

Obrigada por ver esta apresentação
Gostaríamos de recordar-lhe que esta apresentação
é propriedade do autor.

É-lhe fornecida pela Sociedade Portuguesa de
Pediatria no contexto do 17º Congresso Nacional
de Pediatria, para seu uso pessoal, tal como
submetido pelo autor

© 2016 pelo autor

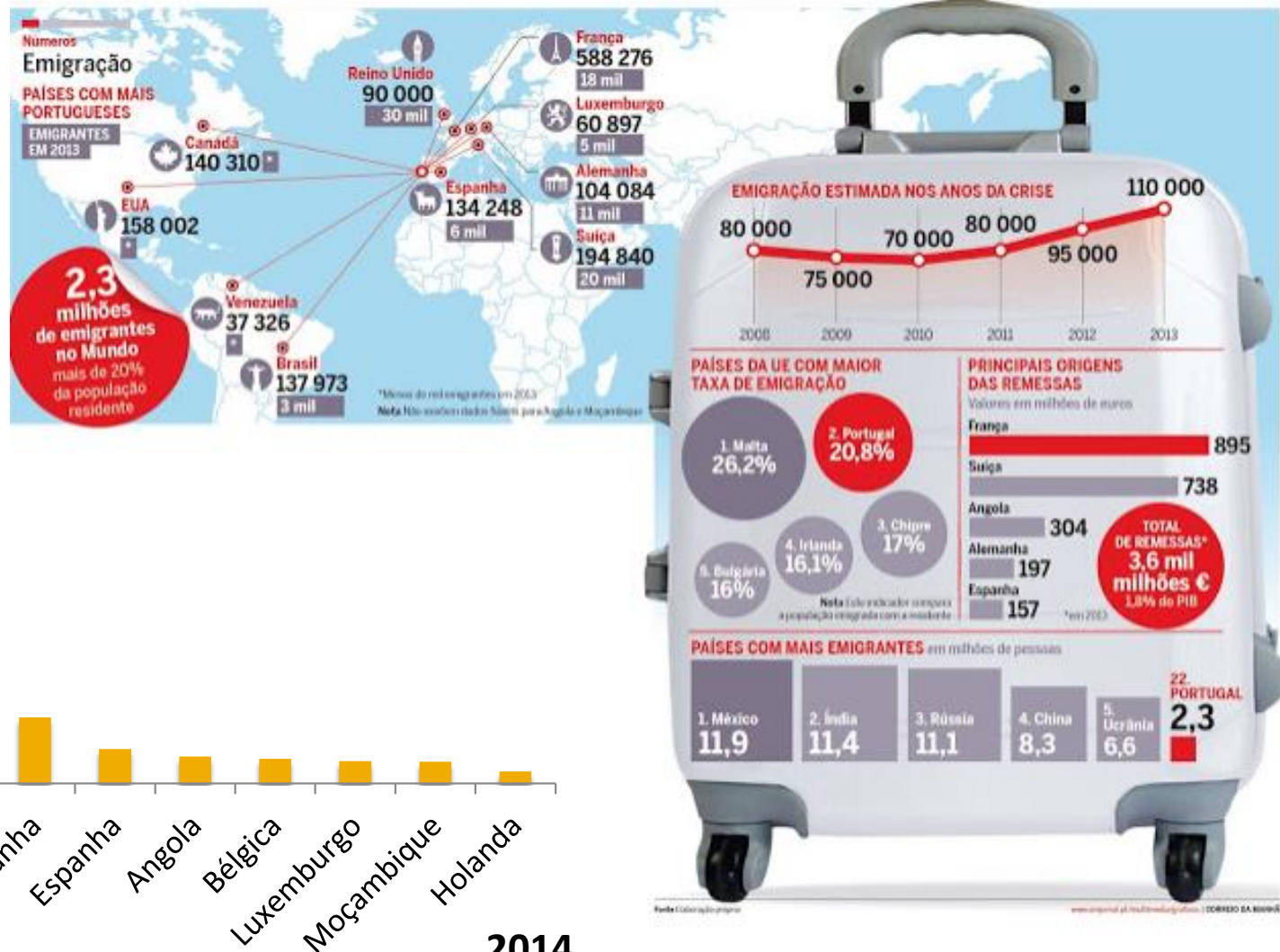


Vacinas em Migrantes

Filipa Martins Prata

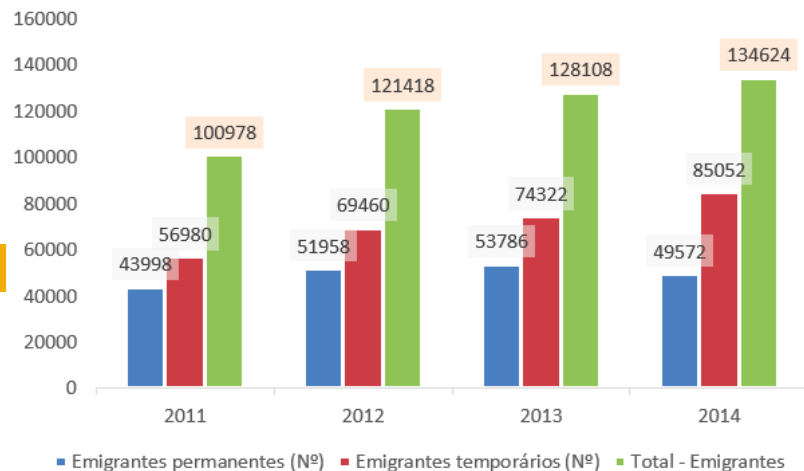


Emigrantes



Emigrantes

Emigrante – alguém que vive há + de 1 ano num país ≠ daquele em que nasceu



Permanententes

Indivíduo [ver mais](#)

Anos	Grupos etários								
	Total	<15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
2008	20.357	3.588	1.251	4.393	5.377	3.124	1.512	868	237
2009	16.899	2.975	1.039	3.649	4.465	2.593	1.256	720	196
2010	23.760	4.190	1.460	5.127	6.276	3.644	1.765	1.013	277
2011	43.998	10.482	3.277	6.237	6.097	5.075	3.952	3.044	3.032
2012	51.958	2.843	4.378	10.563	11.022	7.184	5.383	3.753	3.505
2013	53.786	2.261	2.775	9.722	8.917	6.303	5.821	5.499	4.898
2014	49.572	1.917	2.661	8.776	8.122	5.596	5.250	5.159	4.588
2015	40.377	2.099	2.705	7.266	8.146	5.601	4.189	3.652	3.147

Temporários

Indivíduo [ver mais](#)

Anos	Grupos etários								
	Total	<15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
2011	56.980	2.039	2.264	8.848	7.414	4.591	6.301	6.889	5.683
2012	69.460	1.200	6.370	11.667	8.919	7.225	7.193	7.746	6.217
2013	74.322	3.406	3.128	11.692	9.614	8.930	9.592	8.853	8.502
2014	85.052	4.280	5.555	14.887	16.562	11.912	9.174	8.002	6.910
2015	60.826	1.451	2.650	10.282	8.036	5.731	6.590	7.191	6.463

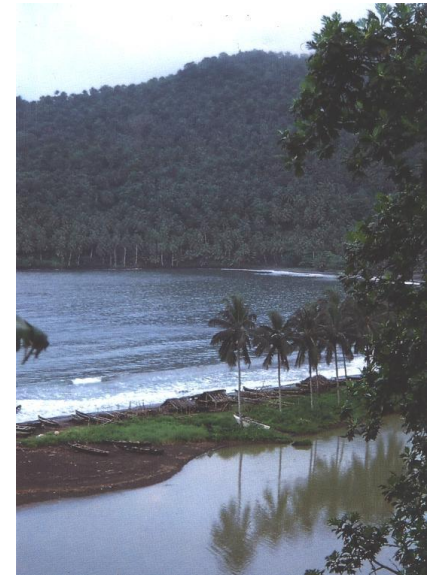
Vacinas em Emigrantes



Personalizadas, não existe um esquema universal

Consulta do Viajante (4 a 8 semanas antes)

- Características da própria pessoa (idade, estado clínico e vacinal)
- Destino (área urbana ou rural, remota)
- Duração da estadia e condições climatéricas
- Objectivo da viagem
- Padrões de alojamento e higiene alimentar
- Comportamento e estilo de vida
- Requisitos do país de destino - vacinas obrigatórias ou recomendadas



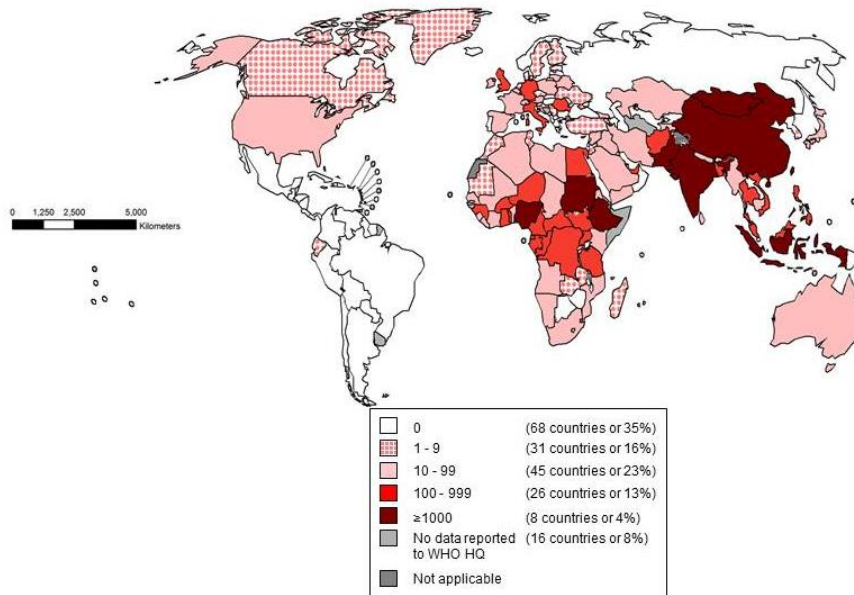
Emigrantes para um país Europeu

- Vacinas do PNV atualizadas
- Especial atenção
 - Sarampo
 - Poliomielite
 - Meningococo
 - Encefalite da carraça



Sarampo

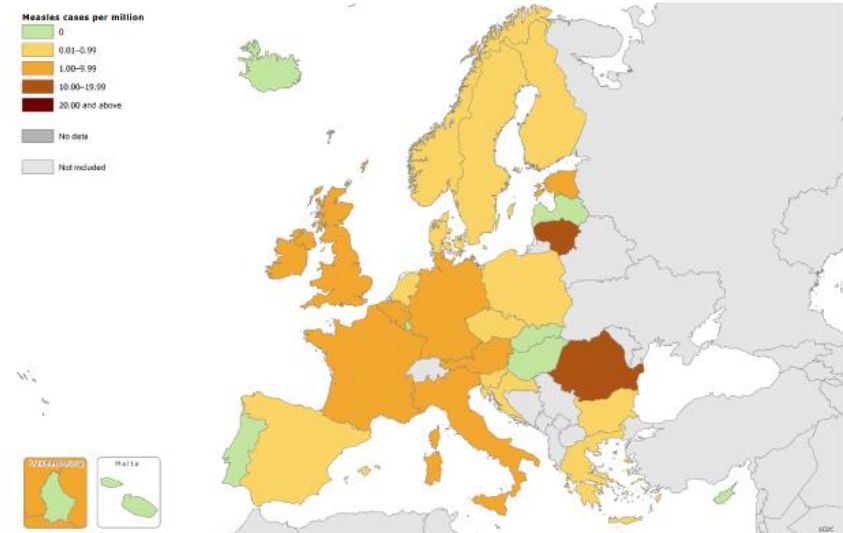
Number of Reported Measles Cases with onset date from Mar 2016 to Aug 2016 (6M period)



Data source: surveillance DEF file
Data in HQ as of 11 October 2016

The boundaries and names shown and the designation of any territory whatsoever on the part of concerning the legal status of any country, territory or concerning the delimitation of its frontiers or border approximate border lines for which there may not yet rights reserved.

Figure 3. Measles notification rate (cases per million) by country, 1 July 2015 – 30 June 2016, EU/EEA countries (n=1 818)



WHO region	Member states reported (expected)	Total suspected	Total measles	Clinically confirmed	epidemiological link	Laboratory confirmed	Data received
African Region	42 (47)	44371	27181	11798	11060	4323	Oct-16
Region of the Americas	34 (35)	8646	65	0	0	65	Oct-16
Eastern Mediterranean Region	20 (21)	18664	4236	147	921	3168	Oct-16
European Region	50 (53)	3457	2230	228	335	1666	Oct-16
South-East Asia Region	11 (11)	87021	64302	53647	9637	1018	Oct-16
Western Pacific Region	27 (27)	96819	55061	27513	661	26887	Oct-16
Total	184 (194)	258978	153075	93333	22614	37127	

Sarampo

Recomenda-se a vacinação com a VASPR aos viajantes susceptíveis* que se desloquem para países/regiões onde ocorram surtos, epidemias ou endemias reduzindo a ocorrência de casos importados.

Idade	Nº doses de VASPR recomendadas
≥6 meses e <12 meses	1 dose ^(a) Considerada dose “zero”, devendo ser administrada a VASPR 1 aos 12 meses de idade, respeitando um mínimo de 4 semanas entre as doses
≥12 meses e <18 anos (PNV)	2 doses Antecipar a VASPR 2, se necessário, respeitando um mínimo de 4 semanas entre as doses
≥18 anos (independentemente do ano de nascimento)	1 dose ^(b) Se não tiver história credível de sarampo

*Susceptível: qualquer indivíduo sem história credível de sarampo ou sem registo de, pelo menos, 1 dose de VAS ou VASPR

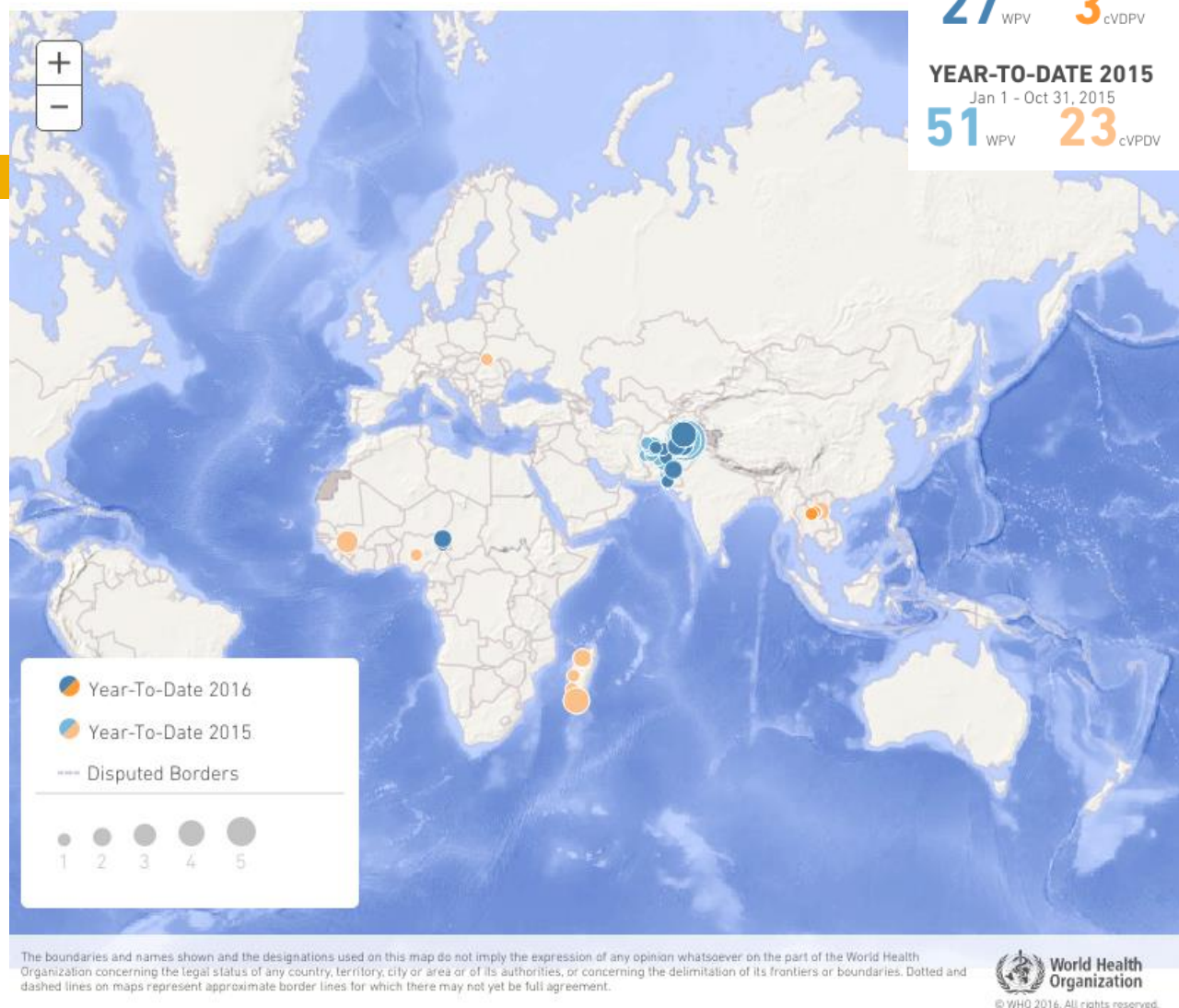
Poliomielite

Epidemias:

- Afeganistão
- Nigéria (6 out 16)
- Paquistão

Surtos recentes:

- Guiné equatorial
- Laos
- Madagáscar
- Myanmar



Objectivos:

- Manter a ausência de circulação do vírus da poliomielite em Portugal;
- Manter o estatuto nacional de eliminação da poliomielite (*Polio-free country*), segundo os critérios internacionais

Estratégias

vacinação exclusiva VIP no âmbito do PNV e em circunstâncias especiais:

- Viajantes / **Emigrantes**
- Profissionais de saúde e outros profissionais de risco
- Bolsas de população susceptível
- Instituições colectivas
- **Grupos de imigrantes de países de risco**
- Resposta a casos importados

Tabela VI - Número de doses recomendadas de vacina contra a poliomielite (VIP) de acordo com o PNV

População-alvo/idade	Nº doses de VIP recomendadas e esquema
<18 anos (PNV 2012)	4 doses ^(a) Aos 2, 4, 6 meses e 5-6 anos de idade Convocar ativamente as crianças e jovens com o esquema em atraso – "esquemas de recurso" ^(b)

(a) Vacina VIP combinada com outras vacinas do PNV.

(b) Para os esquemas de recurso, consultar a Norma [PNV 2012](#)

Vacinação de acordo com a idade e o estado vacinal

Idade	Estado vacinal	N.º de doses de VIP recomendadas	Intervalo mínimo entre as doses
≥ 6 semanas e < 7 anos (PNV)	Não vacinado ou incompletamente vacinado	Fazer ou completar o esquema de 4 doses ^(a)	4 semanas entre as primeiras doses e 6 meses entre a penúltima e a última doses, independentemente do número de doses
≥ 7 e <18 anos (PNV)		Fazer ou completar o esquema de 3 doses ^(a,b)	
≥ 18 anos (independente - mente do ano de nascimento)	<3 doses	Fazer ou completar o esquema de 3 doses Esquema recomendado: 0, 1, 7-13 meses Esquema acelerado: 0, 1, 2 meses ^(c)	≥10 anos depois da última dose
	Com esquema vacinal completo para a idade	1 dose (reforço único, válido para toda a vida)	

(a) A última dose deve de ser administrada ≥4 anos de idade, independentemente do número de doses anteriores.

(b) Se tiver um esquema misto com a vacina atenuada contra a poliomielite e a VIP são necessárias 4 doses.

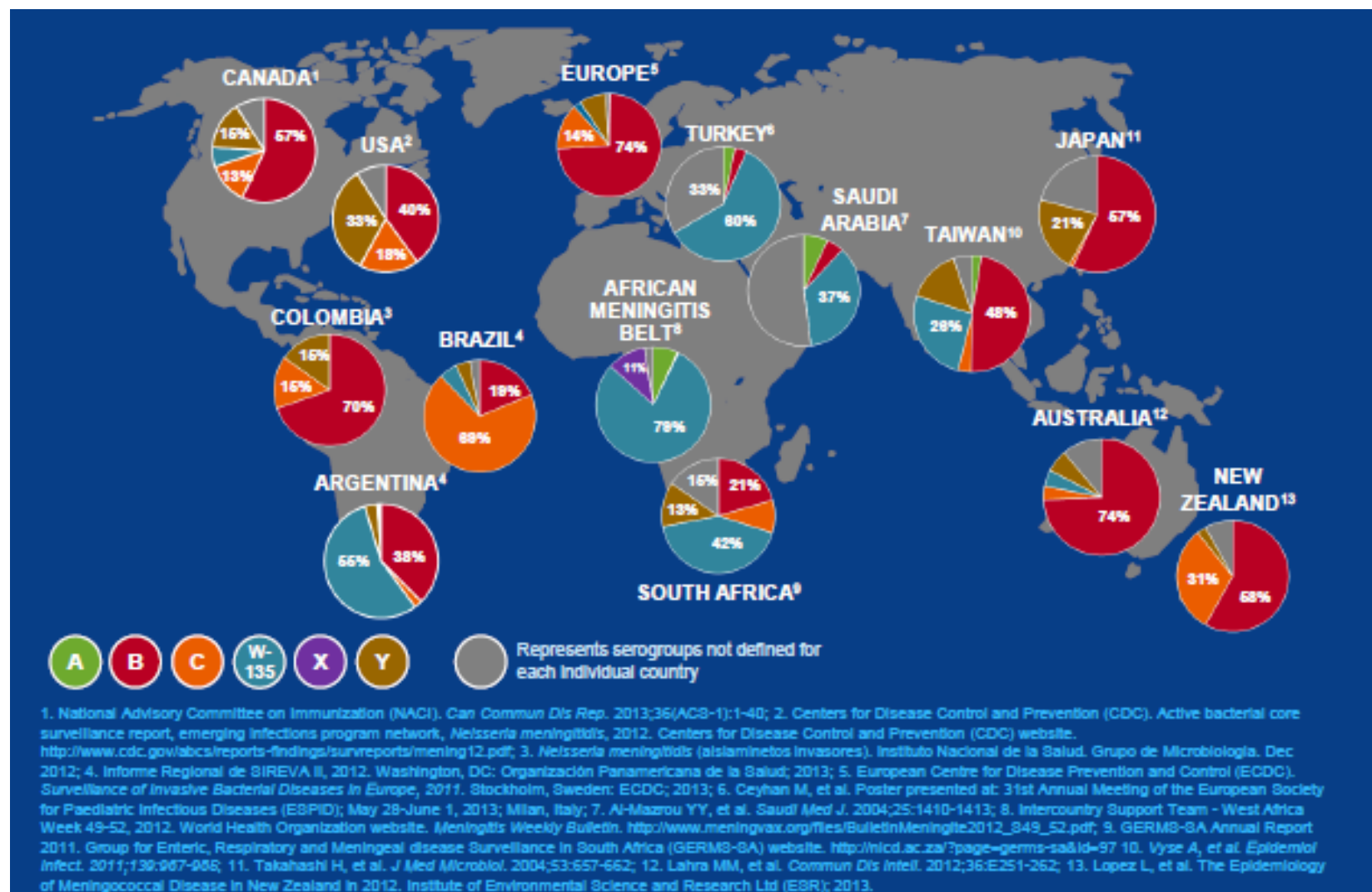
(c) Recomenda-se, nestes casos, um reforço pelo menos 6 a 12 meses depois da 3ª dose, para completar o esquema.

Doença Meningocócica

- *Neisseria meningitidis*
- 13 serogrupos, os + importantes **A/B/C/Y/W135**
- Homem é o único hospedeiro (colonização vias respiratórias)
- 10% dos adolescentes/adultos são portadores assintomáticos
- Transmissão pessoa-a-pessoa
- Doença fatal 5 a 10%
- 20% sequelas neurológicas graves



Doença Meningocócica



Vacina anti-meningocócica A/C/Y/W-135

- Vacina obrigatória na Arábia Saudita – requisito para entrada no país durante a peregrinação anual a Meca (Hajj ou Umrah)
- Estadias prolongadas em áreas endémicas (vivendo em contacto com população autóctone): cinturão da meningite durante a estação seca;
- Estadias prolongadas em áreas com epidemias: dormitórios, acampamentos, militares, expatriados, pessoal médico, voluntários



Vacina anti-meningocócica A/C/Y/W-135

Menveo®

- 2010 EMEA ≥ 2 anos, 1 dose
- Junho 2011 FDA aprovou utilização
 - ≥ 2 meses - 4 doses (2,4,6, 12M)
 - 7-23 M – 2 doses
 - >2 anos – 1 dose
- Eficácia 85-96% após 1-2 semanas, eventual reforço 5 (?)
- Ef. adversos locais, irritabilidade, choro persistente, diarreia, alt. alimentares

Nimenrix®

- > 1 ano EMEA, 1 dose, ≥ 9 M (FDA)
- Elevada eficácia. Reforço (?)
- Efeitos adversos locais, febre baixa, cefaleias e mal estar geral

Encefalite da Carraça

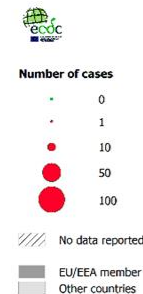
- Vírus da encefalite da carraça, da familia Flaviviridae (3 subtipos)
- Vector: carraça *Ixodes ricinus*
- Hospedeiro: veados e pequenos roedores
- Endémica e sazonal (Verão), áreas rurais florestais, até 1400m de altitude
- Doença febril bifásica
 - febre + sintomas inespecíficos
 - sintomas SNC (20-30%)
- Meningite ou encefalite → paralisia, sequelas permanente e morte
- Gravidade aumenta com idade e o subtipo Extremo Oriente



Encefalite da carraça



Figure 1. Number of confirmed TBE cases, EU/EEA, 2014



Casos confirmados na Europa:

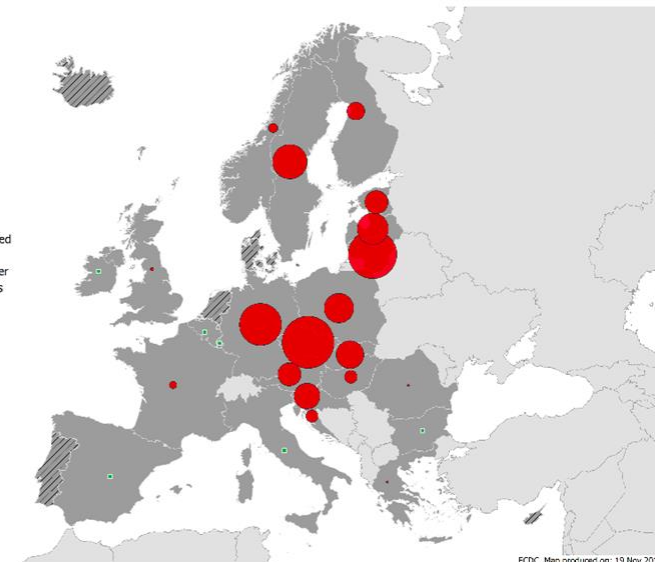
2012 - 2150

2013 - 2907

2014 - 2057

Source: Country reports from Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, the Czech Republic, Estonia, Finland, France, Germany, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Norway, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom.

Suggested citation: European Centre for Disease Prevention and Control. Annual epidemiological report 2015. TBE. ECDC; 2016.
© European Centre for Disease Prevention and Control. 2016. Reproduction is authorised, provided the source is acknowledged.



Vacina inactivada contra a Encefalite provocada por picada de carraça



- Encepur[®], FSME-IMMUN[®], EnceVir[®], TBE-Moscow[®]
- **FSME-IMMUN[®] (Baxter) disponível em Portugal**
- 1-15 anos FSME-IMMUN Junior ou metade da dose
- Segura e eficaz para os 3 subtipos
- Taxa de seroconversão 88-99% após 3 doses

Imunização básica	Dose	Calendário convencional	Calendário de imunização rápida
1ª dose	0,25 ml	Data escolhida	Data escolhida
2ª dose	0,25 ml	1 a 3 meses após a 1ª vacinação	14 dias após a 1ª vacinação
3ª dose	0,25 ml	5 a 12 meses após a 2ª vacinação	5 a 12 meses após a 2ª vacinação

Dose de reforço	Dose	Tempo
1º reforço	0,25 ml	3 anos após a 3ª vacinação
Doses de reforço sequenciais	0,25 ml	a cada 5 anos

Vacina inactivada contra a Encefalite provocada por picada de carraça



- Nas zonas endémicas está incluída no PNV

Áustria, Alemanha (grupos especiais), Finlândia (ilha de Åland), Letônia, República Checa

- Efeitos adversos *minor*, mais frequentes nas crianças 1-2 anos



Recomendações para o uso

■ Residentes

- Viajantes para zonas endémicas com atividades de exterior em zonas infestadas durante a época das carraças – campismo, ciclismo, montanhismo...
- Risco elevado: trabalhadores florestais, lenhadores, caçadores



Emigrantes para Países fora da Europa

- Vacinas do PNV actualizadas
- Vacinas obrigatórias e recomendadas
 - Sarampo
 - Poliomielite
 - Meningococo
 - BCG
 - Tétano
 - Hepatite A
 - Febre amarela
 - Febre tifóide
 - Cólera
 - Encefalite Japonesa
 - Raiva



Tétano

Se estadia em local onde a vacina
contra o tétano possa não estar
disponível



Administrar vacina Td antes de viajar
se ultimo reforço ≥ 5 anos



Francisco
Henrique
Moura GeorgeDigitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: cn=PT, o=Ministério da
Saúde, ou=Direção-Geral da
Saúde, ou=Francisco Henrique
Moura George
Date: 2016.02.19 10:57:06 Z

NÚMERO: 001/2016

DATA: 12/02/2016

ASSUNTO: Vacinação de crianças (<6 anos de idade) pertencentes a grupos de risco para a tuberculose com a vacina BCG

PALAVRAS-CHAVE: BCG, vacinação, tuberculose, grupos de risco

PARA: Profissionais de saúde do Sistema de Saúde

CONTACTOS: Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde
(teresafernandes@dgs.pt)

Crianças sem registo de BCG/ sem cicatriz vacinal	Situações abrangidas:
Provenientes de países com elevada incidência de tuberculose	Ver anexo II ^(a) Moldávia, Ucrânia, Roménia, Nigéria, Paquistão, Afeganistão...
Que terminaram o processo de rastreio de contactos e/ou esquema de profilaxia/tratamento	A avaliar pelas Unidades de Saúde Pública em articulação com os Coordenadores Regionais do Programa Nacional para a Tuberculose e Centros de Diagnóstico Pneumológico (CDP)
Cujos pais, outros coabitantes ou conviventes apresentem	- Infecção VIH/SIDA, após exclusão de infeção VIH na criança ^(b) - Dependência de álcool ou de drogas - Proveniência, nos últimos 10 anos, de país com elevada incidência de TB (ver anexo II)
Pertencentes a comunidades com risco elevado de tuberculose	A avaliar pelas Unidades de Saúde Pública em articulação com os Coordenadores Regionais do Programa Nacional para a Tuberculose e CDP
Viajantes para países com elevada incidência de tuberculose	Ver anexo II

Vacina Hepatite A

- Vacina de vírus inativado
- Existe desde 1992
- Eficácia de 94-100%
- Segura, bem tolerada
- Efeitos secundários – local da injeção
- Sem necessidade de reforço após as 2 doses
- Protecção prolongada
- Não interfere com outras vacinas
- Reservatório humano → Possível erradicação da doença



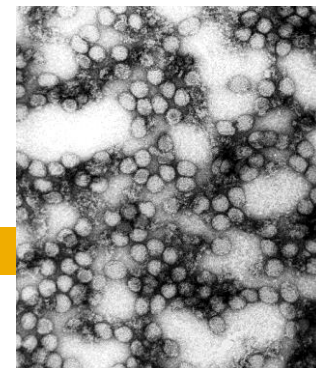
Vacina Hepatite A

	Composição	Idade	Posologia
HAVRIX® Junior	720 U / 0,5 ml	1-15 anos	1ª dose + 1 dose de reforço 6M-5A depois, IM Adjuvante: hidróxido de alumínio
HAVRIX®	1440 U / 1 ml	> 16 anos	
VAQTA®	25U / 0,5ml	1-17 anos	1ª dose + 1 dose de reforço 6-18M depois, IM Adjuvante: hidróxido de alumínio
VAQTA®	50U / 1ml	≥ 18 anos	

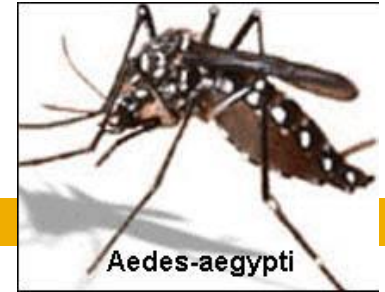
- Gravidez: só em situações de elevado risco
- Não está recomendada < 1 ano - anticorpos maternos podem inactivar
- Reforço preferível 12M depois – resposta imunológica mais prolongada
- Pediatria – não se justifica serologia prévia à vacinação (só > 40 anos)
- Mínimo 2 sem antes de viajar (títulos de Ac protectores 10-21 dias)
- Viajantes para países com endemicidade intermédia ou alta

Febre Amarela

- Arbovírus do género *Flavivirus*
- Transmissão: picada de mosquito *Aedes aegypti* (*A. albopictus*)
- Endêmico na África intertropical, Caraíbas e América do Sul
- Maior incidência na estação das chuvas nas áreas de selva e floresta



Febre Amarela

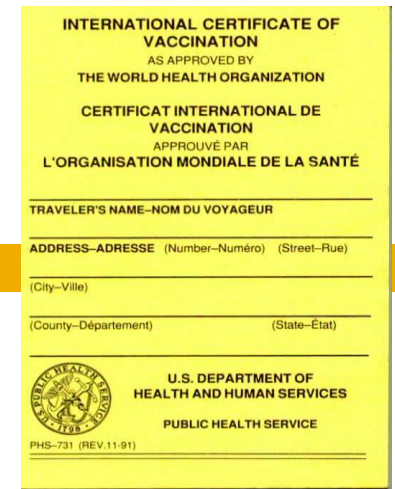


- **Reservatório:** doentes c/ febre amarela, primatas
- **Período de incubação:** 3 a 7 dias após a picada (virémia)
- Febre alta, mal-estar geral, cefaleias, mialgias, náuseas e vômitos, 15% evolui para forma hemorrágica (50% mortalidade em 10 a 14 dias)
- **Profilaxia:** Medidas para evitar ou minimizar contacto com o vector (mosquito pica durante dia dentro casa) e vacina
- Doença rara nos viajantes urbanos
- **Indicações – viagens ou estadias em zona endémica**

Vacina da Febre Amarela

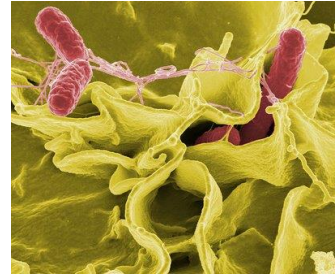
Stamaril®

- Vírus vivos atenuados
- $\pm 100\%$ eficaz, dose única IM → imunidade 7 a 10 dias após adm.
- Lactentes > 9 meses (casos de epidemia > 6 meses)
- Não é necessário reforço (MMWR June 19, 2015.vol 64.Nº23)
- Contraindicada: alergia ao ovo, imunodeficiência grave, < 6M, grávida
- Pode ser adm. com vacinas PNV, separar 4s da VASPR
- Efeitos 2^{rios}: local da adm., cefaleias, mialgias, febre baixa, encefalite (estirpe neurotrópica – mais frequente pequenos lactentes e idoso), falência multiorgânica



Febre Tifóide

- *Salmonella typhi*
- Doença associada a más condições higieno-sanitárias
- Transmissão → água e alimentos contaminados
- 16-30 milhões casos/ano
- 500.000-600.000 mortes/ano
- O homem é o único hospedeiro
- Portadores assintomáticos
- Bactérias multi-resistentes na Índia e sudeste Asiático



Febre Tifóide

- Risco estimado 1/300 mês de estadia na Índia e zonas de África
- Países de maior risco: Índia, Paquistão, Bangladesh, Peru



Vacina Febre Tifóide



Recomendações:

- **Estadias > 1M em áreas endémicas com risco elevado**
- Viajantes de menor duração para áreas rurais e cidades pequenas fora dos circuitos turísticos habituais em que seja provável o consumo de alimentos e bebidas

Vacina Typhim Vi® (polissacáridos extraídos da cápsula da estirpe Ty2)

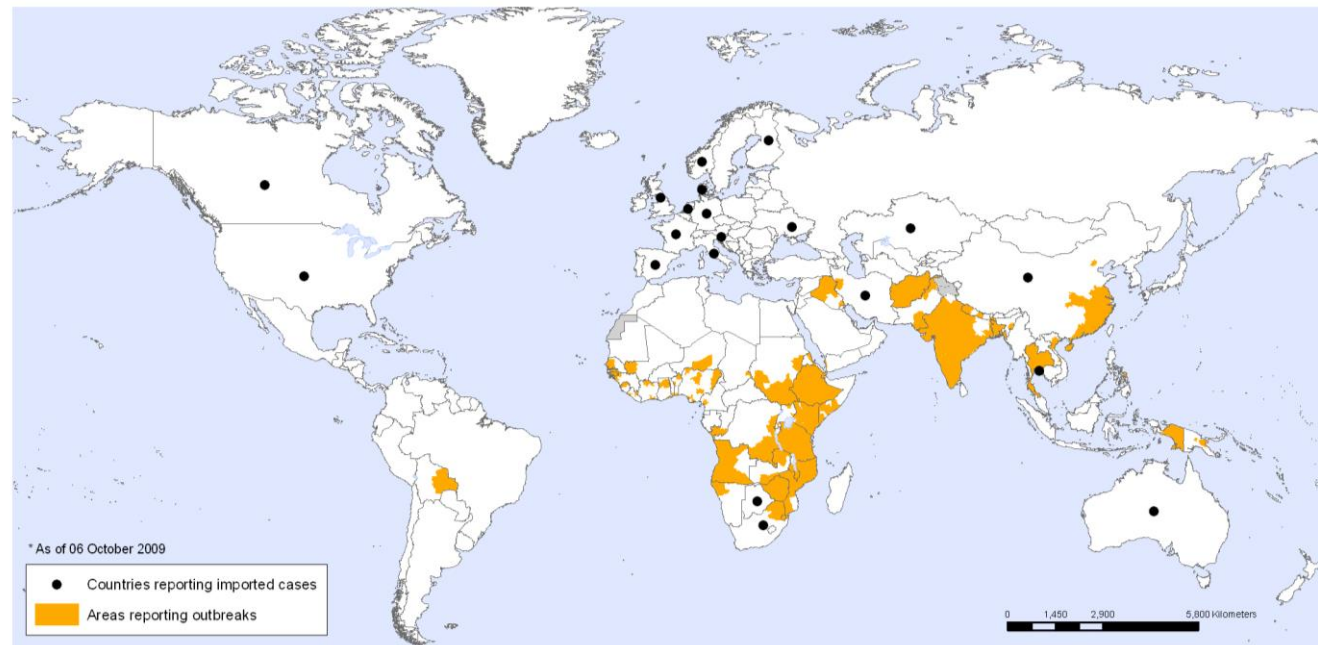
- Injectável, dose única via IM, reforços 3/3 anos
- ≥ 2 anos de idade – eficácia de 62 a 72%
- Protecção 7 dias após a vacina
- Bem tolerada - 7% desconforto e dor local / 3% febre, cefaleias, mau estar

Cólera

- *Vibrio cholerae*
- Afecta apenas humanos
- Ingestão água ou alimentos contaminados
- Epidémica
- Baixo risco para os viajantes – 1/500.000 a 44/100.000 por mês de estadia e em função do destino



Cólera



- África responsável por 72% dos casos
- Peru, Equador, Guatemala e Nicarágua
- Afeganistão, Índia, Cambodja, Malásia, Nepal, Sri Lanka

Surtos recentes

- Países com saneamento básico inadequado, falta de higiene e água potável
- Países devastados pela guerra, catástrofes com infraestruturas destruídas

Vacina da Cólera

Recomendações

- Não são consensuais e a vacinação não é exigida como condição de entrada em nenhum país
- Peritos Europeus e OMS:
 - **Estadias de longa duração em áreas endémicas ou presença de surto epidémico**
 - Viajantes de alto risco – trabalhadores em campo de refugiados e áreas de catástrofe com más condições de higiene, em países endémicos
 - Proteção da diarreia do viajante em indivíduos com hipo ou acloridria, imunocomprometidos, DII, Insuficiência cardíaca ou renal, diabetes e crianças



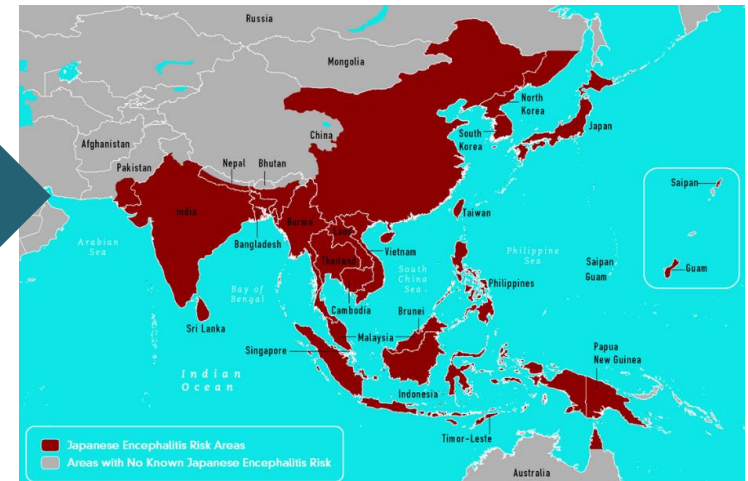
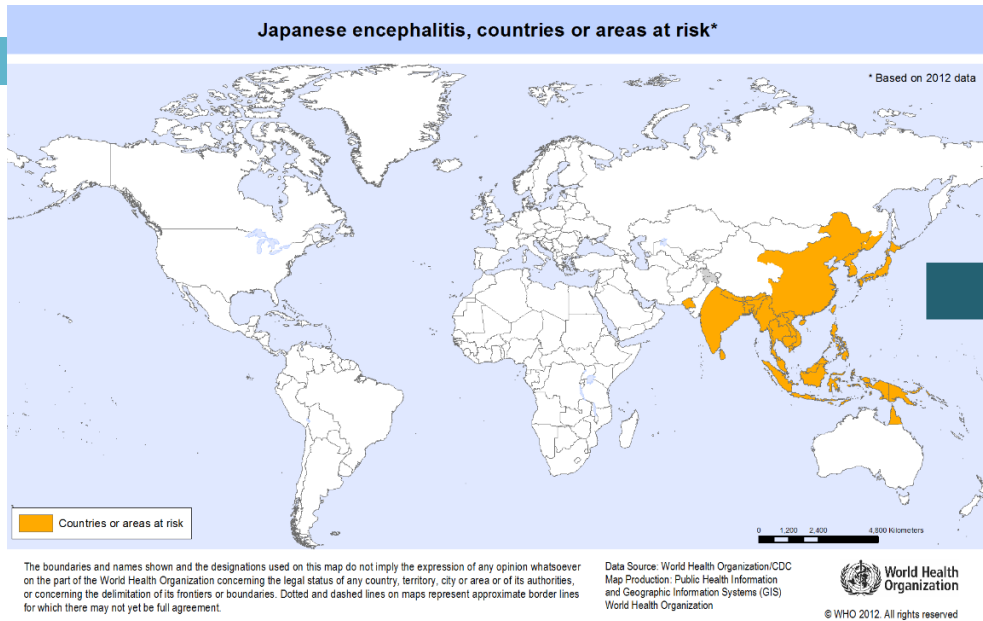
Vacina da Cólera



Dukoral®

- inativada, oral
- **Crianças 2-6 anos:** 3 doses (1/2 dose adulto) 1 a 6 semanas entre doses, reforço 3 anos depois
- **Crianças > 6 anos e adultos:** 2 doses, intervalo de 1 a 6 semanas entre doses), reforços 2/2 anos
- Eficácia 75%, diminuindo para 45% após 3 anos
- Proteção cruzada, por 3 meses, contra diarreia do viajante
60% *E.coli enterotoxigénica* / 25% contra diarreia geral

Encefalite Japonesa



Doença inflamatória SNS causada por um vírus família *Flaviviridae*

45.000-50.000 casos/ano

Regiões endêmicas: vírus mantido na natureza entre mosquitos (vetores) do género *Culex*, aves selvagens, porco

Infecções assintomáticas 90% dos casos → Encefalite (Mortalidade 20-70% Sequelas 30%)

Não há tratamento específico → Prevenção

Encefalite Japonesa

- Doença rara nos viajantes à Ásia
- Risco estimado de < 1 caso / milhão visitantes
- Transmissão sazonal estação das chuvas no sudeste asiático (Verão e Outono), todo o ano na Indonésia e Timor
- Maior risco em estadias longas em áreas rurais durante a monção (1:5000)



Encefalite Japonesa

Recomendações para vacinar:

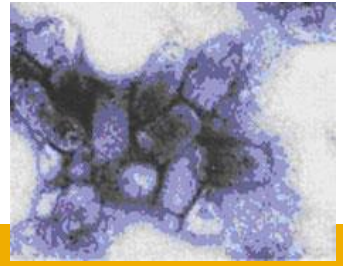
- Todos os residentes em áreas endêmicas
- Estadias > 30 dias em área endêmica na época de transmissão
- < 30 dias se atividades de risco, expatriados

Vacina de vírus inativado **IXIARO (JE-VC)**[®]

- Esquema 2 doses 0, 28 dias ou rápido de 0, 7 dias (18-65A), IM
- Idade ≥ 2 meses (2M-3A dose 0,25ml)
- Imunidade após 2 doses 80% e após 3 doses 95%
- Reforço 12-24M depois, reforço 10 anos
- Raros efeitos adversos: reação no local adm, cefaleias, mialgias



Raiva



- vírus da raiva - *Lyssavirus* da família *Rhabdoviridae*.
- Reservatório: mamíferos domésticos e selvagens (cão, gato, morcego)
- Zoonose (100 países) ➡ > 50.000 mortes/ano
- 40% dos casos em crianças
- 99% o cão é o vector (100 mordeduras/100.000 habitantes)
- Transmissão: mordedura, arranhão, lambedura, contacto com saliva
- Encefalomielite viral, aguda, 100% fatal se não for feita profilaxia pós exposição

Raiva

CENTRO HOSPITALAR
LISBOA NORTE, EPE

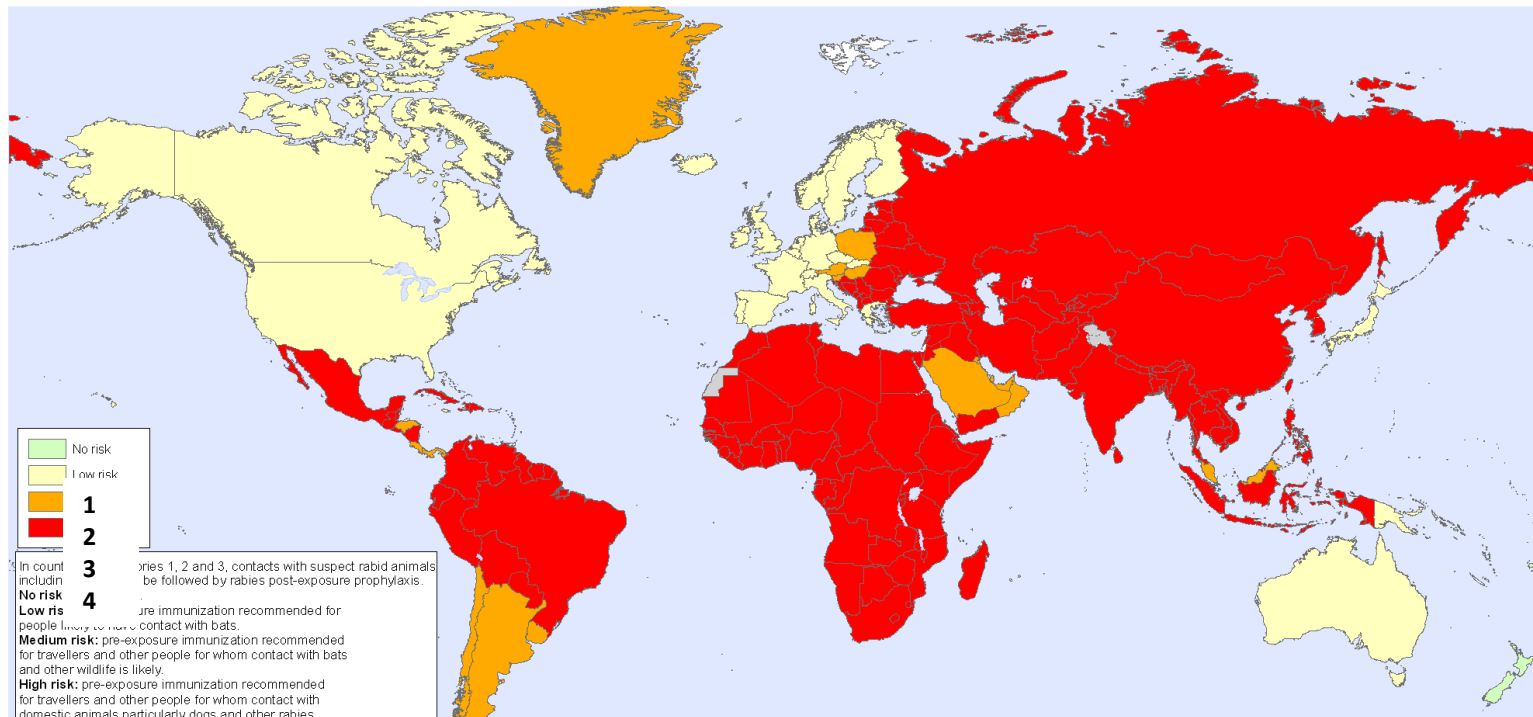
HOSPITAL DE
SANTAMARIA

Hospital
PulidoValente



CENTRO
ACADÉMICO
DE MEDICINA
DE LISBOA

Rabies, countries or areas at risk



- 1 – Risco nulo; 2 – Baixo risco:** recomendada imunização pré-exposição para indivíduos com provável contacto com morcegos
- 3 – Risco moderado:** recomendada imunização pré-exposição para viajantes e outros indivíduos com provável contacto com morcegos ou outros animais selvagens
- 4 - Risco elevado:** recomendada imunização pré-exposição para viajantes e outros indivíduos com provável exposição a animais domésticos, especialmente cães e outros vectores de transmissão

Vacina da Raiva

Rabipur®

- Inactivada, IM
- **Profilaxia pré exposição** – 3 doses (0,7, 21 ou 28)
- **Profilaxia pós exposição** – 5 doses (0, 3, 7, 14 e 28) ou 4 doses (0/0, 7, 21)
- Se foi feita profilaxia pré exposição completa – 1 dose
- Se risco mantido – doses de reforço a cada 2 a 5 anos
- Não administrar na região glútea – títulos mais baixos de AC neutralizantes
(Adulto – músculo deltóide; Criança < 2 anos – região antero-lateral da coxa)
- Efeitos secundários: dor, edema no local, fadiga, mal estar geral, febre, cefaleias, mialgias, artralgias, perturbações GI

Raiva

Elevado risco exposição



VACINA PRE EXPOSIÇÃO

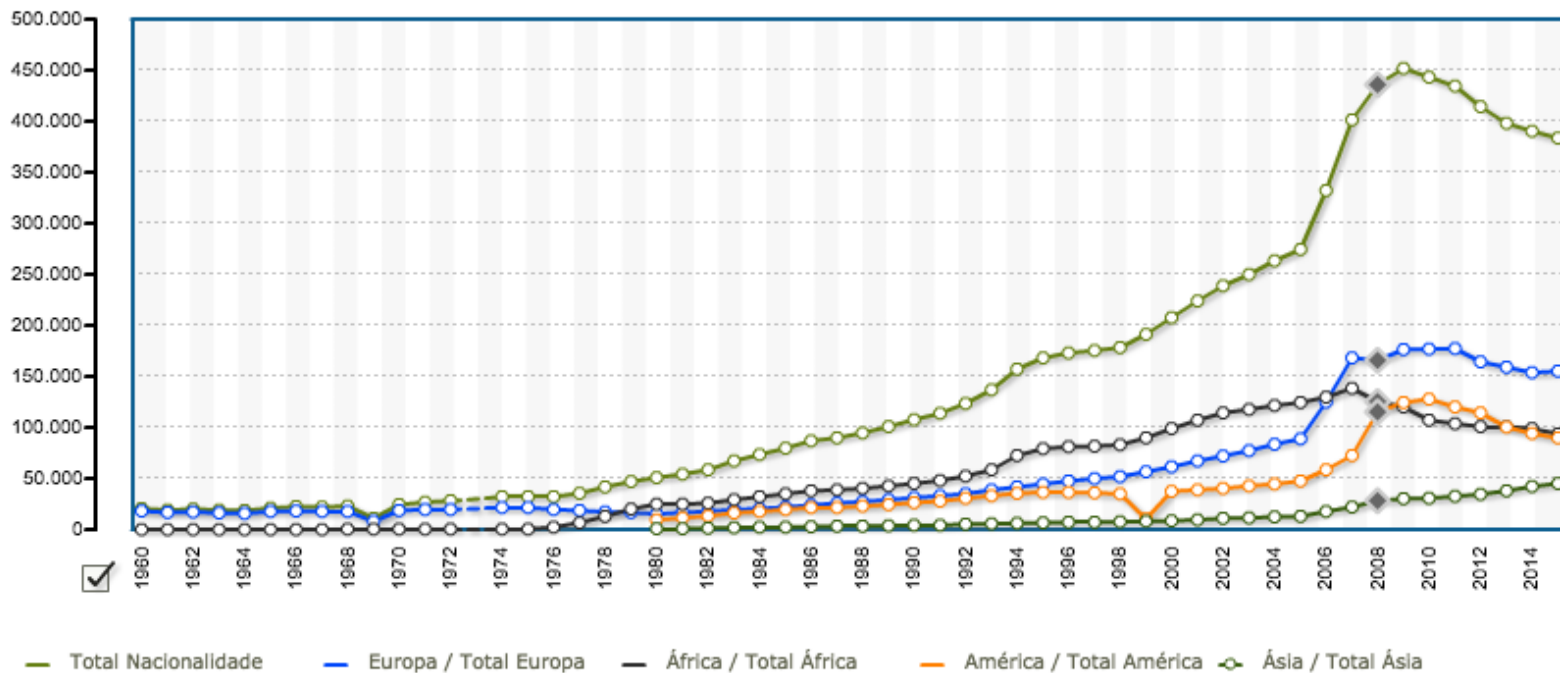
- Viajantes para zonas de alto risco de raiva e com acesso limitado a tratamento pós exposição e/ou com grande exposição ar livre
- Zonas de risco elevado crianças devem ser imunizadas pois estão expostas a um risco + elevado – brincam com animais (cães), expostos a mordeduras graves, podem não referir o contacto
- Veterinários, tratadores animais, técnicos laboratório
- Caçadores, trabalhadores parques florestais, espeleologistas

Imigrantes



População estrangeira com estatuto legal de residente: total e por algumas nacionalidades

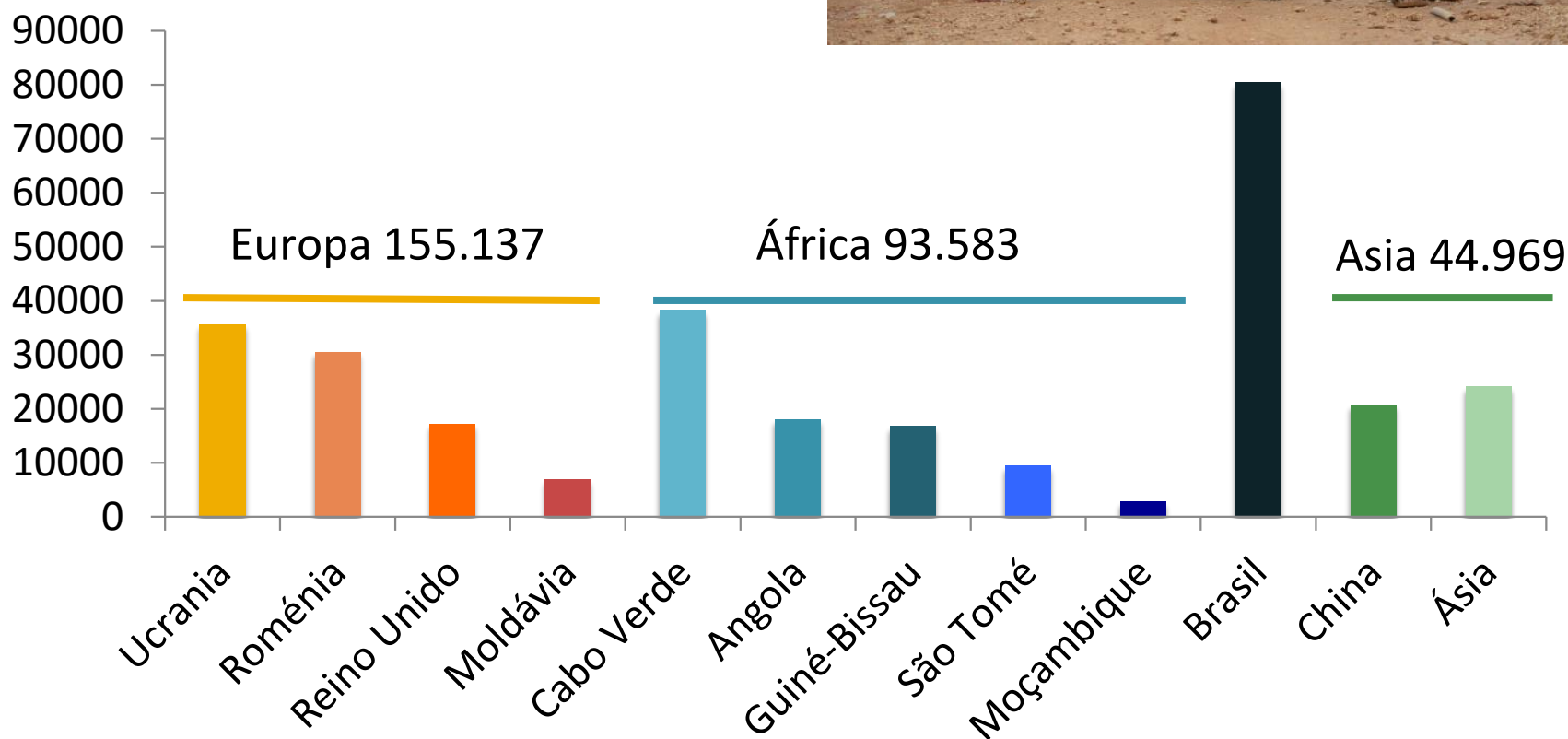
Indivíduo



Imigrantes por nacionalidade



2015 – total 383.759



Refugiados

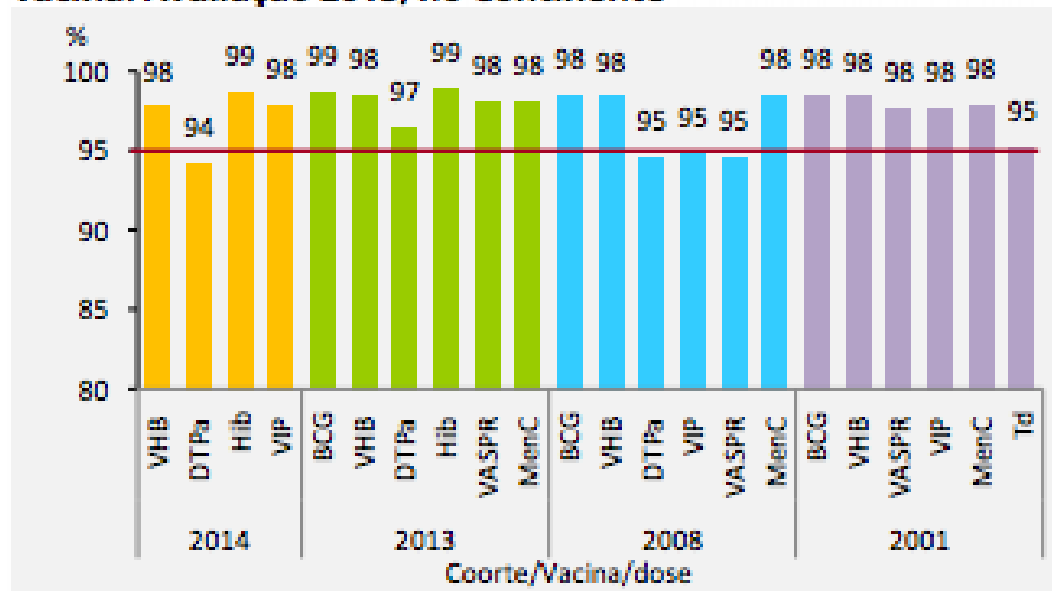
1 Jan a 30 Junho 2016

- 305 pedidos de proteção internacional
- 46 nacionalidade diferentes (África > Ásia/Médio Oriente> Europa> América)
- 22 menores desacompanhados
- 452 Programa nacional de recolocação (Eritreia, Síria)
- 12 Refugiados reinstalados
- Total de 769 (< a 2015 que foi 872)



Vacinas em Imigrantes, Refugiados e asilados

Gráfico 2. PNV Cumprido. Cobertura vacinal por coorte e vacina. Avaliação 2015, no Continente



Legenda: Ver gráfico 1

Fonte: DGS/DSPDPS

- Risco de importação de infecções eliminadas em Portugal
 - Risco de surto /epidemia a partir desse caso índice
- Elevadas taxas de vacinação em Portugal **baixo risco**
- Em caso de dúvida, ausência de registos → VACINAR

Vacinas em Imigrantes, Refugiados e asilados

■ Serologia para avaliar de imunidade?

Serologic testing to verify the immune status of internationally adopted children against vaccine preventable diseases[☆]

[Mary Allen Staat](#)^{a,b,c,e,*} [Laura Patricia Stadler](#)^f [Stephanie Donauer](#)^{a,d,e} [Indi Trehan](#)^g [Marilyn Rice](#)^{a,b,c,e} and [Shelia Salisbury](#)^{a,d,e}

Abstract

Go to: 

Definitive immunization guidelines for internationally adopted children are lacking. We examined whether these children had serologic evidence of protection against vaccine-preventable diseases. For children with ≥ 3 vaccine doses, overall protection was high for diphtheria (85%), tetanus (95%), polio (93%), hepatitis B (77%), and Hib (67%). For children ≥ 12 months of age with ≥ 1 dose of measles, mumps, or rubella vaccines, 95%, 72%, and 94% were immune, respectively. Children without immunization documentation had lower immunity. Serologic testing was useful in verifying the immunization status in internationally adopted children with and without documentation of immunizations.

In our study, the vast majority of internationally adopted children had serological evidence of protective antibodies to most vaccine antigens. Our country-specific data indicate that in children with immunization documentation, most had protective antibody levels. Therefore neither re-immunization nor serologic testing is needed, the record can be accepted as valid and the immunization series should be completed as appropriate for the child's age. Our study results provide additional data for evidence-based guidelines for immunization policy makers.

DTP	Detepe	Detepe		Di-Te-Per	АКДС	Детеpe	DiTePe
Diphtheria	difterija	difterije	przeciwno blonicy	difteriei	дифтерия	дифтерије	záškrt
Haemophilus influenzae type b	Hemofilična influenza tipa B	Haemophilus influenzae tipa b	Haemophilus influenzae typu b	Haemophilus influenzae tip b boala	гемофильной инфекции типа B	Хаемофилус инфлуензае тип B болести	Haemophilus influenzae typ b ochorenia
Hepatitis A	Žutica A, Hepatitis A	Žutica A, hepatitis A	wirusowemu zapaleniu wątroby typu A	hepatita A	гепатит A	хепатитиса А	hepatitida A
Hepatitis B	Žutica B, Hepatitis B	Žutica B, hepatitis B	wirusowemu zapaleniu wątroby typu B	hepatita B	гепатит B	хепатитиса Б	hepatitida B
Human papillomavirus	Ljudski papiloma virus	papilomavirusi čovjeka	wirus brodawczaka ludzkiego	papilomavirus uman	вирус папилломы человека	људски папилома вирус	ľudský papilomavirus
Influenza	gripa	gripe	grypa	gripa	грипп	грип	chripka
MMR	MMR					MMR	
Measles	rubeola	ospice	odra	pojarul	корь	Мале богиње	
Meningococcal conjugate		meningokoknog konjugirati	meningokokom sprężenia	conjugate meningococice	менингококковая сопряженных	менингококне коњуговано	
Mumps	zauške	zaušnjaci	swinka	oreionul, oreion	свинка, ларотит	Заушке	
Pertussis	veliki kašalj	kašalj hripavac	krztuścowi	tusei convulsive	коклюша	великог кашља	
Poliomyelitis	dječja paraliza	dječje paralize	polio	poliomielita	полиомиелит	дечје парализе	
Pneumococcal conjugate	upala pluća	pneumokoka konjugirano	skoniugowanej szczepionki pneumokokowej	pneumococic conjugat	пневмококковая коњюгированной	Пнеумоццал коњунговане	
Rotavirus	Rotavirus	rotavirusa	rotavirusy	rotavirus	ротавирусной	рота-вируса	
Rubella	male boginje	rubeola	różyczka	rubeola, rubeolei, pojar German	краснуха	Рубеола	
Shingles (Herpes zoster)		šindra	półpasiec	Herpes zoster (zona zoster)	опоясывающий лишай	херпес зостер (појасни херпес)	
Smallpox	veliki boginje	veliki boginje	ospa	variola, variolei	оспа	veliki boginje	
Tetanus	tetanus	tetanus	teżcowi	tetanosului	столбняк	тетануса	
Tuberculosis	tuberkuloza	tuberkuloza	gruzlica	tuberculozei	туберкулес	Tuberkuloza	
Varicella (chickenpox)	ospice	varicella (vodene kozice)	ospy wietrznej (ospa wietrzna)	și varicelă (varicelă)	ветряная оспа (вітрянка)	Варицелла (цхицкен богиње)	

Foreign Vaccines
Table 1: Disease, Vaccine, and Related Terms

Albanian	
Difteria	Diphtheria
Fruthi	Measles
Pertusisi	Pertussis
Tetanozi	Tetanus
Arabic	
Alhasiba	Rubella
As'al	Pertussis
Athab	Mumps
Difteria	Diphtheria
El Safra	Hepatitis
Has 'ba	Measles
Shel'el	Polio
Bosnian	
Beseže	BCG
Detepe	DPT
Difterija	Diphtheria
Dječja paraliza	Polio
Gripa	Influenza
Ljudski papiloma virus	Human Papillomavirus
Male boginje	Rubella
Ospice	Chickenpox
Rubeola	Measles
Tuberkuloza	Tuberculosis
Upala pluća	Pneumonia
Veliki boginje	Smallpox
Veliki kašalj	Pertussis
Zauške	Mumps
Žutica	Hepatitis
Chinese	
疫苗	Vaccine
麻疹	Measles
腮腺炎	Mumps
白	Diphtheria
流感 or 流行性感冒	Influenza
乙	B
Croatian	
Beseže	BCG
Detepe	DTP
Difterija	Diphtheria
Dječje paralize	Polio
Gripe	Influenza
Haemophilus influenzae tipa b	Haemophilus influenzae type b
Hri pavec	Pertussis

Kašalj hripavac	Pertussis
Meningokoknog konjugirati	Meningococcal Conjugate
Ospice	Measles
Pneumokoka konjugirano	Pneumococcal Conjugate
Rotavirusa	Rotavirus
Rubeola	Rubella
Šindra	Shingles (Herpes Zoster)
Tetanus	Tetanus
Tuberculoza	Tuberculosis
Upala pluća	Pneumonia
Veliki boginje	Smallpox
Vodene kozice	Varicella
Zapaljenje	Hepatitis
Zaušnjaci	Mumps
Žutica	Hepatitis
Czech	
Davivý Kasel	Pertussis
Difterie	Diphtheria
Hepatitida	Hepatitis
Parotitida	Mumps
Pertuse	Pertussis
Poliomyelitis	Polio
Plané Nestovice	Chickenpox
Spalnický	Measles
Subinuir	Influenza
Zardenyk	Rubella
Záškrt	Diphtheria
Zlúta Zimnice	Yellow Fever
Danish	
Bornelammelse	Polio
Difteritis	Diphtheria
Faarsygge (Fåresygge)	Mumps
Kighoste	Pertussis
Leverbetændelse	Hepatitis
Meslinger	Measles
MFR	MMR
Rode Hunde	Rubella
Stivkrampe	Tetanus
Dutch	
BMR	MMR
Bof	Mumps
Difterie	Diphtheria
DKTP	DTP
Gelekoorts	Yellow Fever
Gordelroos	Varicella

www.immunize.org/izpractices/p5121.pdf

www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/appendices/B/foreign-products-table.pdf

Refugiados

As vacinas não são aceites nas comunidades ultra-ortodoxas por várias razões. Os líderes religiosos que condenam, e até proíbem, a administração de vacinas fazem-no como forma de controlar, e exercer, o poder nas populações.

Ultra-ortodoxos judeus em Israel: o homem não deve interferir nos destinos que Deus deu a cada ser humano. Se é vontade de Deus que morra de Poliomielite, assim será.

Jonas Salk era filho de emigrantes judeus russos, a morar em Nova Iorque.

Refugiados

Fundamentalistas muçulmanos no Paquistão, Afeganistão, e Nigéria:

vacinas são bida (inovação) não existiam no tempo do profeta Mohammad.

São por isso, haram (ilícitas) não devem utilizadas pelas sociedades atuais.

No Paquistão e Afeganistão - argumento usado pelos líderes religiosos comunidades Pastuns (Talibãs) na Nigéria pelo Boko Haram.

Casos de poliomielite detectados no Egito, eram de emigrantes paquistaneses.

Este argumento é facilmente rebatido no Alcorão, onde várias suratas e ayats lembram que a vida deve ser sempre preservada , 5;32, e que há obrigação em dar auxílio aos outros, 16;90.

Religiões animistas em África, como na Serra Leoa: Acreditam que as vacinas trazem infertilidade.

Quadro III - Vacinação universal antes dos 7 anos de idade. Esquema em atraso

Vacinas contra:	Visitas / idades							
	1ª visita	1 mês depois da 1ª visita	72 horas depois da visita anterior	2 meses depois da 1ª visita	8 meses depois da 1ª visita	5 - 6 anos	10 - 13 anos	Toda a vida 10/10 anos
Tuberculose		Prova ^(d) tuberculínica	BCG ^(e)					
Hepatite B	VHB 1	VHB 2			VHB 3			
<i>Haemophilus influenzae b</i>	Hib 1 ^(a)	Ver Quadro IIIa						
Difteria-Tétano-Tosse convulsa	DTP _a 1	DTP _a 2		DTP _a 3	DTP _a 4	DTP _a 5 ^(g)	Td	Td
Poliomielite	VIP 1	VIP 2		VIP 3 ^(f)		VIP 4 ^(f)		
Meningococo C	MenC 1 ^(b)							
Sarampo-Parotidite epidémica-Rubéola	VASPR 1 ^(c)					VASPR ^(h) 2		
Infecções por vírus do Papiloma humano							HPV ⁽ⁱ⁾ 1,2,3 13 anos	

Esquemas tardios

NORMA DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE

ASSUNTO: Programa Nacional de Vacinação 2012
PALAVRAS-CHAVE: Vacinas; Vacinação; Programa Nacional de Vacinação; PNV
PARA: Médicos e Enfermeiros do Sistema de Saúde
CONTACTOS: Direção de Serviços de Prevenção e Controlo da Doença (analeca@dgs.pt)



Quadro IV - Vacinação universal dos 7 aos 18 anos de idade, exclusiva. Esquema tardio

Vacinas contra:	Visitas / idades					
	1ª visita	1 mês depois da 1ª visita	72 horas depois da visita anterior	7 meses depois da 1ª visita	10 - 13 anos	Toda a vida 10/10 anos
Tuberculose		Prova ^(a) tuberculínica	BCG ^(c)			
Hepatite B	VHB 1	VHB 2		VHB 3		
Tétano-Difteria	Td 1	Td 2		Td 3 ^(d)	Td 4 ^(d)	Td
Poliomielite	VIP 1	VIP 2		VIP 3		
Meningococo C	MenC					
Sarampo-Parotidite epidémica-Rubéola	VASPR 1	VASPR 2 ^(b)	VASPR 2 ^(b)			
Infecções por vírus do papiloma humano						HPV ^(e) 1,2,3 13 anos

Francisco
Henrique
Moura George

Digitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: c=PT, o=Ministério da
Saúde, ou=Direção-Geral da
Saúde, cn=Francisco
Henrique Moura George
Date: 2014.01.28 14:21:31 Z

NÚMERO: 001/2014

DATA: 28/01/2014

ASSUNTO: Risco de poliomielite e recomendações de vacinação de pessoas oriundas de países de risco

PALAVRAS-CHAVE: Poliomielite; sarampo; vacinação; VASPR; VIP; VAP; erradicação; eliminação

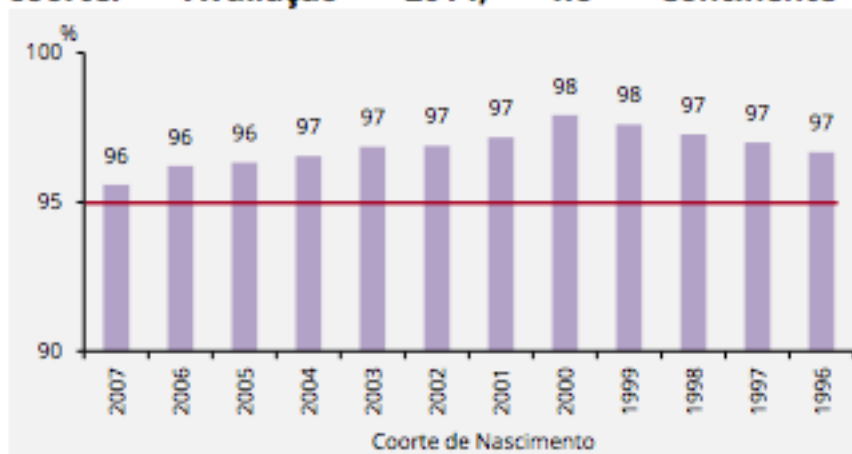
PARA: Médicos e enfermeiros do Sistema de Saúde; Administrações Regionais de Saúde; Direções Regionais de Saúde

CONTACTOS: Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde
(teresafernandes@dgs.pt)

- Todos os grupos de imigrantes, refugiados ou asilados (crianças e adultos) que cheguem de país de risco devem ser vacinados contra o sarampo e a poliomielite
 - Surtos de Polio e sarampo em vários países (Síria, Israel e Palestina, Somália, Quênia, Etiópia, camarões,) com graves problemas sociais, guerras civis, grupos anti-vacinas por questões filosóficas e religiosas e consequente descida das coberturas vacinais
 - Existência de 3 países com Polio endémica : Afeganistão, Paquistão e Nigéria

Vacinas em Imigrantes - Sarampo

Gráfico 3. Vacina VASPR 2. Cobertura vacinal por coorte. Avaliação 2014, no Continente



Legenda:

VASPR – vacina contra o sarampo, a parotidite epidémica e a rubéola

Fonte: DGS/DSPDPS

Cobertura vacinal com 1 e 2 doses de VASPR $\geq 95\%$ desde 2006.

Assimetrias regionais e locais $\longrightarrow$
 aumentam risco de existência de bolsas
 de população susceptível $\longrightarrow$
 surtos a partir de casos importados

Tabela I – Casos de sarampo notificados em Portugal (total e confirmados), por ano, 2004 a 2012

Anos	Total de Casos (possíveis+prováveis+confirmados)	Casos confirmados	Observações
2004	1	0	-----
2005	7	6	- Surto de 6 casos: 1 importado da Roménia + 5 secundários (em comunidade migrante)
2006	0	0	-----
2007	0	0	-----
2008	1	1	- 1 caso isolado importado do Reino Unido
2009	3	3	- Surto de 2 casos: 1 importado da Etiópia + 1 secundário - 1 caso isolado importado de França
2010	5	5	- Surto de 4 casos: 1 importado da África do Sul + 3 secundários (em profissionais de saúde) - 1 caso isolado importado do Reino Unido
2011	2	2	- 1 caso isolado importado de França - 1 caso isolado importado de Angola
2012*	7	5	- Surto de 4 casos: 1 importado da China + 2 secundários + 1 terciário (inclui 1 caso provável) - 1 caso isolado importado do Reino Unido - 1 caso isolado importado de Angola

* Dados provisórios para o ano de 2012 (em 25/02/2013)

Vacinas em Imigrantes - Sarampo

Tabela VIII – Número de doses recomendadas de vacina contra o sarampo de pessoas não vacinadas corretamente (VAS/VASPR), e sem história credível de sarampo, em situação de pós-exposição, incluindo profissionais de saúde, de acordo com a idade e ano de nascimento

Idade / ano de nascimento		Nº doses de VASPR recomendadas
≥6 meses e <12 meses		1 dose ^(a) Considerada dose “zero”, devendo ser administrada a VASPR 1 aos 12 meses de idade, respeitando um mínimo de 4 semanas entre as doses
≥12 meses e <18 anos (PNV)		2 doses Antecipar a VASPR 2, se necessário, respeitando um mínimo de 4 semanas entre as doses
≥18 anos	Nascidos ≥1970	2 doses Intervalo mínimo de 4 semanas entre as doses
	Nascidos <1970	1 dose Profissional de saúde: 2 doses
Contraindicação para a VASPR (grávidas, imunocomprometidos, outros)		Considerar a imunização passiva pós-exposição com imunoglobulina humana normal, até 6 dias após exposição (avaliação caso a caso)

Vacinação pós exposição deve ser efectuada nas 72h pós exposição:

- Proteção individual
- Interrupção das cadeias de transmissão

Em situação de pós-exposição a um caso possível, provável ou confirmado, consideram-se protegidos:

Nascidos ≥1970 - se tiverem tido a doença ou se estiverem vacinados com, pelo menos, 2 doses de vacina, administradas após os 12 meses de idade, com intervalo entre as doses de, pelo menos, 4 semanas

Nascidos <1970 - se tiverem tido a doença ou se estiverem vacinados com, pelo menos, 1 dose de vacina, administrada após os 12 meses de idade

Excetuam-se os profissionais de saúde: só se consideram protegidos se tiverem 2 doses de vacina, com intervalo entre as doses de, pelo menos, 4 semanas, ou se tiverem tido a doença

Poliomielite



Portugal

- Último caso notificado em 1987
- 2012 – poliomielite oficialmente eliminada (OMS)
- Taxa de vacinação > 93%
- Baixo risco de transmissão do vírus após importação

Reemergiu na Europa em 2010

2014 – 279 casos em 9 países e vírus detectado no ambiente em 2 países

Tabela VIII - Atividades adicionais de vacinação contra a poliomielite (vacina VIP)

Situação epidemiológica	Atividade	Recomendações de vacinação
Bolsas de população suscetível	Identificar agregados populacionais com coberturas vacinais que possam não garantir a imunidade de grupo, originários e/ou com relações estreitas com países de risco para a poliomielite ^{4,5} e grupos de minorias religiosas, filosóficas, étnicas ou outros (famílias, comunidades, bairros de imigrantes, instituições de refugiados ou outros)	1) Vacinar de acordo com o estado vacinal e a idade (tabela VI e VII) 2) Pode ser decidido, por razões sociais e/ou epidemiológicas, adiantar ou acelerar esquemas vacinais (antecipar a 1ª dose e/ou utilizar os intervalos mínimos para a VIP) seguindo as recomendações de vacinação de viajantes (tabela VII)
Instituições coletivas	Identificar pessoas não vacinadas ou incorretamente vacinadas, residentes em instituições coletivas (ex: IPSS, prisões, quartéis de forças militares ou militarizadas ^(a)), e respetivos profissionais	
Resposta a casos importados	Em situações de resposta a casos importados (capítulo IV) pode justificar-se, de acordo com a avaliação do risco, a vacinação de comunidades, instituições coletivas ou outros	
Grupos de imigrantes, refugiados, asilados ou outros que cheguem de países de risco para a poliomielite ^{4,5}	Estabelecer contactos com as entidades envolvidas nestes processos, de modo a receber informação sobre os locais de estadia destes grupos de pessoas e contactá-las o mais cedo possível após a chegada a Portugal	3) Além das recomendações 1) e 2), deve ser administrada, logo após a chegada a Portugal, uma dose suplementar de vacina VIP, aos que não possuírem prova de vacinação com VAP ou VIP nos últimos 12 meses 6 a 4 sem antes da viagem OMS

(a) Em colaboração com as respetivas autoridades

Take home message

- PNV atualizado
- **Emigrantes**
 - Atualizar PNV de acordo com país de destino
 - Efectuar vacinas obrigatórias ou recomendadas nesse país
- **Imigrantes, asilados, refugiados**
 - Avaliar situação vacinal, na dúvida vacinar para reduzir possibilidade de casos importados





Obrigada