



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



PNV 2017



Atualização do PNV

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Recomendações aprovadas

- Despacho ministerial 10441/2016 de 9 de agosto de 2016
- D.R. nº 159 – 2ª série, 19 de agosto de 2016



Atualização do PNV

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Norma 016/2016, de 16.12.2016 - **Programa Nacional de Vacinação 2017**

- Vacinação e esquemas vacinais
- Segurança das vacinas
- Características das vacinas



Vacinação e esquemas vacinais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- PNV 2017: Principais atualizações
- Esquema vacinal recomendado
- Esquemas vacinais de recurso
- Idades mínimas e intervalos entre a administração de vacinas
- Locais anatómicos de administração das vacinas
- Vacinação de grupos de risco ou em circunstâncias especiais



Vacinação e esquemas vacinais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Âmbito

- Gratuito para todas as pessoas presentes em Portugal
- Diferentes esquemas gerais, em função da idade e do estado vacinal
- Esquemas específicos para grupos de risco ou em circunstâncias especiais



Vacinação e esquemas vacinais



Âmbito

- <18 anos de idade, 12 vacinas (11 + 1 raparigas)
 - hepatite B
 - difteria
 - tétano
 - tosse convulsa
 - poliomielite
 - doença invasiva por *Haemophilus influenzae* do serotipo b
 - infeções por *Streptococcus pneumoniae* (13 serotipos)
 - doença invasiva por *Neisseria meningitidis* do serogrupo C
 - sarampo
 - parotidite epidémica
 - rubéola
 - infeções por vírus do Papiloma humano (raparigas)

Vacinação e esquemas vacinais



Âmbito

- Durante toda a vida
 - tétano
 - difteria
- Durante toda a vida, dependendo do número de doses anteriores, da idade e do risco
 - sarampo
 - parotidite epidémica
 - rubéola
 - poliomielite
- Grávidas, em cada gravidez
 - 1 dose de vacina contra tétano, difteria e tosse convulsa (Tdpa)
- Grupos de risco acrescido
 - tuberculose,
 - infeções por *Streptococcus pneumoniae*
 - doença invasiva por *Neisseria meningitidis* do grupo B.



Principais atualizações

- À **nascença** BCG deixou de ser universal
- Aos **2 e 6 meses** de idade administra-se uma vacina combinada **hexavalente** (DTPaHibVIPVHB)
- Aos **18 meses** de idade os reforços fazem-se com uma vacina **pentavalente** (DTPaHibVIP)
- Aos **5 anos** de idade faz-se a **VASPR 2** e os reforços da DTPa e da VIP que se mantêm com uma vacina **tetravalente** (DTPaVIP).





- Entre **≥7 e <10 anos de idade**, no esquema vacinal tardio
 - **Tdpa** (doses de adulto)
- Aos **10 anos** de idade
 - **Td**
 - **HPV9**, raparigas, num esquema de duas doses (0, 6 meses)
(as raparigas que iniciaram a vacinação com a HPV4 completam o esquema com a mesma vacina, até que se esgote no SNS)
- **Mulheres grávidas - Tdpa** em cada gravidez entre as **20 e as 36 semanas de gestação**
- Reforços com **Td** aos **25, 45, 65** anos de idade e posteriormente de **10 em 10 anos**

Esquema recomendado



Vacina Doença	Idade												
	0 meses	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses	18 meses	5 anos	10 anos	25 anos	45 anos	65 anos	10/10 anos	
Hepatite B	VHB 1	VHB 2		VHB 3									
<i>Haemophilus influenzae b</i>		Hib 1	Hib 2	Hib 3		Hib 4							
Difteria, tétano, tosse convulsa		DTPa 1	DTPa 2	DTPa 3		DTPa 4	DTPa 5						
Poliomielite		VIP 1	VIP 2	VIP 3		VIP 4	VIP 5						
<i>Streptococcus pneumoniae</i>		Pn ₁₃ 1	Pn ₁₃ 2		Pn ₁₃ 3								
<i>Neisseria meningitidis C</i>					MenC 1								
Sarampo, parotidite epidémica, rubéola					VASPR 1		VASPR 2						
Vírus Papiloma humano ¹								HPV 1,2					
Tétano, difteria e tosse convulsa ²									Tdpa - Grávidas				
Tétano e difteria ³									Td	Td	Td	Td	Td

1. Aplicável apenas a raparigas, com esquema 0, 6 meses
2. Aplicável apenas a mulheres grávidas. Uma dose em cada gravidez
3. De acordo com a idade da pessoa, devem ser aplicados os intervalos recomendados entre doses, tendo como referência a data de administração da dose anterior. A partir dos 65 anos, recomenda-se a vacinação de todas as pessoas que tenham feito a última dose de Td há ≥ 10 anos; as doses seguintes são administradas de 10 em 10 anos

Esquema recomendado



Esquema vacinal permite obter uma boa proteção precocemente:

- Aos 6 meses completar a “primovacinação” para 7 doenças
- Aos 12 meses completar a “primovacinação” para 11 doenças



Esquema recomendado



- **À nascença**
 - 1ª dose de **VHB**, se peso do recém-nascido $\geq 2\ 000$ g
- **Aos 2 meses de idade**
 - 1ª dose de **DTPaHibVIPVHB** (vacina hexavalente)
 - 1ª dose de **Pn13**
- **Aos 4 meses de idade**
 - 2ª dose de DTPaHibVIP (vacina pentavalente)
 - 2ª dose de **Pn13**
- **Aos 6 meses de idade**
 - 3ª dose de **DTPaHibVIPVHB** (vacina hexavalente)

Esquema recomendado



- **Aos 12 meses de idade**
 - 3ª dose de **Pn13**
 - 1ª dose de **VASPR**
 - Dose única de **MenC**
- **Aos 18 meses de idade**
 - 1º reforço de **DTPaHibVIP** (vacina pentavalente)
- **Aos 5 anos de idade**
 - 2º reforço de **DTPaVIP** (vacina tetravalente)
 - 2ª dose de **VASPR**

Esquema recomendado



○ **Aos 10 anos de idade**

- Reforço de **Td**
- 2 doses de **HPV9**, 0-6 meses (raparigas)

○ **Toda a vida**

- Reforços de **Td**, aos 10, 25, 45, 65 anos de idade e, posteriormente, de 10 em 10 anos
- De acordo com a idade da pessoa, devem ser aplicados os intervalos recomendados entre doses, tendo como referência a data de administração da dose anterior
- A partir dos 65 anos, recomenda-se a vacinação de todas as pessoas que tenham feito a última dose de Td há ≥ 10 anos e as doses seguintes serão administradas de 10 em 10 anos



○ Às mulheres grávidas

- Em cada gravidez, uma dose de **Tdpa** entre as 20 e as 36 semanas de gestação, idealmente até às 32 semanas. Após as 36 semanas mediante prescrição médica
- Esta dose de Tdpa substitui uma Td, eventualmente necessária no âmbito da prevenção do tétano neonatal
- O objetivo da vacinação é proteger, passivamente, os filhos contra a tosse convulsa nas primeiras semanas de vida, quando a vacina ainda não está recomendada às crianças



Esquema de recurso



Destinam-se a pessoas

- Sem registo de vacinação
 - Indivíduos sem registos iniciam esquema completo para a idade
- Sem qualquer dose anterior de uma ou mais vacinas
- Com esquemas incompletos
- Com esquemas diferentes do recomendado



Esquema de recurso



- Administrar o número de doses necessário para completar o esquema, de acordo com a idade
- Respeitar
 - Limites etários máximos, no âmbito do PNV
 - Idades mínimas para cada dose
 - Intervalos mínimos entre doses para cada vacina
 - Intervalos entre a administração de vacinas diferentes



Esquema de recurso



- Todas as oportunidades de vacinação devem ser aproveitadas para completar ou atualizar o esquema vacinal
- As doses anteriores são válidas, mesmo que a idade recomendada tenha sido ultrapassada
- Pode administrar-se em simultâneo várias vacinas, em locais anatómicos diferentes, especialmente se:
 - Risco elevado de não cumprimento de esquemas recomendados
 - Em contexto de preparação de viagem



Esquema de recurso



- Se não for possível administrar todas as vacinas em atraso na mesma sessão, priorizar a vacinação contra doenças com maior risco (incidência e/ou gravidade), de acordo com a idade, características individuais e situação específica
- VASPR se possível respeitar um intervalo de 3 anos entre as duas doses. Optar pelo intervalo mais adequado a cada caso



Esquema de recurso



Idades máximas para iniciar e completar os esquemas vacinais para cada vacina

Vacinas	Idade máxima para iniciar	Idade máxima para completar
VHB¹	<18 anos	Sem limite
Hib¹	<5 anos	<5 anos
DTPa	<7 anos	<7 anos
VIP	Sem limite	Sem limite
Pn13¹	<5 anos, para nascidos ≥2015	<5 anos, para nascidos ≥2015
Menc¹	<18 anos	<18 anos
VASPR	Sem limite, para nascidos ≥1970	Sem limite
HPV¹	<18 anos	<27 anos
Tdpa	Sem limite	Sem limite
Td	Sem limite	Sem limite

1. Exceto vacinação de grupos de risco ver « Vacinação de grupos de risco ou em circunstâncias especiais»



Esquema de recurso



- Esquema vacinal em atraso (≥ 3 meses e < 7 anos)
- Esquema vacinal tardio (≥ 7 anos e < 18 anos)
- Vacinação de adultos (≥ 18 anos)



Esquema em atraso ≥3 meses e <7 anos



Vacina/doença	1 ^a visita	1 mês após a dose anterior	2 meses após a dose anterior	6 meses após a dose anterior	3 anos após a dose anterior
Hepatite B	VHB 1	VHB 2		VHB 3	
Haemophilus influenzae b ¹	Hib 1	Ver Quadro IIIa			
Difteria, tétano, tosse convulsa ²	DTP 1	DTP 2	DTP 3	DTP 4	DTP 5
Poliomielite ³	VIP 1	VIP 2	VIP 3	VIP 4	VIP 5
Streptococcus pneumoniae ⁴	Pn13	Ver Quadro IIIb			
Neisseria meningitidis C ⁵	MenC				
Sarampo, parotidite epidémica e rubéola ⁵	VASPR 1				VASPR 2

1. A vacina **Hib** apenas é recomendada <5 anos de idade, exceto em pessoas com alterações imunitárias. O esquema vacinal a adoptar em situações de atraso para a vacina **Hib** depende da idade em que for administrada a primeira dose
2. Se a **DTPa 4** for administrada aos ≥4 anos de idade não se recomenda a administração da **DTPa 5**
3. Se a 4^a dose de **VIP** for administrada ≥4 anos de idade, considera-se o esquema completo, desde que o intervalo entre a penúltima e a última dose da VIP seja de, pelo menos, 6 meses.
4. A vacina **Pn13** apenas é recomendada <5 anos de idade, aplicável aos nascidos ≥2015, exceto em grupos de risco. O esquema vacinal a adoptar em situações de atraso para a vacina **Pn13** depende da idade em que for administrada a primeira dose
5. A vacina **MenC** e **VASPR 1** são administradas ≥12 meses.

Esquema em atraso ≥3 meses e <7 anos



Esquema vacinal de recurso para a vacina Hib

Idade de início	Primovacinação	Idade do Reforço único
6 semanas - 6 meses	3 doses ¹	18 meses
7 - 11 meses	2 doses ²	18 meses
12 - 15 meses	1 dose	18 meses
> 15 meses e < 5 anos	1 dose	Não recomendado

1. Intervalo de 8 semanas entre doses, podendo, se necessário, aplicar-se os intervalos mínimos
2. Intervalo de 4 a 8 semanas entre cada dose



Esquema em atraso ≥3 meses e <7 anos



Esquema vacinal de recurso para a vacina Pn13¹

Idade de início ²	Primovacinação	Idade do Reforço único
6 semanas - 9 meses	2 doses	≥12 meses
10 - 11 meses	1 dose	≥12 meses
12 - 23 meses	1 dose	>12 meses
>23 meses e <5 anos	1 dose	Não recomendado

1. Intervalo de 8 semanas entre doses, podendo, se necessário, aplicar-se os intervalos mínimos
2. Aplicável apenas aos nascidos ≥2015



Esquema tardio

≥7 anos e <18 anos



Vacina/doença (por ordem de prioridade)	1ª visita	1 mês após a dose anterior	6 meses após a dose anterior	3 anos após a dose anterior	15 anos após a dose anterior	10 - 17 anos idade
Tétano, difteria e tosse convulsa¹	Tdpa/Td 1	Tdpa/Td 2	Tdpa/Td 3	Td 4	Td 5	
Sarampo, parotidite epidémica e rubéola	VASPR 1			VASPR 2		
Neisseria meningitidis C	MenC					
Hepatite B	VHB 1	VHB 2	VHB 3			
Vírus do Papiloma Humano²						HPV
Poliomielite	VIP 1	VIP 2	VIP 3			

- 1. Tdpa** se ≥ 7 e <10 anos de idade. **Td** se ≥10 anos.
Se a **Td3** for administrada com ≥10 anos de idade e < 18 anos, a **Td** seguinte será administrada 15 anos depois
- 2. HPV** - Se vacinação iniciada ≥ 10 e < 15 anos de idade: esquema de 2 doses (0, 6 meses) Se o esquema for iniciado ≥15 anos de idade: esquema de 3 doses (0, 2, 6 meses).



Vacinação de adultos



- **Tétano e difteria**, toda a vida
 - 3 doses de **Td**, (0; 4 a 6 semanas; 6 a 12 meses)
 - Reforços com **Td** segundo esquemas recomendados
 - Mulheres em **idade fértil** devem ter **5 doses de Td**. 4ª dose após 1 ano e 5ª dose 1 ano após a 4ª. A partir da 5ª dose devem continuar o esquema recomendado para os reforços, com Td
 - Para os reforços da Td aplicar os intervalos recomendados entre doses, tendo como referência a data de administração da dose anterior
 - **≥65 anos**, vacinar todas as pessoas que tenham feito a última dose de Td há ≥ 10 anos e as doses seguintes serão administradas de 10 em 10 anos



Vacinação de adultos

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Dependendo do número de doses anteriores, da idade e do risco

- **VIP** - Poliomielite (0; 4 semanas; 6 meses após 2ª dose)
 - Iniciada ou completada em qualquer idade, em pessoas com risco acrescido de exposição ao vírus da poliomielite
- **VASPR** - sarampo, parotidite epidémica, rubéola
 - Adultos nascidos ≥ 1970 sem história credível de **sarampo** devem estar vacinados contra o sarampo (VAS/VASPR) – **1 dose**
 - Mulheres em idade fértil sem história credível de **rubéola** devem estar vacinadas contra a rubéola (VAR/VASPR) – **2 doses**





Prevenção da síndrome de rubéola congénita

- Mulheres em idade fértil sem história credível de rubéola, devem estar vacinadas com **2 doses** de **VAR/VASPR**, até pelo menos 4 semanas antes de engravidarem
- Não é necessária a determinação prévia de anticorpos contra a rubéola para vacinar com **VASPR**
- Considera-se prova de imunidade contra a rubéola:
 - 2 doses de vacina VAR/VASPR
 - Serologia atestando imunidade contra a rubéola
- Com 2 doses de VAR/VASPR, se serologia negativa, pode ser administrada **3.ª** dose de **VASPR**
- Com a administração da VASPR as pessoas estão também a ser vacinadas contra a parotidite epidémica

Idades mínimas e Intervalos entre a administração de vacinas

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Considerar **idades mínimas** para administração da vacina e/ou intervalos mínimos entre doses, se:

- Risco elevado de não cumprimento dos esquemas recomendados
- Preparação de viagem
- Vacinação de grupos de risco ou em circunstâncias especiais



Intervalos entre a administração de vacinas



Intervalos superiores aos recomendados entre doses da mesma vacina

- Não reduzem a proteção final contra a doença
- Completar esquema independentemente do tempo decorrido desde a administração da última dose
- Até ao cumprimento do esquema a pessoa pode não estar protegida



Intervalos entre a administração de vacinas



Intervalos inferiores ao recomendado entre doses da mesma vacina

- Respeitar sempre a idade mínima de administração da primeira dose e os intervalos mínimos aconselhados entre as doses
- As doses administradas antes da idade mínima não são válidas e devem ser repetidas quando atingida a idade mínima ou recomendada (de acordo com o risco)
- As doses administradas com intervalo inferior aos mínimos não são válidas devendo ser administrada uma nova dose respeitando o intervalo mínimo entre doses
- O encurtamento do intervalo entre doses pode aumentar a frequência de reações adversas
- Esquemas acelerados podem excepcionalmente ser utilizados em situações de risco (com prescrição médica)

Intervalos entre a administração de vacinas



Idade e intervalos mínimos entre múltiplas doses da mesma vacina

Vacina	Idade mínima para a 1ª dose	Intervalos mínimos			
		Entre a 1ª e a 2ª dose	Entre a 2ª e a 3ª dose	Entre a 3ª e a 4ª dose	Entre a 4ª e a 5ª dose
VHB ¹	nascimento	4 semanas	8 semanas	----	-----
Hib ²	6 semanas	4 semanas	4 semanas	8 semanas	-----
DTPa ³	6 semanas	4 semanas	4 semanas	6 meses	6 meses
VIP ⁴	6 semanas	4 semanas	4 semanas	6 meses	6 meses
Pn13 ⁵	6 semanas	4 semanas	8 semanas	----	-----
MenC ⁶	6 semanas	8 semanas	-----	----	-----
VASPR ⁷	12 meses	4 semanas	-----	----	-----
HPV9 ⁸	9 anos	5 meses	-----	-----	-----
Tdpa ⁹	7 anos	4 semanas	4 semanas	6 meses	-----
Td ¹⁰	7 anos	4 semanas	6 -12 meses	-----	-----

Intervalos entre a administração de vacinas



Intervalos entre a administração de vacinas diferentes

Tipos de vacinas	Intervalo mínimo recomendado entre as doses
≥2 inativadas	Podem ser administradas no mesmo dia ou com qualquer intervalo entre as doses
≥2 vivas orais	Podem ser administradas no mesmo dia ou com qualquer intervalo entre as doses
≥2 vivas injetáveis	Podem ser administradas no mesmo dia ou com intervalo entre as doses de pelo menos 4 semanas
≥1 inativada + ≥1 viva oral	Podem ser administradas no mesmo dia ou com qualquer intervalo entre as doses
≥1 inativada + ≥1 viva injetável	Podem ser administradas no mesmo dia ou com qualquer intervalo entre as doses (≥4 semanas entre vivas injetáveis)
≥1 Viva oral + ≥1 viva injetável	Podem ser administradas no mesmo dia ou com qualquer intervalo entre as doses (≥4 semanas entre vivas injetáveis)



Intervalos entre a administração de vacinas

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Intervalos entre a administração de vacinas e o teste tuberculínico

- A VASPR pode interferir com a resposta ao teste tuberculínico, podendo causar um resultado falso negativo
- O teste tuberculínico deve ser efetuado antes ou, no mínimo, 4 semanas depois da administração da VASPR
- Administrar a VASPR após leitura do teste



Intervalos entre a administração de vacinas



Intervalos entre a administração de vacinas e imunoglobulinas

- Vacinas inativadas podem ser administradas em simultâneo, antes ou depois da administração de produtos contendo imunoglobulinas, desde que em locais anatómicos diferentes
- VASPR administrar entre 3 e 11 meses após a administração de produtos contendo imunoglobulinas. O intervalo a respeitar depende da dose de imunoglobulina e do produto administrado
- Não se espera nem está documentada interferência entre BCG e produtos contendo imunoglobulinas



Locais anatómicos de administração das vacinas



Idade <12 meses

Braço esquerdo	Braço direito
BCG	-----
Coxa esquerda	Coxa direita
Hexavalente (DTPaHibVIPVHB)	VHB
Pentavalente (DTPaHibVIP)	Pn13
Men B	Hib
	VIP

Idade ≥12 meses

Braço esquerdo	Braço direito
(BCG) ¹	Pn13
Pentavalente (DTPaHibVIP)	VASPR ²
Tetavalente (DTPaVIP)	VHB
MenB	Hib
MenC ³	VIP
Td	Pn23 ⁴
Tdpa	HPV

1. A administração de BCG nos esquemas de recurso implica que as vacinas que se efetuam nos 3 meses seguintes sejam administradas no braço direito
2. Se em <12 meses a VASPR é administrada na coxa direita
3. Se em <12 meses de idade a MenC é administrada na coxa esquerda
4. Aplicável ≥24 meses de idade



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Grávidas e lactantes

- As vacinas vivas estão contraindicadas durante a gravidez, devido ao risco teórico para o feto
- As vacinas a administrar durante a gravidez são inativadas
- A vacinação deve ocorrer preferencialmente no segundo ou terceiro trimestres de gestação
- No âmbito do PNV, não há qualquer restrição à vacinação de mulheres que estão a amamentar



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Administração de vacinas durante a gravidez

Vacina	Recomendação
Tdpa	Recomendada (20-36 semanas de gestação) ¹
Td, VHB, VIP, MenC, Pn13 e Pn23	Administrar, se indicadas (em situações de risco para mãe ou feto)
HPV	Não recomendada (por insuficiência de dados)
VASPR	Contraindicada (em caso de elevado risco de infeção, a vacina pode ser substituída por imunização passiva)

1. A vacinação com Tdpa durante a gravidez deve ocorrer após a ecografia morfológica e, idealmente, até às 32 semanas de gestação



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Vacinação contra o tétano e difteria (Tdpa/Td) durante a gravidez

Nº de doses anteriores	Última dose há ≥15 anos ¹	Última dose há <15 anos ¹
Desconhecido, 0, 1 ou 2 doses	2 doses ² (intervalo mínimo: 4 semanas)	2 doses ² (intervalo mínimo: 4 semanas)
3 doses	1 dose ³	1 dose ⁴
≥4 doses	1 dose ⁵	_____ ¹

1. No âmbito da proteção do recém-nascido e lactente, contra a tosse convulsa recomenda-se 1 dose de Tdpa
2. Administrar a segunda dose até 2 semanas antes do parto
3. Se a 3ª dose tiver sido administrada durante o primeiro ano de vida, administrar 2 doses (intervalo mínimo: 4 semanas) durante a gravidez e 1 dose adicional, pelo menos, 1 ano após a última dose administrada
4. ≥6 meses após a dose anterior
5. Se tiver registo de 4 doses e a 4ª dose tiver sido administrada <7 anos de idade, deve receber uma dose adicional, pelo menos, 1 ano após a dose administrada durante a gravidez



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Vacinação contra o tétano e difteria (Tdpa/Td) durante a gravidez

- A primeira dose pode ser administrada na primeira consulta durante a gravidez, independentemente do trimestre, de acordo com a avaliação do risco
- Se a primeira consulta ocorrer no 1º trimestre da gravidez e houver confiança num seguimento regular da grávida, a primeira dose pode ser adiada para o início do 2º trimestre
- Administrar a segunda dose até 2 semanas antes do parto (idealmente até 4 semanas antes do parto)
- Uma das doses a administrar é feita com Tdpa, entre as 20 e as 36 semanas de gravidez, idealmente até às 32 semanas



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Vacinação contra o tétano e difteria (Tdpa/Td) durante a gravidez

- Grávidas sem nenhuma dose da vacina contra o tétano ou com história vacinal desconhecida devem receber 3 doses de Td após a gravidez
 - 3ª dose, 6 a 12 meses após a 2ª dose (administrada durante a gravidez)
 - 4ª dose, 1 ano após a 3ª dose
 - 5ª dose, 1 ano após a 4ª dose, continuando depois os reforços recomendados ao longo da vida

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Recém-nascidos e lactentes pré-termo, de acordo com idade gestacional

Vacinas	Idade gestacional <28 semanas	Idade gestacional ≥28 e <37 semanas
Vacinas PNV, com exceção da vacina VHB ¹ e BCG ¹	Se situação clínica estável, faz as vacinas recomendadas aos 2 meses de idade, em meio hospitalar	Faz as vacinas recomendadas aos 2 meses de idade em cuidados de saúde primários, exceto se: <ul style="list-style-type: none">- estiver internado- tiver tido problemas respiratórios que obrigaram a internamento ou prolongaram o internamento no período neonatal – vacinação em meio hospitalar

1. Vacinação em função do peso ao nascer



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Recém-nascidos e lactentes de baixo peso, de acordo com peso ao nascer

Vacinas	Peso ao nascer <2.000g	Peso ao nascer ≥2.000g
VHB	Mãe Ag HBs negativo 1. Aguarda até ter 2.000g 2. Esquema PNV (0,2,6 meses)	Mãe Ag HBs negativo Esquema PNV (0,2,6 meses)
	Mãe Ag HBs positivo¹ 1. Vacina VHB e IgG anti-VHB nas primeiras 12 h de vida 2. Esquema acelerado VHB (0,1,2,6 meses)	Mãe Ag HBs positivo¹ 1. Vacina VHB e IgG anti-VHB nas primeiras 12 h de vida 2. Esquema acelerado VHB (0,1,2,6 meses)
	Mãe Ag HBs desconhecido 1. IgG anti-VHB nas primeiras 12 h de vida 2. Investigar imediatamente serologia materna: <ul style="list-style-type: none"> – Se mãe Ag HBs positivo¹: <ul style="list-style-type: none"> a. Vacina VHB nas primeiras 12 h de vida b. Esquema acelerado VHB (0,1,2,6 meses) – Se mãe Ag HBs negativo: <ul style="list-style-type: none"> a. Aguarda até ter 2.000g b. Esquema PNV (0,2,6 meses) 	Mãe Ag HBs desconhecido 1. IgG anti-VHB nas primeiras 12 h de vida 2. Investigar imediatamente serologia materna: <ul style="list-style-type: none"> – Se mãe Ag HBs positivo¹: <ul style="list-style-type: none"> a. Vacina VHB nas primeiras 12 h de vida b. Esquema acelerado VHB (0,1,2,6 meses) – Se mãe Ag HBs negativo: <ul style="list-style-type: none"> Esquema PNV (0,2,6 meses)
BCG (se indicado)	Aguarda até ter 2.000 g	Vacinar de imediato

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Alterações imunitárias

- A vacinação deve ser sempre efectuada sob orientação e prescrição do médico assistente
- As vacinas inactivadas não apresentam contraindicações
- As vacinas vivas podem estar contraindicadas em situações particulares devido ao risco de doença provocada pelas estirpes vacinais



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Alterações imunitárias

- Quando previsível um declínio do estado imunitário, a vacinação deve ser antecipada recorrendo-se a esquemas acelerados
 - As vacinas inativadas devem ser administradas até 15 dias antes da intervenção imunossupressora e as vacinas vivas até 4 semanas antes
- Se a imunodepressão for transitória e o adiamento for seguro, a vacinação deve ser adiada até reconstituição imunitária
- Se possível, a terapêutica imunossupressora deve ser suspensa ou reduzida, algum tempo antes da vacinação, decisão caso a caso, para permitir a obtenção de uma melhor resposta imunitária



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Alterações imunitárias

- Quando previsível um declínio do estado imunitário, a vacinação deve ser antecipada recorrendo-se a esquemas acelerados
- A eficácia da vacinação pode estar diminuída ou os seus efeitos serem de menor duração, o que pode justificar a administração de um maior número de doses de uma vacina
- Pessoas com imunodeficiência devem ser sempre consideradas potencialmente suscetíveis às doenças evitáveis pela vacinação, mesmo que tenham o esquema vacinal atualizado
 - Em caso de exposição, deve ser considerada a administração de imunoprofilaxia passiva e/ou de quimioprofilaxia.



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Alterações imunitárias

- Conviventes com pessoas com imunodeficiência devem estar vacinados de acordo com o PNV e, anualmente, com a vacina contra a gripe
- A vacinação com vacinas vivas de conviventes de pessoas com imunodeficiência, pode exigir precauções especiais
 - A vacina oral contra a poliomielite, viva/atenuada (VAP) está contraindicada
 - A vacina contra a varicela pode ser administrada, mas, nas 6 semanas após a vacinação deve ser evitado o contacto próximo com pessoas suscetíveis de alto risco



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Alterações imunitárias – vacinas contraíndicadas

Tipo de imunodeficiência	Contraíndicação absoluta	Contraíndicação relativa	Observações
Primárias			
Alterações dos linfócitos B (imunidade humoral comprometida)	BCG VAP ¹	VASPR A vacina pode não estar indicada, por não haver resposta imunitária, devido à terapêutica regular com imunoglobulinas	A deficiência seletiva de IgA e de subclasses de IgG não é contraíndicação para as vacinas vivas
Alterações dos linfócitos T (imunidade humoral e celular comprometidas)	Vacinas vivas	Nenhuma	Nos defeitos completos (ex. SCID) as vacinas podem ser ineficazes
Alterações do complemento	Nenhuma	Nenhuma	—
Alterações da função fagocitária	BCG	Nenhuma	—
Adquiridas			
Infecção por VIH	BCG	VASPR	A VASPR só está contraíndicada se houver imunodepressão grave
Cancro, transplantes ou terapêutica imunossupressora	Vacinas vivas (dependendo do estado imunitário)	Nenhuma	A efetividade das vacinas depende do grau de imunossupressão

¹ Apesar de não fazer parte do PNV a administração da VAP está, prevista em circunstâncias especiais (controlo de surtos)

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Intervalos mínimos entre terapêutica com imunoglobulinas e VASPR

Produto	Intervalo (meses)
Ig específica tétano	3
Profilaxia hepatite A	3
Ig específica hepatite B	3
Ig específica raiva	4
Ig específica varicela	5
Profilaxia sarampo	
Imunocompetente 40 mg/Kg	5
Imunocomprometido 80 mg/Kg	6
Transfusão concentrado eritrocitário lavado ¹	0
Transfusão concentrado de eritrocitos ¹	5
Transfusão sangue total ¹	6
Transfusão plasma ou plaquetas ¹	7
Terapêutica de substituição ou imunomodadora (Ig IV)	
400 mg IgG/Kg	8
1.000 mg IgG/Kg	10
≥1.600 mg IgG/Kg	11

1. Considerada dose de 10mL/Kg

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Alterações da coagulação

- As pessoas com risco de diátese hemorrágica, nomeadamente, trombocitopenia, alterações da coagulação ou sob terapêutica anticoagulante, têm risco acrescido de hemorragia se forem vacinadas por via intramuscular
- A vacinação por via subcutânea pode ser utilizada no caso das vacinas Hib, VASPR, VHB, VIP, Td, Pn13 e Pn23. Contudo, para além de esta via se associar a maior frequência de reações locais, a resposta imunitária pode ser inferior à obtida com a via intramuscular
- As vacinas DTPa, DTPaVIP, DTPaHibVIP, DTPaHibVIPVHB, Tdpa, HPV e MenC podem ser administradas por via intramuscular – prescrição médico assistente; agulha 23 Gauge; pressão firme durante 5 minutos

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Viajantes

- As vacinas VIP, VASPR e Td são administradas aos viajantes no âmbito do PNV, independentemente da idade
- Esquemas vacinais acelerados, desde que respeitem a idade mínima e os intervalos mínimos entre doses, podem ser utilizados. Quando, excepcionalmente, se utilizam esquemas que não respeitam os intervalos mínimos deve considerar-se a administração de doses adicionais



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Viajantes – vacinação com VIP

- Viajantes para áreas de risco para a poliomielite (com casos e transmissão ativa de vírus selvagem ou vírus derivado da vacina registados nos últimos 12 meses), devem ter a vacinação contra a poliomielite atualizada
- Crianças não vacinadas que vão viajar para áreas endémicas dentro de um curto espaço de tempo devem ser vacinadas, podendo recorrer-se a um esquema acelerado (0, 1 e 2 meses) e antecipar a 1ª dose para as 6 semanas de vida



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Viajantes – vacinação com VIP¹

Idade	Estado vacinal	Número total de doses de VIP recomendadas	Intervalo mínimo entre as doses
≥6 semanas e <7 anos	Não vacinado ou incompletamente vacinado	Fazer ou completar o esquema de 4 ou 5 doses ²	4 semanas (6 meses entre a penúltima e a última doses)
≥7 e <18 anos	Não vacinado ou incompletamente vacinado	Fazer ou completar o esquema de 3 doses ³	4 semanas (6 meses entre a penúltima e a última doses)
≥18 anos	<3 doses	Fazer ou completar o esquema de 3 doses Esquema recomendado: 0, 1, 7-13 meses Esquema acelerado: 0, 1, 2 meses ⁴	4 semanas (6 meses entre a penúltima e a última doses)
≥18 anos	Com esquema vacinal completo para a idade	1 dose (reforço único, válido para toda a vida)	≥10 anos depois da última dose

1. Vacinar apenas as pessoas que não possuam o número de doses recomendado neste quadro
2. Esquema mínimo de 4 doses. A última dose deve ser administrada ≥4 anos de idade
3. Esquema mínimo de 3 doses: A última dose deve ser administrada ≥4 anos de idade; Se tiver um esquema misto com a VAP e a VIP são necessárias 4 doses
4. Se a exposição ao risco se mantiver, deve fazer um reforço 6 a 12 meses depois da 3ª dose, para completar o esquema

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Viajantes – vacinação com VASPR

- Viajantes para áreas endémicas ou com surtos de sarampo e/ou rubéola devem ter a vacinação atualizada
- Viajantes sem história credível de sarampo que não tenham o esquema vacinal para a VASPR atualizado devem ser vacinados
- Viajantes sem história credível de rubéola devem estar vacinados com 1 ou mais doses de VAR/VASPR



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Viajantes – vacinação com VASPR

- Crianças/jovens (<18 anos de idade) que viajem para áreas endémicas ou onde decorram surtos de sarampo ou rubéola, a VASPR pode ser administrada a partir dos 6 meses de idade, por prescrição médica
- Quando administrada antes dos 12 meses de idade, esta dose não é contabilizada e o esquema deve ser reiniciado após esta idade
- A vacinação com a VASPR pode ainda ser necessária, em qualquer idade, quando se viaja para países que a exijam como requisito para permanência



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Viajantes – vacinação com VASPR

Idade	Número de doses de VASPR recomendadas ¹
≥6 meses e <12 meses	1 dose ² Considerada dose “zero”, devendo ser administrada a VASPR 1 aos 12 meses de idade
≥12 meses e <18 anos (PNV)	2 doses Antecipar a VASPR 2, se necessário (intervalo ≥4 semanas entre as doses)
≥18 anos (independentemente do ano de nascimento)	1 dose Profissional de saúde: 2 doses

1. Vacinar apenas as pessoas sem história credível de sarampo e que não possuam o número de doses recomendado
2. Por indicação expressa da DGS, da Autoridade de Saúde ou prescrição do médico assistente

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Viajantes – vacinação com Td

- Pessoas que não tenham o esquema vacinal atualizado devem ser vacinadas de acordo com “Esquemas vacinais de recurso” podendo haver necessidade de adiantar e/ou acelerar o esquema vacinal
- Adultos que vão viajar para local onde se preveja que a vacina contra o tétano não está disponível, é aconselhável administrar a vacina Td ou Tdpa, de acordo com a idade, conforme aplicável, antes de viajar, se o último reforço foi administrado há ≥ 10 anos



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Viajantes – vacinação com VHB

- Viajantes que se desloquem para áreas endémicas
- Indivíduos com risco profissional ou sexual, hemofílicos, toxicodependentes
 - Duração da viagem >3 meses
- Pessoas de risco, que não tenham o esquema vacinal actualizado, devem ser vacinadas de acordo com os “Esquemas vacinais de recurso” podendo haver necessidade de utilizar esquemas acelerados (0, 7, 21 dias, com reforço 6-12 meses)



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Profissionais de saúde (devem ter o PNV atualizado)

- **VHB** - se não estiverem vacinados (zero doses), iniciam a vacinação no âmbito do Serviço de Saúde Ocupacional (SSO). Se tiverem vacinação VHB incompleta podem completá-la no âmbito do PNV
- **VASPR** - no âmbito do Programa Nacional de Eliminação do Sarampo e da Rubéola (vacinação gratuita)
- **VIP** - no âmbito do Programa Nacional de Erradicação da Poliomielite (vacinação gratuita)

Outras vacinas, necessárias para a proteção de profissionais de saúde contra riscos biológicos, efetuam-se no âmbito dos Serviços de Saúde Ocupacional respeitando a legislação em vigor

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Profissionais de saúde - vacinação com VASPR

- Todos os profissionais de saúde sem história credível de **sarampo**, independentemente da idade, devem estar vacinados com **2 doses** de **VAS/VASPR**, com intervalo mínimo de 4 semanas
- Todos os profissionais de saúde sem história credível de **rubéola**, independentemente da idade, devem estar vacinados com, pelo menos, **1 dose de VAR/VASPR**, exceto mulheres em idade fértil, que devem ter duas doses



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Profissionais de saúde - vacinação contra a poliomielite

- Profissionais de laboratório (sem história de vacinação completa) que manipulam produtos biológicos potencialmente contaminados com o vírus da poliomielite
- Profissionais (sem história de vacinação completa) que prestam cuidados a pessoas potencialmente excretoras do vírus pelas fezes e pela saliva, nomeadamente as provenientes de áreas de risco

Estado vacinal	Número total de doses de VIP recomendadas	Intervalo mínimo entre as doses
<3 doses	Fazer ou completar o esquema de 3 doses Esquema recomendado: 0, 1, 7-13 meses Esquema acelerado: 0, 1, 2 meses ⁴	4 semanas (6 meses entre a penúltima e a última doses)
Com esquema vacinal completo para a idade	1 dose (reforço único, válido para toda a vida)	≥10 anos depois da última dose

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Pós exposição

- As doenças alvo do PNV, para as quais se pode utilizar a vacinação como profilaxia pós-exposição são
 - Hepatite B
 - Sarampo
 - Tétano
- Para outras doenças, a vacinação pós-exposição não previne a doença. Constitui uma oportunidade para atualizar o esquema vacinal e, eventualmente, reduzir a circulação do agente na comunidade



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Pós exposição hepatite B – vacinação com VHB

Vacinação e/ou a administração de imunoglobulina anti-VHB, urgente, aos contactos não adequadamente vacinados/imunizados

- Proteção individual (se efetuada nas primeiras 24 horas pós-exposição)
- Atualização de esquemas vacinais em atraso (*catch-up*)
- Redução da circulação do agente na comunidade



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Pós exposição hepatite B - vacinação com VHB

- Recém-nascidos filhos de mães com Ag HBs positivo, devem receber VHB e imunoglobulina específica nas primeiras 12 horas de vida, independentemente da idade gestacional ou do peso, num esquema acelerado de VHB aos 0, 1 e 6 meses de idade
- No recém-nascido com peso < 2 000 g, deve ser seguido um esquema com quatro doses aos 0, 1, 2 e 6 meses de idade
- Se serologia negativa entre 9 e 15 meses de idade devem receber uma nova série de VHB (3 doses)



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Pós exposição hepatite B – vacinação com VHB

- A profilaxia pós-exposição (picada ou ferida com objecto potencialmente contaminado ou contacto próximo com um caso crónico ou agudo) dos indivíduos não vacinados ou não respondentes, à primeira série de vacinação, faz-se com VHB aos 0, 1 e 6 meses
- Simultaneamente com a 1ª dose devem receber imunoglobulina específica anti-hepatite B imediatamente após o contacto
- Se tiverem passado mais de 14 dias pós-exposição só deve ser administrada a vacina, independentemente do tempo decorrido



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Pós exposição sarampo - vacinação com VASPR

A profilaxia pós-exposição enquadra-se na gestão de casos e surtos

Vacinação urgente, de contactos suscetíveis, pós-exposição a casos possíveis, prováveis ou confirmados de sarampo (DGS, Norma nº 006/2013 de 02/04/2013)

- Proteção individual (se efetuada nas primeiras 72 horas pós-exposição)
- Atualização de esquemas vacinais em atraso (*catch-up*)
- Redução da circulação do agente na comunidade



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Pós exposição sarampo – vacinação com VASPR

- Vacinar apenas as pessoas sem história credível de sarampo que não estejam vacinadas com o número recomendado de doses de vacina isolada ou combinada contra sarampo (VAS ou VASPR)
- <6 meses, contraindicada. Utilizar imunoglobulina
- ≥6 meses e <12 meses vacinar com dose 0, administrar 1ª dose aos 12 meses (cumprindo intervalo mínimo)
- ≥12 meses e <18 meses 2 doses, antecipar 2ª dose (cumprindo intervalo mínimo)



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Pós exposição sarampo – vacinação com VASPR

- ≥ 18 anos e nascidos ≥ 1970 , vacinar com 2 doses (cumprindo intervalo mínimo)
- ≥ 18 anos e nascidos < 1970 , vacinar com 1 dose, se profissional de saúde vacinar com 2 doses (cumprindo intervalo mínimo)
- Infeção VIH ≥ 200 CD4/ μ l, sustentadamente, vacinar com 2 doses (com prescrição médica)
- Asplenia, défice de fatores do complemento, doença renal/hepática crónica, diabetes melitus, vacinar com 2 doses (com prescrição médica)
- Imunosupressão grave contraindicada a vacinação. Utilizar imunoglobulina
- Grávidas - vacinação contraindicada. Utilizar imunoglobulina



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Pós exposição tétano – vacinação com Td ou Tdpa

Vacinação urgente de pessoas suscetíveis, após feridas potencialmente tetanogénicas

- Proteção individual
- Atualização de esquemas vacinais em atraso (*catch-up*)



Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Pós exposição tétano – vacinação com Td ou Tdpa

- Antes da limpeza de feridas potencialmente tetanogénicas deve administrar-se imunoglobulina humana anti-tetânica (IHT)
- No recém-nascido cujo parto decorreu em condições sépticas ou ignoradas e cuja mãe não esteja vacinada ou da qual se desconhece o estado vacinal, para além da limpeza e tratamento do coto umbilical (potencialmente tetanogénico), deverá ser administrada imunoglobulina humana anti-tetânica (IHT) e considerada a antibioticoterapia adequada
- Nestes casos, a primeira dose da vacina contra o tétano deve ser antecipada para as 4 a 6 semanas de vida

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Pós exposição tétano – vacinação com Td ou Tdpa

- Qualquer pessoa que não tenha o PNV cumprido, independentemente do número de doses que tiver efectuado, deve ser vacinada, na altura do tratamento da ferida, com uma dose de DTPa ou Td, de acordo com a idade
- Feridas não potencialmente tetanogénicas, consideram-se protegidos contra o tétano se houver registo de, pelo menos, 3 doses de vacina contra o tétano, a última das quais administrada há menos de 10 anos
- Feridas potencialmente tetanogénicas, apenas se consideram protegidos contra o tétano se houver registo de, pelo menos, 3 doses de vacina contra o tétano, a última das quais administrada há menos de 5 anos

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais



Pós exposição tétano - vacinação com Td ou Tdpa

História de Vacinação contra o tétano	Feridas sem potencial tetanogénico		Feridas potencialmente tetanogénicas	
	Vacina	Imunoglobulina	Vacina	Imunoglobulina
Desconhecida ou <3 doses	Sim	Não	Sim	Sim ^{1,2}
≥ 3 doses e a última há:				
<5 anos	Não ³	Não	Não ^{3,4}	Não ⁴
5 a 10 anos	Não ³	Não	Sim	Não ⁴
>10 anos	Sim	Não	Sim	Não ^{2,4}

1. Dose de 250 UI, administrada numa seringa diferente e em local anatómico diferente do da vacina
2. Se o tratamento for tardio ou incompleto (exemplo: feridas sem tratamento cirúrgico, quando aplicável, não limpas ou não desbridadas) e se a ferida apresentar um elevado risco tetanogénico, deve ser administrada imunoglobulina na dose de 500 UI
3. Se o esquema vacinal estiver incompleto para a idade, deve ser atualizado de imediato
4. Exceto os indivíduos com alterações da imunidade que devem receber imunoglobulina (250 UI) e vacina, qualquer que seja o tempo decorrido desde a última dose

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Normas específicas

- Vacinação contra doença invasiva por *Neisseria meningitidis* do grupo B (MenB) – Norma nº 007/2016 de 09/08/2016
- Vacinação contra tuberculose (BCG) - Norma n.º 006/2016 de 29/06/2016
- Vacinação contra infeções por *Streptococcus pneumoniae* (Pn13, Pn23)
 - Norma nº 011/2015 de 23/06/2015, atualizada em 06/11/2015 (≥18 anos de idade)
 - Norma nº 012/2015 de 23/06/2015, atualizada em 06/11/2015 (<18 anos de idade)

Vacinação grupos risco/ circunstâncias especiais

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Normas específicas

- Vacinação contra a poliomielite (VIP), no âmbito do Programa Nacional de Erradicação da Poliomielite - Norma nº 017/2014 de 27/11/2014.
- Vacinação contra sarampo, parotidite epidémica e rubéola (VASPR), no âmbito do Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Norma nº 006/2013 de 02/04/2013
- Vacinação contra hepatite B (VHB) - Circular Normativa nº 15/DT de 15/10/2001



Segurança das Vacinas

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- Precauções
- Contraindicações
- Falsas contra-indicações
- Reações adversas
 - Reações anafilática
 - Outras reações adversas graves
- Farmacovigilância



Segurança das Vacinas

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- As vacinas autorizadas na Europa têm um elevado grau de segurança, eficácia e qualidade, sendo ainda exigida uma certificação lote a lote antes da sua distribuição
- São raras ou muito raras as reações adversas graves comprovadamente associadas às vacinas, bem como as condições que constituem precauções ou contra-indicações à vacinação
- Após procedimentos médicos, como a vacinação, existe a possibilidade de lipotimia com eventual queda (principalmente em adolescentes e adultos) ou, muito raramente, reação anafilática (cerca de 1 caso por milhão de vacinas administradas)



Segurança das Vacinas

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- As pessoas devem aguardar, na posição sentada ou deitada, pelo menos 30 minutos antes de abandonar o serviço onde foram vacinadas
- O ato vacinal deve ser sempre precedido de perguntas dirigidas com o objetivo de detetar eventuais contraindicações ou precauções às vacinas que vão ser administradas





Equipamento mínimo e medicamentos necessários para tratamento da reação anafilática¹

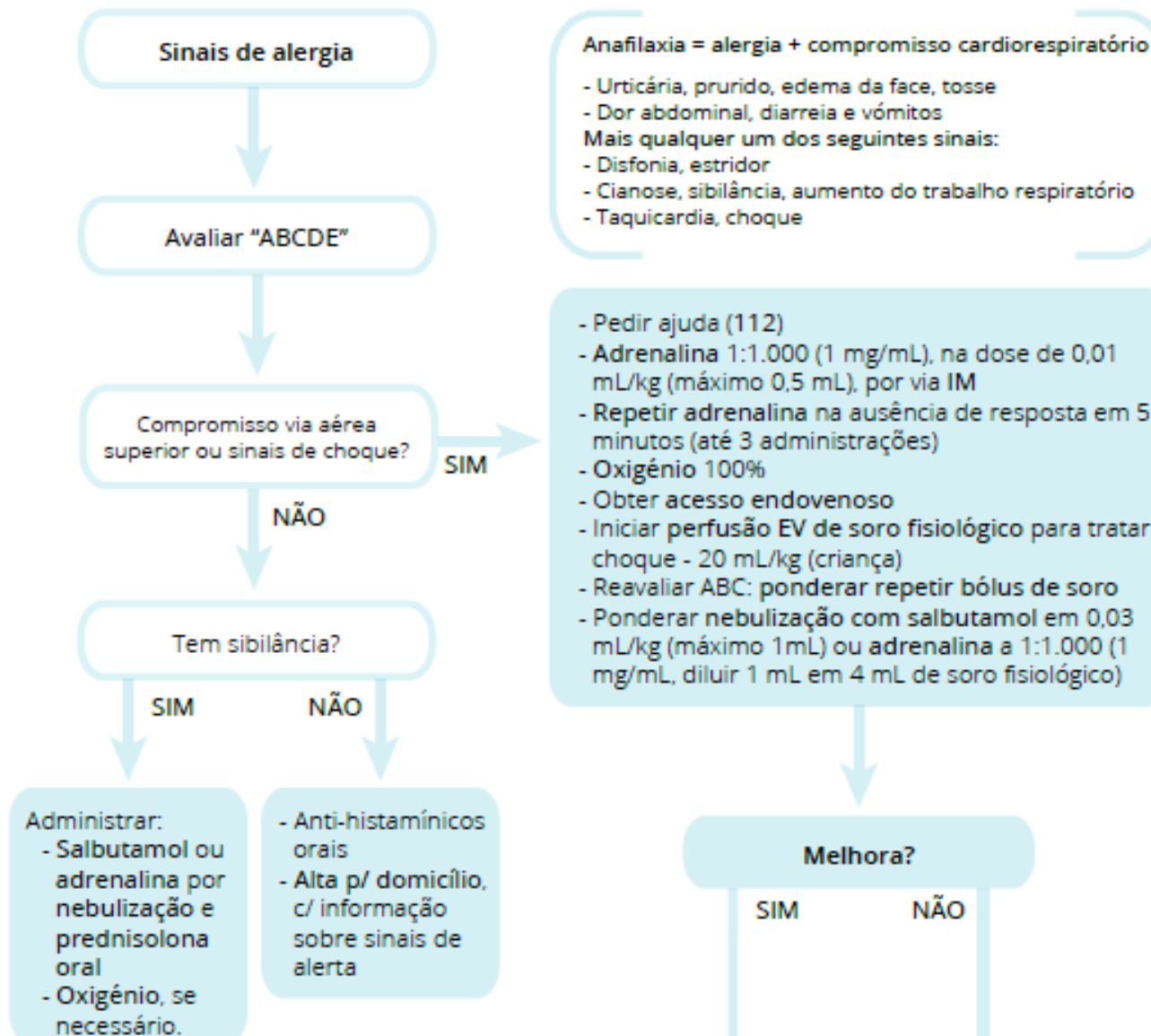
1. Adrenalina a 1:1 000 (1 mg/mL)
2. Oxigénio – máscaras com reservatório (O₂ a 100%) e cânulas de Guedel (vários tamanhos) e debitómetro a 15 L/m
3. Insufladores autoinsufláveis (500 mL e 1 500 mL) com reservatório, máscaras faciais transparentes (circulares e anatómicas, de vários tamanhos)
4. Mini-nebulizador com máscara e tubo bucal
5. Soro fisiológico (EV)
6. Broncodilatadores – salbutamol (solução para inalação/nebulização respiratória a 5 mg/ml, e suspensão pressurizada para inalação 100 µg/dose)

7. Corticosteroides – metilprednisolona (IM/EV), prednisolona (PO) e hidrocortisona (IM,EV)
8. Anti-histamínico – clemastina (IM)
9. Esfigmomanómetro normal (com braçadeiras para crianças, adolescente e adulto)
10. Estetoscópio
11. Equipamento para intubação endotraqueal: laringoscópio, pilhas, lâminas retas e curvas, pinça de Magil, tubos traqueais (com e sem *cuff*), fita de nastro e máscara laríngea tipo Igel®).
12. Nebulizador

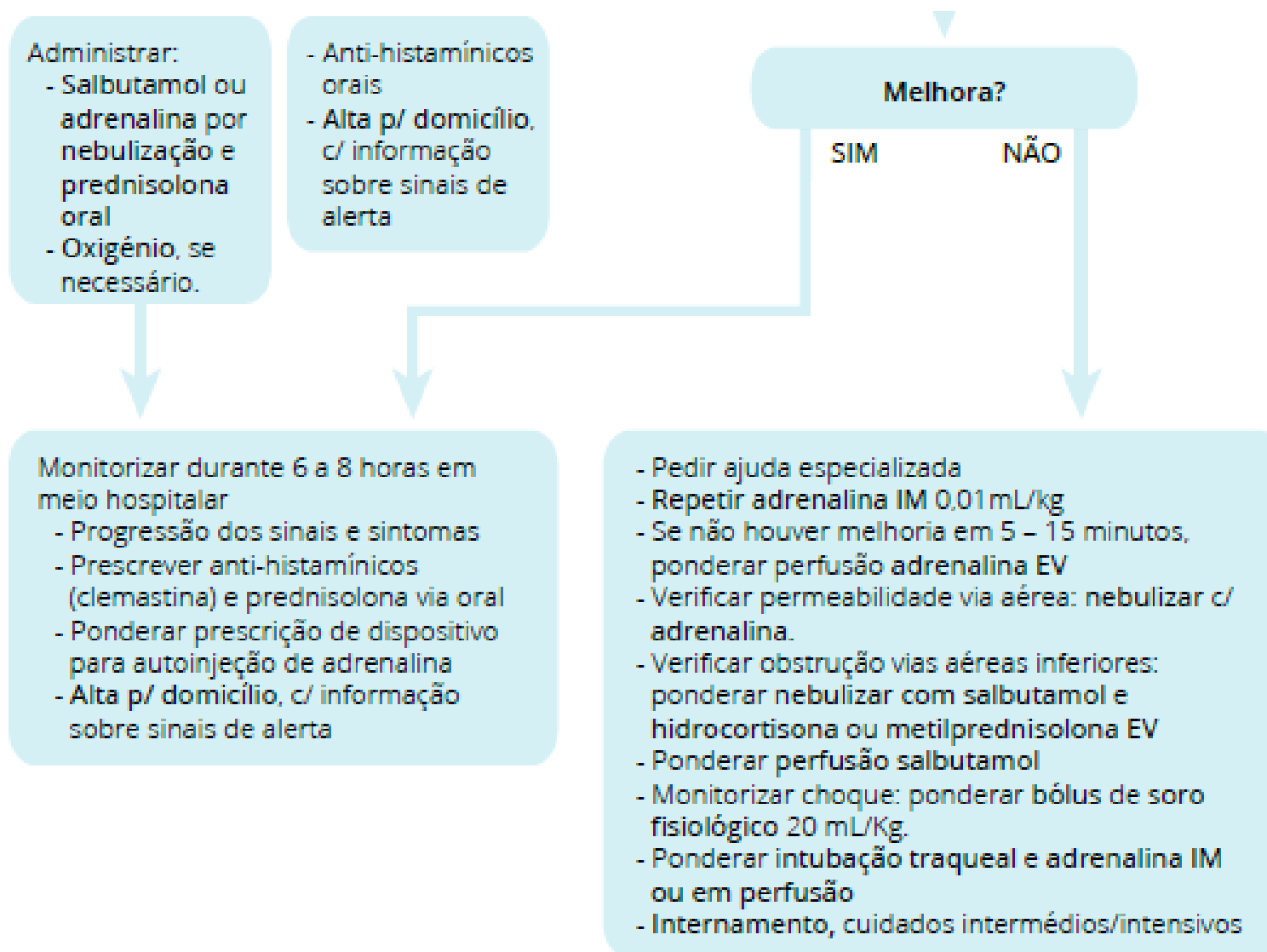


¹ Os serviços de vacinação mais pequenos, nomeadamente unidades funcionais, que distem menos de 25 minutos de um serviço de saúde onde esteja disponível todo o equipamento mínimo necessário (pontos 1 a 12), devem ter, pelo menos, o enunciado nos pontos 1 a 10, inclusive

Procedimentos em caso de reação anafilática



Procedimentos em caso de reação anafilática



Segurança das Vacinas

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Farmacovigilância

Portal RAM

<http://extranet.infarmed.pt/page.seram.frontoffice.seramhomepage>

- “notificar reação”

<http://www.ufc.aibili.pt/>





Vacinas contra:

- Difteria, tétano, tosse convulsa, doença invasiva por *Haemophilus influenzae* b, poliomielite e hepatite B (hexavalente DTPaHibVIPVHB)
- Difteria, tétano, tosse convulsa, doença invasiva por *Haemophilus influenzae* b e poliomielite (pentavalente DTPaHibVIP)
- Difteria, tétano, tosse convulsa e poliomielite (tetavalente DTPaVIP)
- Doença invasiva por *Haemophilus influenzae* b (Hib)
- Doença invasiva por *Neisseria meningitidis* B (MenB)
- Doença invasiva por *Neisseria meningitidis* C (MenC)
- Hepatite B (VHB)

Características das Vacinas



Vacinas contra:

- Infecções por vírus do Papiloma humano de 9 genótipos (HPV9)
- Infecções por *Streptococcus pneumoniae* de 13 serotipos (Pn13)
- Infecções por *Streptococcus pneumoniae* de 23 serotipos (Pn23)
- Poliomielite (VIP)
- Sarampo, parotidite epidémica e rubéola (VASPR)
- Tétano, difteria e tosse convulsa, doses reduzidas (Tdpa)
- Tétano e difteria, doses reduzidas (Td)
- Tuberculose (BCG)

Características das Vacinas

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Vacina contra Difteria, tétano, tosse convulsa, doença invasiva por *Haemophilus influenzae b*, poliomielite e hepatite B

hexavalente DTPaHibVIPVHB

Contra-Indicações

Encefalopatia de etiologia desconhecida nos 7 dias após administração de uma vacina com componentes de *Bordetella pertussis*



Vacina contra Difteria, tétano, tosse convulsa, doença invasiva por *Haemophilus influenzae b*, poliomielite e hepatite B

hexavalente DTPaHibVIPVHB

Reações Adversas

- Reações locais mais frequentes: dor, rubor e tumefação, 1 a 3 dias após a administração da vacina. Ocasionalmente pode aparecer um nódulo indolor no local da injeção que, geralmente, é reabsorvido lentamente ao longo de várias semanas
- Reações sistémicas mais frequentes (principalmente nas primeiras 24 horas): febre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$), choro persistente (durante ≥ 1 hora). Pode também ocorrer agitação, sonolência, anorexia, irritabilidade, vômitos, cefaleias e mialgias
- A administração concomitante com Pn13 pode provocar um aumento da ocorrência, transitória, de febre, convulsões e de episódios de hipo-reatividade e hipotonia
- Reações adversas graves, habitualmente raras ou muito raras (“2.4 Reações adversas” - “Outras reações adversas graves”)



Doença invasiva por *Neisseria meningitidis* B

MenB

Reações Adversas

- Reações locais mais frequentes (ensaios clínicos): sensibilidade/dor, eritema, tumefação, induração
- Reações sistémicas mais frequentes (ensaios clínicos): febre e irritabilidade, diarreia, vômitos, perturbações alimentares, sonolência, choro anormal e erupção cutânea. Em adolescentes e adultos foi referido ainda mal-estar geral, náuseas, mialgias, artralgias e cefaleias
- A ocorrência de febre é mais frequente nas crianças com menos de 2 anos de idade, sobretudo quando a vacina é administrada simultaneamente com outras vacinas do PNV, podendo ser prevenida pela administração de paracetamol, nas doses recomendadas, a iniciar previamente à vacinação
- Reações adversas graves, habitualmente raras ou muito raras (“2.4 Reações adversas” - “Outras reações adversas graves”)



Infeções por vírus do Papiloma humano de 9 genótipos

HPV9

Reações Adversas

- Reações locais mais frequentes: dor, eritema, tumefação, prurido, hematoma
- Reações sistémicas mais frequentes: cefaleias, febre, fadiga, tonturas, náuseas
- Reações adversas graves, habitualmente raras ou muito raras ("2.4 Reações adversas" - "Outras reações adversas graves")



Tétano, difteria e tosse convulsa, doses reduzidas

Tdpa

Contra-Indicações	<ul style="list-style-type: none">• Encefalopatia de etiologia desconhecida nos 7 dias após administração de uma vacina com componentes de <i>Bordetella pertussis</i>
Reações Adversas	<ul style="list-style-type: none">• Reações locais mais frequentes: dor à mobilização do braço, rubor, tumefação• Reações sistémicas mais frequentes: febre, cefaleias, fadiga, arrepios, mal-estar, náuseas, vômitos, diarreia, dor de estômago, artralrias• Estas reações adversas são mais frequentes e intensas à medida que aumenta a idade, e o número doses administradas• Reações adversas graves, habitualmente raras ou muito raras (“2.4 Reações adversas” - “Outras reações adversas graves”)

Características das Vacinas

PROGRAMA
NACIONAL
VACINAÇÃO



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Para mais informação consultar o

Resumo das Características do Medicamento (RCM)

Disponível em INFOMED -

<http://app7.infarmed.pt/infomed/inicio.php>





DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde



e

Grupo Regional da Vacinação - ARSC,IP

30-12-2016

www.dgs.pt