="list-style-type: none">- Vacina contra difteria, tétano, tosse convulsa, doença invasiva por <i>Haemophilus influenzae</i> do tipo b e poliomielite (pentavalente DTPaHibVIP);- Vacina contra doença invasiva por <i>Neisseria meningitidis</i> do serogrupo B (MenB).

¹ Consultar [Portaria n.º 114/2024/1, de 22 de março](#).

² Consultar [Orientação n.º 023/2017, de 7 de dezembro](#).

³ Consultar Capítulo - Segurança dos produtos de imunização.

⁴ Deve ser sempre consultado o Resumo das Características do Medicamento (RCM) do produto de imunização a administrar.

Subcutânea (SC)	Administração no tecido celular subcutâneo; - Menor velocidade de absorção; - Maior risco de efeitos locais decorrentes da administração; - Menor risco de hemorragia.	- Algumas vacinas inativadas, como alternativa à via IM em indivíduos com maior risco de hemorragia, como por exemplo, vacina contra poliomielite (VIP) ou em caso de vacinas vivas atenuadas, como via preferencial, como na vacina contra o sarampo, parotidite epidêmica e rubéola (VASPR).
Intradérmica (ID)	- Administração na derme (camada mais superficial da pele); - Baixa velocidade de absorção; - Maior risco de efeitos locais decorrentes da administração.	- Vacina contra a tuberculose (BCG) ou vacina contra a varíola (MVA-BN), atualmente utilizada na vacinação contra Monkeypox (Mpox).
Intravenosa (IV)	- Administração através de uma veia; - Permite a administração de maiores volumes; - Efeito mais rápido; - Pouco utilizada na imunização.	- Soro antituberculínico.
Oral	- Administração diretamente na boca; - Melhor aceitabilidade por parte do utente; - Existem precauções de segurança.	- Vacina viva atenuada contra a poliomielite (VAP); - Vacina viva atenuada contra o rotavírus.
Intranasal (IN)	- Administração na mucosa nasal; - Melhor aceitabilidade por parte do utente; - Técnica de fácil administração; - Existem precauções de segurança.	- Vacina viva atenuada contra a gripe.

2. Procedimentos pré-administração^{5,6}

A fase prévia à administração do produto de imunização, geralmente uma vacina, é de extrema importância. É neste momento que se estabelece a relação entre o profissional de saúde e o utente, sendo um momento crucial para garantir a confiança do mesmo no ato de imunização.

Antes da administração do produto de imunização, o profissional de saúde deve proceder à identificação inequívoca do utente e verificar o seu registo vacinal prévio⁷ por forma a:

- Confirmar o produto a ser administrado e o momento correto da sua administração;
- Identificar atrasos na imunização, doses não administradas e a eventual necessidade de adotar esquemas vacinais alternativos;
- Verificar a existência de precauções ou contraindicações para a vacinação/imunização e eventual necessidade de alterar a via de administração;

⁵ Australian Technical Advisory Group on Immunisation (ATAGI). (2022). Australian Immunisation Handbook, Australian Government Department of Health and Aged Care, Canberra, immunisationhandbook.health.gov.au.

⁶ U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. (2021). The epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases (14th ed.). <https://www.cdc.gov/pinkbook/hcp/table-of-contents/index.html>

⁷ Deve ser confirmado com o utente (ou seu representante legal) a possibilidade de terem sido administradas vacinas não registadas na plataforma VACINAS (ex.: vacinas administradas no estrangeiro; vacinas administradas, mas ainda não transcritas).

- Garantir a segurança do utente.

Adicionalmente, o profissional de saúde deve:

- Educar o utente (ou seu representante legal) sobre os produtos de imunização a serem administrados, os seus riscos e benefícios;

- Controlar o conteúdo a administrar e se está em conformidade com a descrição do Resumo das Características do Medicamento (RCM) e sua data de validade;

- Educar para os cuidados após a imunização.

É imprescindível que, antes do ato de imunização, o profissional de saúde obtenha o **consentimento informado** oral por parte do utente (ou do seu representante legal) para a administração da vacina. Deverão ser respondidas todas as questões que o utente tenha relativamente ao produto de imunização em questão e explicados os **riscos e benefícios** da imunização, bem como os **riscos da não** imunização. O utente deverá ter conhecimento dos eventuais efeitos secundários e de como atuar face à sua ocorrência. A privacidade do utente deve ser garantida durante todo o procedimento.

2.1. Preparação do material

A preparação e/ou reconstituição da vacina deve seguir os procedimentos elencados no RCM e nas orientações em vigor, que devem ser sempre consultadas previamente. Todos estes passos devem ser feitos em local apropriado para o efeito, em bancada higienizada e arrumada e após o profissional de saúde ter higienizado as suas mãos, por forma a minimizar o risco de infeção cruzada e os erros de preparação e de administração. As vacinas devem ser preparadas no momento de administração e não previamente.

A administração por via oral ou intranasal requer uma técnica mais simples e rápida, pelo que apenas será abordada, neste capítulo, a administração de produtos injetáveis (por via IM, SC ou ID).

Material necessário para produtos injetáveis:

- Vacina/produto de imunização a administrar, adequadamente preparado (com seringa e agulha de tamanho adequado⁸ ou em seringa pré-cheia);
- Compressa para limpeza, impregnada com álcool;
- Compressa de celulose;
- Pensos rápidos;
- Contentor(es) para recolha de resíduos (Grupos III e IV).

3. Administração da vacina

Procedimentos gerais para administração de vacinas:⁹

1. Garantir a limpeza da pele no local da administração (poderá ser feita desinfeção com álcool a

⁸ A escolha do tamanho e diâmetro da agulha deve ter em conta: a via de administração a utilizar, a idade e biometria do utente. <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/admin/downloads/vaccine-administration-needle-length.pdf>

⁹ Na administração de vacinas a crianças, deverá ser solicitada a colaboração do acompanhante no posicionamento e imobilização da criança.

70°, apesar dos estudos não demonstrarem redução das infeções bacterianas no local da administração);¹⁰

2. Introduzir a agulha na posição adequada (90° para a via IM, 45° para a via SC e 5-15° para a via ID – Figura n.º 1);^{11,12}

3. Administrar o conteúdo da seringa lentamente (para a via ID é normal sentir-se resistência à administração e ocorrer a formação de uma pequena vesícula à superfície da pele no local da administração);

4. Remover a agulha com um movimento único e firme;

5. Comprimir o local de administração com compressa de celulose;

6. Colocar um penso rápido;

7. Descartar o material utilizado de forma adequada;

8. Higienizar as mãos.

Na necessidade de administrar duas vacinas ou produtos de imunização no mesmo ato, estas devem ser administradas em locais anatómicos diferentes. Se necessário, podem ser administrados no mesmo local, desde que distanciadas $\geq 2,5$ cm de distância.

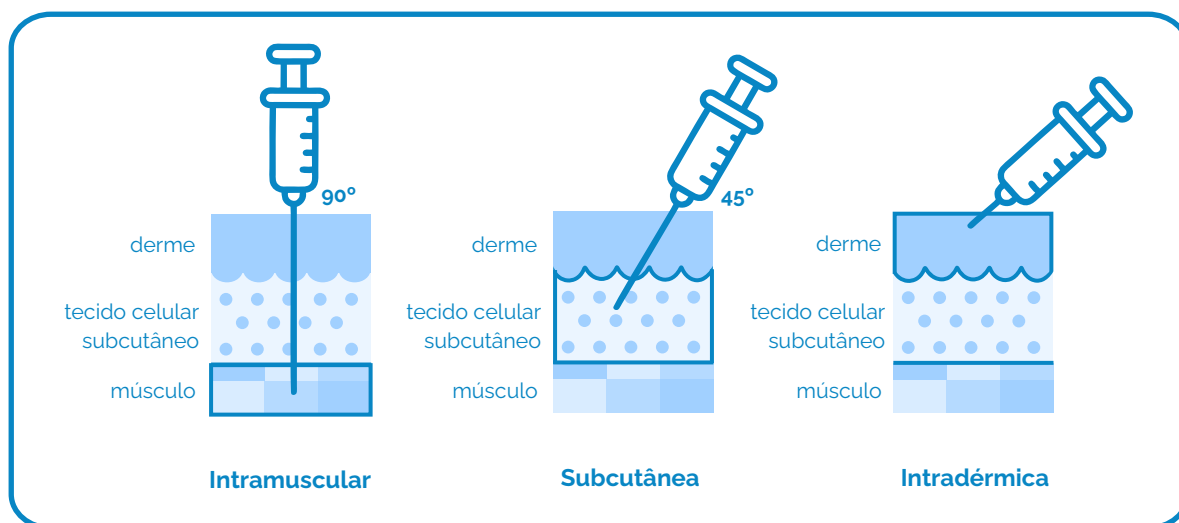


Figura n.º 1 - Técnicas de administração de produtos de imunização injetáveis

4. Administração de imunoglobulinas^{13,14}

A administração de imunoglobulinas pode ser realizada por via intravenosa, intramuscular ou subcutânea. No caso da administração de imunoglobulinas por via intramuscular, de um modo

¹⁰ UK Health Security Agency. (2021). The Green Book: Immunisation against infectious disease, Part 1, Chapter 1.

¹¹ U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. (2021). The epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases (14th ed.) - Chapter 6: Vaccine Administration. https://www.cdc.gov/pinkbook/hcp/table-of-contents/chapter-6-vaccine-administration.html?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/vac-admin.html

¹² Australian Technical Advisory Group on Immunisation (ATAGI). (2022). Australian Immunisation Handbook, Australian Government Department of Health and Aged Care, Canberra, immunisationhandbook.health.gov.au.

¹³ UK Health Security Agency. (2021). The Green Book: Immunisation against infectious disease, Part 1, Chapter 1.

¹⁴ UK Health Security Agency. (2024). General product information and how to administer immunoglobulin (issued August 2020), Updated 7 November 2024.

geral, são necessários maiores volumes de inoculação pelo que, nestes casos, deverá optar-se pela administração em grandes massas musculares. Volumes superiores a 2 mL, na criança, e a 4 mL, no adulto,¹⁵ devem ser inoculados de forma fracionada, em locais diferentes do músculo. A face ântero-lateral da coxa ou o quadrante súpero-externo do músculo glúteo máximo podem ser utilizados para o efeito. A administração da imunoglobulina anti-rábica deverá ser feita no local da ferida (consultar capítulo específico).

A administração da imunoglobulina deve obedecer às indicações constantes no respetivo RCM, sendo realizada exclusivamente por profissionais de saúde com formação adequada e em unidades previamente autorizadas para o efeito.

5. Procedimentos pós-administração

Todos os utentes, após o ato de imunização, devem aguardar 30 minutos em observação para avaliar a ocorrência de reações adversas (RA).

Os profissionais de saúde devem efetuar o registo da administração do produto de imunização, logo após a sua administração, na plataforma de registo VACINAS ou, no caso de impossibilidade de acesso imediato à plataforma VACINAS,¹⁶ transcrever o ato no prazo máximo de 24 horas após a sua ocorrência.

Todos as reações adversas identificadas (no imediato ou reportadas, posteriormente, pelo utente) devem ser reportadas no VACINAS e no [Portal RAM do Infarmed, I.P.](#)

6. Erros de administração

Perante a ocorrência de erros durante a administração de vacinas, estão as recomendadas as ações referidas no Quadro n.º 2. Todos os erros de administração devem ser reportados no [Portal Notifica](#).

Quadro n.º 2 – Erros de administração¹⁷

Tipo de erro	Erro de administração	Recomendação
Via/Local de administração	Local incorreto Via incorreta	Não repetir a dose. Informar o utente sobre potenciais eventos adversos.
Dosagem	Dose administrada superior à autorizada Dose administrada inferior à autorizada (por exemplo, derrame, falha do equipamento, movimentação do utente)	Esta dose é considerada válida. Informar o utente sobre potenciais eventos adversos. Se foi administrado pelo menos metade da dose, não é necessário repetir. Se foi administrado menos de metade da dose ou se a proporção da dose não puder ser estimada, repetir, com a dosagem correta, pelo menos, 7 dias depois da dose incorreta.

¹⁵ ACSS (2011). Manual de Normas de Enfermagem: procedimentos técnicos. Lisboa: 2011.

¹⁶ Desenvolvida pela SPMS, E.P.E., com a coordenação e apoio técnico da DGS, I.P.

¹⁷ Adaptado de Direção-Geral da Saúde (2024), Norma n.º 08/2024, de 05/09/2024, atualizada a 13/12/2024 - Estratégia de Vacinação contra a COVID-19

Intervalos entre doses do esquema vacinal primário	Intervalo superior ao recomendado Intervalo inferior aos intervalos mínimos recomendados	Esta dose é considerada válida. Esta dose não é considerada válida. Repetir a dose 4 semanas após a dose inválida.
Intervalo entre dose anterior/infeção e dose de reforço	Intervalo superior ao recomendado Intervalo inferior ao intervalo mínimo recomendado	Esta dose é considerada válida. Esta dose não é considerada válida. Repetir a dose, pelo menos, 3 meses após a dose inválida.
Recomendações do fabricante	Transporte, conservação, manuseamento incorreto (não cumprimento das recomendações do fabricante)	Contactar o INFARMED, I.P. para obter orientação.

7. Referências Bibliográficas

ACSS (2011), Manual de Normas de Enfermagem: procedimentos técnicos. Lisboa: 2011. [Manual de Normas de Enfermagem](#)

Australian Technical Advisory Group on Immunisation (ATAGI). (2022). Australian Immunisation Handbook, Australian Government Department of Health and Aged Care, Canberra, immunisationhandbook.health.gov.au. [The Australian Immunisation Handbook](#)

Diário da República, Portaria n.º 114/2024/1, de 22 de março, Diário da República n.º 59/2024, Série I de 2024-03-22 [Portaria n.º 114/2024/1 | DR](#)

Direção-Geral da Saúde (2017), Orientação n.º 023/2017, de 07/12/2017. Rede de frio das vacinas [orientacao-n-0232017-de-07122017-pdf.aspx](#)

UK Health Security Agency. (2021). The Green Book: Immunisation against infectious disease, Part 1, Chapter 1. [Immunity and how vaccines work: the green book, chapter 1 - GOV.UK](#)

UK Health Security Agency. (2024). General product information and how to administer immunoglobulin (issued August 2020), Updated 7 November 2024.

U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. (2021). The epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases (14th ed.). [Table of Contents | Pink Book | CDC](#)