

**Divulgação 2013**

**Norma nº 006/2013 de 02/04/2013**



## **Programa Nacional de Eliminação do Sarampo (PNES)**

### **1. Introdução: Revisão Clínica e Epidemiológica**

**DGS - Ana Leça, Teresa Fernandes  
INSA - Paula Palminha**



## Divulgação 2013

### Objetivos gerais desta divulgação:

- Importância da doença
- Importância do Programa no contexto nacional e internacional

### Objetivo específico - adesão às estratégias preconizadas:

- Vacinação
- Vigilância { clínica,  
laboratorial  
epidemiológica
- Gestão de casos e de surtos

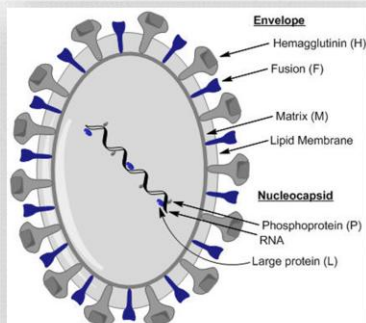


- 1. Introdução: Revisão Clínica e Epidemiológica** (Ana Leça)
- 2. Procedimentos do Programa** (Teresa Fernandes)
- 3. Componente laboratorial do Programa** (Paula Palminha)
- 4. Resolução de exercícios** (Todos)

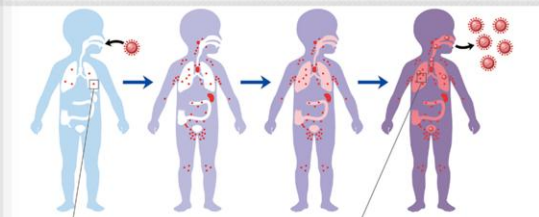


# Vírus do Sarampo

Género Morbillivirus, família Paramyxoviridae

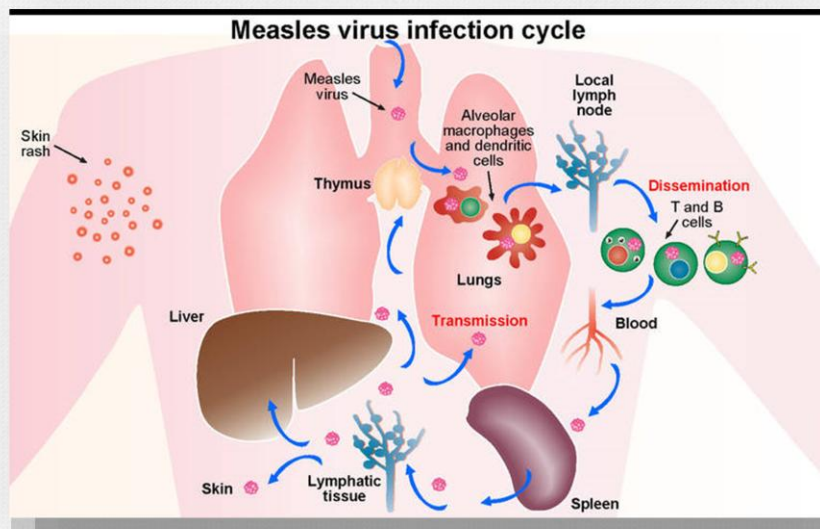


- **Destruído pelo calor** (vacina viva exige cadeia do frio)
- **Induz imunossupressão (cel T)** – anergia à tuberculina, aumento da suscetibilidade TB



- **Transmite-se por:** gotículas e aerossóis
- **Transmissão exclusivamente humana**
- **Doença sistémica** – a virémia causa uma vasculite generalizada: mto s órgãos e sistemas envolvidos: sinais, sintomas e complicações

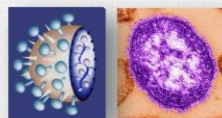
O sarampo é uma das infeções virais mais contagiosas, transmitindo-se pessoa-a-pessoa, por via aérea, através de gotículas ou aerossóis. Habitualmente a doença é benigna mas pode ser grave ou mesmo fatal. As pessoas não vacinadas ou que não tiveram sarampo têm uma elevada probabilidade de contrair a doença se forem expostas ao vírus. A doença pode ser eliminada, atendendo à sua transmissão exclusivamente inter-humana e à existência de uma vacina eficaz e segura. Como exemplo, temos o continente americano que eliminou o sarampo em 2002.



# Sarampo - conceitos

## 1. Uma das infeções virais mais contagiosas

- **Não vacinados/ não tiveram sarampo** - elevada probabilidade de contrair a doença se expostos ao vírus



## 2. Habitualmente benigno mas pode ser grave / fatal

- Países em vias desenvolvimento
- Doença de base com imunossupressão
- Lactentes / adultos / grávidas



## 3. Passível de eliminação / erradicação

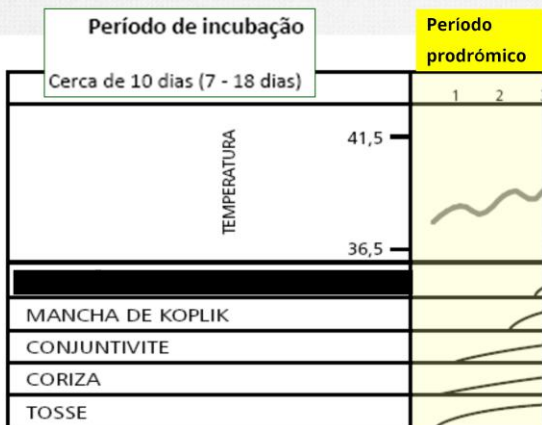
- **Contágio** - de pessoa a pessoa por gotículas respiratórias
- **Infecção /transmissão** exclusivamente humana
- **Vacina eficaz**



# Sarampo - clínica

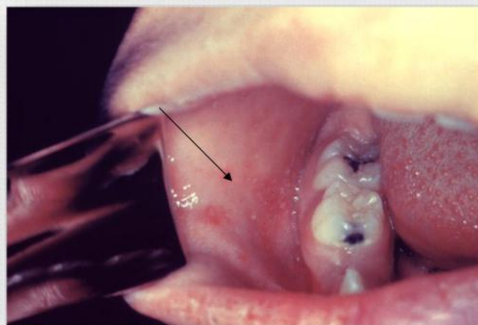
## Período prodrómico ou catarral

### Transmissão

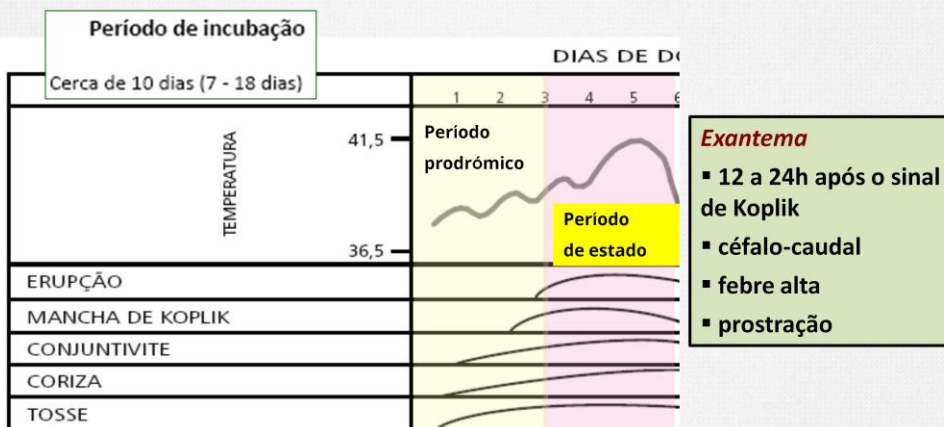


### Após ~ 48 horas:

- Sinal de Koplik na mucosa oral, patognomónico
- Lesões habitualmente pequenas (1-2mm): manchas brancas, comparáveis a grãos de sal circundados por halo avermelhado
- Desaparecem 24 - 48h após o aparecimento do exantema



### Transmissão



- febre alta
- tosse rouca e persistente
- congestão nasal
- conjuntivite e fotofobia



Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

2. A clínica do Sarampo



**Sensação de doença, grande prostração  
Mesmo os casos não complicados**

Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

2. A clínica do Sarampo

### Exantema máculo-papular confluyente:

- 12 a 24h após o sinal de Koplik, e inicia-se na face, estendendo-se progressivamente (1 a 2 dias) a todo o corpo.
- desaparece progressivamente em 4 a 5 dias



Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

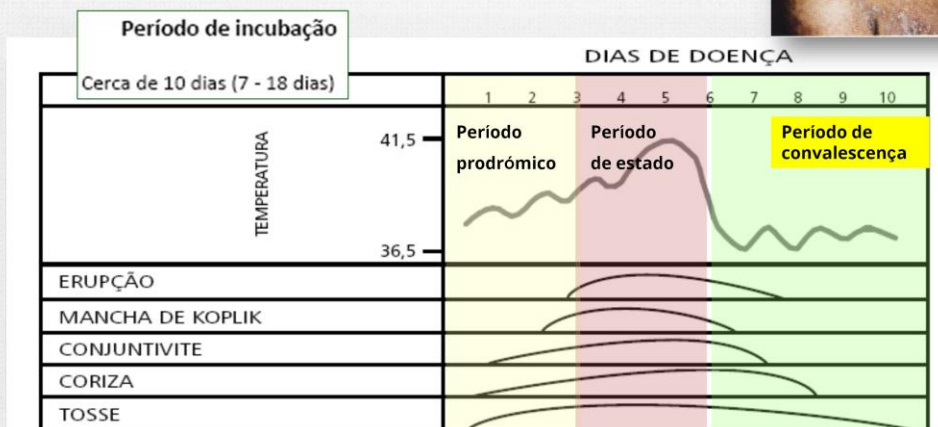
2. A clinica do Sarampo

# Sarampo - clínica

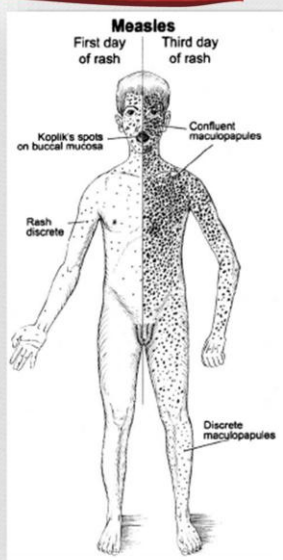
Período de  
convalescência ou de  
descamação furfurácea



## Transmissão

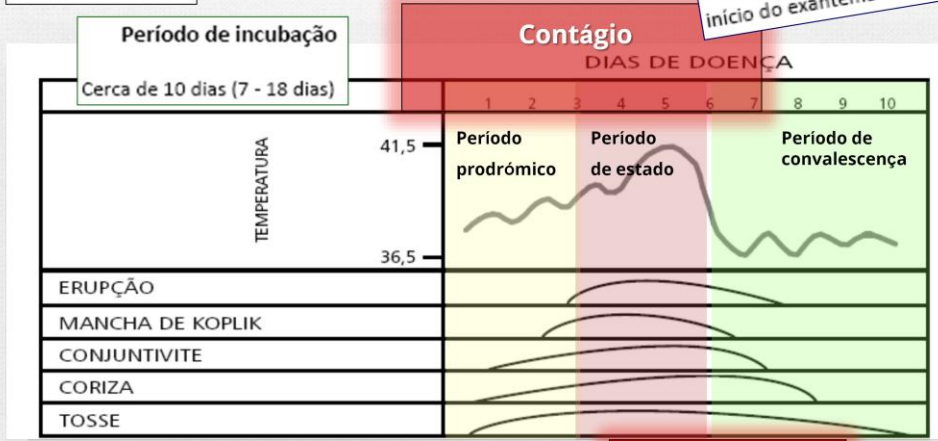


## Sarampo - Evolução do exantema



# Sarampo - clínica

## Transmissão



## Complicações

## Sarampo - complicações

- **O vírus compromete a imunidade** facilitando sobreinfecções
- **Complicações mais frequentes:** crianças até os 2 anos de idade, adultos jovens, grávidas.
- **A febre >3 dias, após o aparecimento do exantema, é sinal de alerta**



## Sarampo - complicações



**Table 1. Complications associated with measles by organ system.**

| Organ system, reference           | Complications   |
|-----------------------------------|---|
| Respiratory [58–60]               | Otitis media, mastoiditis, croup (laryngotracheobronchitis), tracheitis, pneumonia, pneumothorax, mediastinal emphysema   |
| Neurological [61]                 | Febrile convulsions, encephalitis, postinfectious encephalitis, inclusion body encephalitis in immunocompromised persons, subacute sclerosing pan encephalitis, Guillain-Barré syndrome, Reye's syndrome, transverse myelitis |
| Gastrointestinal [10, 39, 62, 63] | Diarrhea (enteritis), mesenteric adenitis, appendicitis, hepatitis, pancreatitis, stomatitis, noma (cancrum oris)   |
| Ophthalmic [64]                   | Keratitis, corneal ulceration, corneal perforation, central vein occlusion, blindness   |
| Hematologic [65]                  | Thrombocytopenic purpura, disseminated intravascular coagulation  |
| Cardiovascular [39, 66, 67]       | Myocarditis, pericarditis   |
| Dermatologic [10]                 | Severe desquamation, cellulitis   |
| Other [68, 69]                    | Hypocalcemia, myositis, nephritis, renal failure, malnutrition, death   |

Robert T. Perry<sup>1</sup> and Neal A. Halsey<sup>2</sup>

Clinical Significance of Measles • JID 2004:189 (Suppl 1) • S5

Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

2. A clínica do Sarampo

## Sarampo - complicações



|  |   |
|--|---|
| <b>Otite média aguda</b>                   | Frequente. Habitualmente na 2ª semana de doença, mas pode coincidir com o exantema  |
| <b>Pneumonia</b>                           | Pode ser mto grave, principalmente se má-nutrição e nos extremos da vida. <ul style="list-style-type: none"><li>• Precoce - habitualmente é causada pelo próprio vírus.</li><li>• Tardia - pneumonia bacteriana</li></ul> |
| <b>Encefalite</b>                          | Complicação rara (1 caso por 1000). Associada a elevada morbilidade e mortalidade   |
| <b>Panencefalite esclerosante subaguda</b> | Encefalite lenta (1 caso por milhão), meses / anos após o sarampo. Primeiro surgem alterações do comportamento e intelectuais e depois alterações motoras, convulsões, coma e morte                                       |

## Sarampo – factores de risco para sarampo grave

Má-nutrição  
Imunodeficiência  
Gravidez  
Deficiência de vit A

### Países em vias de desenvolvimento:

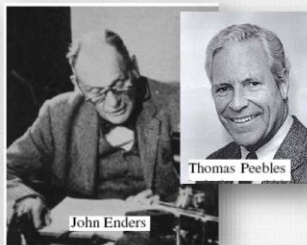
>risco de doença grave e de complicações



Queratite sarampo + def. vit A > **cegueira**



## Attenuated Virus Vaccine



**Table 1** Summary of the development of Edmonston measles virus vaccine

|           |  |
|-----------|--|
| 1954      | Initial laboratory isolation of measles virus  |
| 1955      | "Measles" in monkeys infected with early laboratory isolates   |
| 1956–1958 | Virus adaptation to human amnion cells, chick embryos, chick embryo cell cultures  |
| 1958–1959 | Attenuated, immunizing infection of monkeys inoculated with chick cell virus; resistant to challenge with "virulent virus" |
| 1959      | First susceptible children immunized   |
| 1963      | Licensure of attenuated vaccine in USA   |

This isolate, named for David Edmonston, the 13-year-old youngster from whom Thomas Peebles had obtained blood and pharyngeal washings, was passed serially in human kidney cells, human amnion and subsequently in fertilized hen's eggs [8], and eventually in chick embryo cell cultures [9]. This became the progenitor for measles vaccines used subsequently throughout the world

**Mto reatogénica. Tinha de ser administrada com IG**

**1968**

**Maurice Hilleman** (Merck) - maior atenuação (passagem mais 40 vezes em ovos embrionados de galinha)

Estirpe MORATEN - (**MOR**e **AT**tenuated **EN**ders). Única usada até hoje nos USA)



JERYL-LYNN

KIRSTEN

HILLEMANN



# Portugal – Evolução do PNV 1965-2012

| 1ª - 1965             | 1973/74           | 1980           | 1984  | 1987                                 | 1990                                      | 1993/95                                 | 2000                                    | 2006                                    | 2008/09                                 |
|-----------------------|-------------------|----------------|---|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
| <b>1. Variola</b>     | 1. Variola        |                |   |                                      |   |   |   |   |   |
| <b>2. Difteria</b>    | 2. Difteria       | 1. Difteria    | 1. Difteria                                 | 1. Difteria                          | 1. Difteria                               | 1. Difteria                             | 1. Difteria                             | 1. Difteria                             | 1. Difteria                             |
| <b>3. Tétano</b>      | 3. Tétano         | 2. Tétano      | 2. Tétano                                   | 2. Tétano                            | 2. Tétano                                 | 2. Tétano                               | 2. Tétano                               | 2. Tétano                               | 2. Tétano                               |
| <b>4. T. Convulsa</b> | 4. T. Convulsa    | 3. T. Convulsa | 3. T. Convulsa                              | 3. T. Convulsa                       | 3. T. Convulsa                            | 3. T. Convulsa                          | 3. T. Convulsa                          | 3. T. Convulsa                          | 3. T. Convulsa                          |
| <b>5. TB</b>          | 5. TB             | 4. TB          | 4. TB                                       | 4. TB                                | 4. TB                                     | 4. TB                                   | 4. TB                                   | 4. TB                                   | 4. TB                                   |
| <b>6. Polio</b>       | 6. Polio          | 5. Polio       | 5. Polio                                    | 5. Polio                             | 5. Polio                                  | 5. Polio                                | 5. Polio                                | 5. Polio                                | 5. Polio                                |
|                       | <b>7. Sarampo</b> | 6. Sarampo     | 6. Sarampo                                  |                                      |   |   |   |   |   |
|                       |                   |                | <b>7. Rubéola</b><br>Adolescentes<br>Sexo F | 7. Rubéola<br>Adolescentes<br>Sexo F |   |   |   |   |   |
|                       |                   |                | <b>8. VASPR</b><br>15 Meses                 | <b>8. VASPR</b><br>15 Meses          | <b>8. VASPR</b><br>15 Meses<br>11-13 Anos | <b>8. VASPR</b><br>15 Meses<br>5-6 Anos | <b>8. VASPR</b><br>15 Meses<br>5-6 Anos | <b>8. VASPR</b><br>15 Meses<br>5-6 Anos | <b>8. VASPR</b><br>15 Meses<br>5-6 Anos |
|                       |                   |                |   |                                      | <b>9. Hepatite B</b><br>RN                | <b>9. Hepatite B</b><br>RN              | <b>9. Hepatite B</b><br>RN              | <b>9. Hepatite B</b><br>RN              | <b>9. Hepatite B</b><br>RN              |
|                       |                   |                |   |                                      |   | <b>10. Hib</b>                          | <b>10. Hib</b>                          | <b>10. Hib</b>                          | <b>10. Hib</b>                          |
|                       |                   |                |   |                                      |   |   | <b>11. MenC</b>                         | <b>11. MenC</b>                         | <b>11. MenC</b>                         |
|                       |                   |                |   |                                      |   |   |   | <b>12. HPV</b>                          |   |

| 2012                                    |
|---|
| <b>8. VASPR</b><br>12 Meses<br>5-6 Anos |
| <b>9. Hepatite B</b><br>RN              |
| <b>11. MenC</b><br>12 Meses             |

Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

4. O contexto nacional

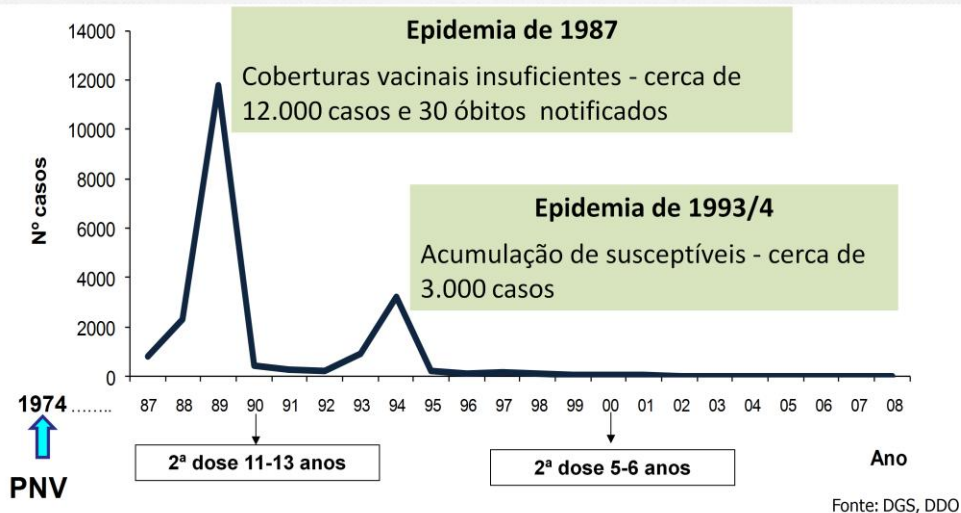
De 1973 a 1977 decorreu a primeira campanha de vacinação contra o sarampo. Em 1974 a vacina foi incluída no Programa Nacional de Vacinação (PNV). Em 1987 a vacina passou a ser administrada, aos 15 meses de idade, na forma combinada (sarampo, parotidite epidémica e rubéola - VASPR). Em 1990 foi incluída uma 2ª dose aos 11-13 anos no sentido de ultrapassar as falências vacinais primárias (cerca de 5% dos vacinados). Em 2000, e para diminuir ainda mais as falências vacinais primárias a 2ª dose foi antecipada para os 5/6 anos. No PNV 2012 a 1ª dose foi antecipada para os 12 meses com o objectivo de obter imunidade o mais precocemente possível.

| Vacina contra:                            | Idades               |                  |                  |                  |             |                  |                  |               |                                 |
|---|----------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|------------------|------------------|---------------|---------------------------------|
|   | 0<br>Nasci-<br>mento | 2<br>meses       | 4<br>meses       | 6<br>meses       | 12<br>meses | 18<br>meses      | 5-6 anos         | 10-13<br>anos | Toda a<br>vida<br>10/10<br>anos |
| Tuberculose                               | BCG                  |                  |                  |                  |             |                  |                  |               |                                 |
| Hepatite B                                | VHB 1                | VHB 2            |                  | VHB 3            |             |                  |                  |               |                                 |
| Haemophilus influenzae b                  |                      | Hib 1            | Hib 2            | Hib 3            |             | Hib 4            |                  |               |                                 |
| Difteria - Tétano - Tosse Convulsa        |                      | DTP <sub>1</sub> | DTP <sub>2</sub> | DTP <sub>3</sub> |             | DTP <sub>4</sub> | DTP <sub>5</sub> | Td            | Td                              |
| Poliomielite                              |                      | VIP 1            | VIP 2            | VIP 3            |             |                  | VIP 4            |               |                                 |
| Meningococo C (a)                         |                      |                  |                  |                  | MenC 1      |                  |                  |               |                                 |
| Sarampo - Parotidite epidémica - Rubéola  |                      |                  |                  |                  | VASPR 1     |                  | VASPR 2          |               |                                 |
| Infeções por vírus do papiloma humano (b) |                      |                  |                  |                  |             |                  |                  |               | HP VI; 2,3 13 anos              |

**1ª dose VASPR aos 12 m de idade**  
**imunidade individual e de grupo mais precoces**

**2ª dose VASPR não é um reforço**  
**É uma 2ª oportunidade de imunização**

## Portugal – Casos declarados de sarampo, 1987- 2008



Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

4. O contexto nacional

Apesar da campanha 73-77 e da inclusão da vacina no PNV, as coberturas vacinais não foram suficientes para impedir a epidemia de 1987, com cerca de 12.000 casos e 30 mortos notificados. E apesar de em 1990 se ter introduzido uma 2ª dose aos 11-13 anos para ultrapassar as falências vacinais, as assimetrias nas coberturas vacinais (apesar da boa cobertura vacinal a nível nacional) motivaram a acumulação de susceptíveis e a ocorrência da epidemia de 1993/1994, com cerca de 3.000 casos

- **1998-2000, para evitar um novo surto de sarampo (projeção por modelação matemática):**
  - ✓ repescagem/ vacinação de cerca de 400.000 suscetíveis
  
- **2008 e 2011, perante a situação nos países europeus:**
  - ✓ reativou-se as medidas complementares de vacinação
  - ✓ e reforçou-se a vigilância epidemiológica

**Programa Nacional de  
Eliminação do Sarampo**



## Portugal – Controlo e riscos

Todas estas medidas resultaram no controlo sustentado do sarampo



**Mas....existem riscos, obstáculos, desafios**

### Nível nacional

1. Manter coberturas vacinais  $\geq 95\%$
2. Coberturas homogéneas – inexistência de bolsas de susceptíveis

### Nível internacional

1. Importação de casos  
Epidemias: Europa e África.  
Viajantes, turistas
2. Manter o estatuto de inexistência de casos autóctones (OMS)

**Grupos anti-vacinais  
“Hard to reach” people**

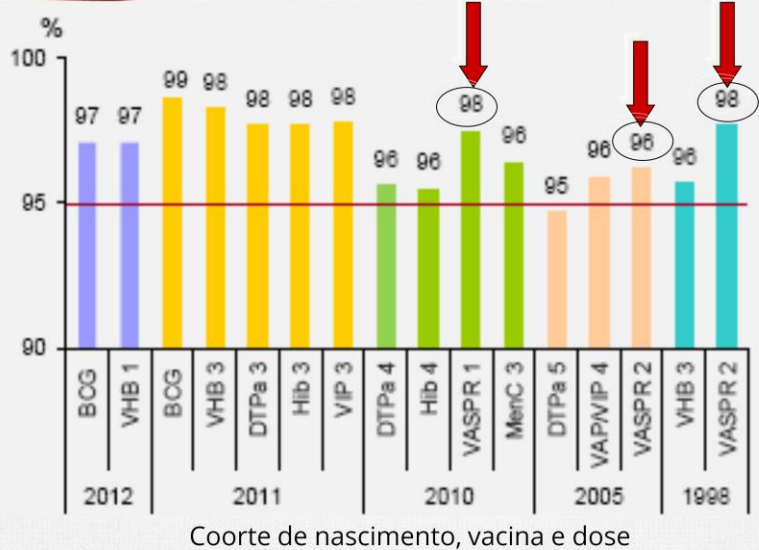
## 2º Inquérito serológico Nacional, Portugal Continental 2001-2002

**Quadro VI** — Distribuição dos indivíduos com concentração positiva de anticorpos IgG (valor  $\geq 200$  mUI/mL) para o vírus do sarampo, por grupo etário

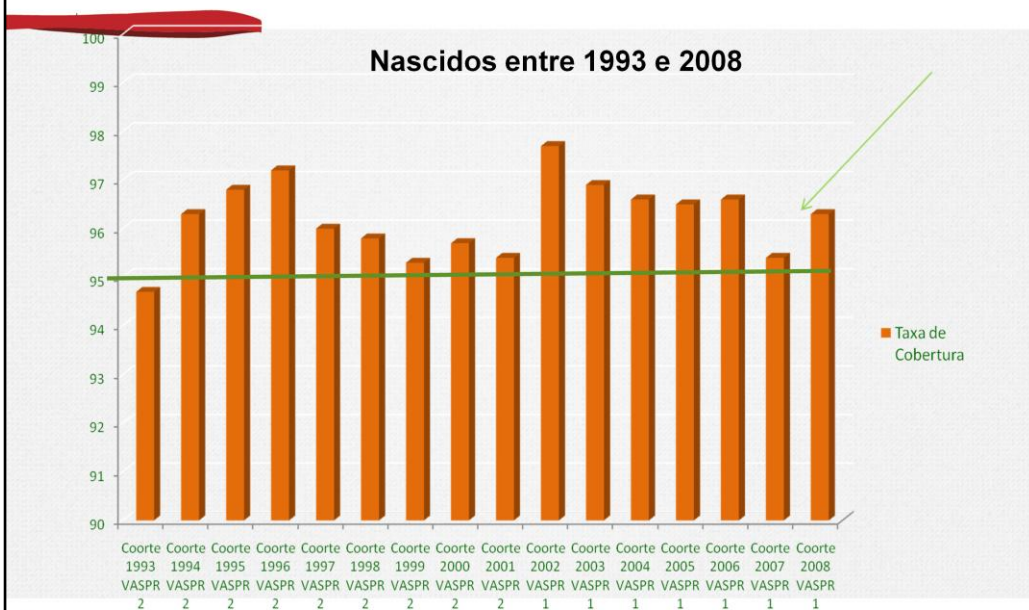
| Grupo etário (anos) | N          | % Positivos | IC 95%        |
|---------------------|------------|-------------|---------------|
| 2 – 4               | 128        | 91,4        | (85,1; 95,6)  |
| 5 – 9               | 149        | 94,6        | (89,7; 97,7)  |
| 10 – 14             | 149        | 96,0        | (91,4; 98,5)  |
| 15 – 19             | 141        | 97,9        | (93,9; 99,6)  |
| 20 – 29             | 76         | 93,4        | (85,3; 97,8)  |
| 30 – 44             | 77         | 94,8        | (87,2; 98,6)  |
| 45 – 64             | 65         | 98,5        | (91,7; 100,0) |
| 65 e +              | 66         | 95,5        | (87,3; 99,1)  |
| <b>Total</b>        | <b>851</b> |             |               |

DGS / INSA

## PNV Recomendado - Avaliação 2012



# Evolução da cobertura vacinal nacional VASPR (avaliação de 2011)



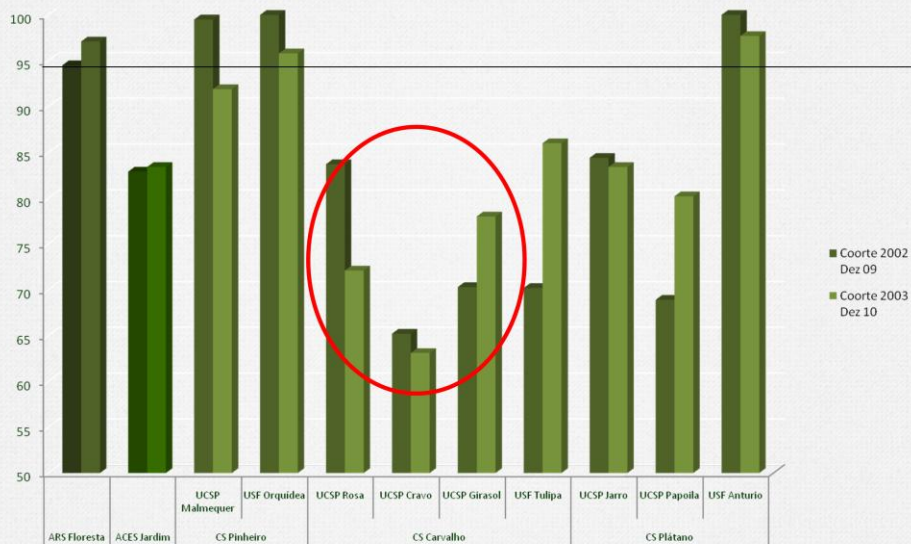
Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

4. O contexto nacional

## Cobertura vacinal num ACES/Unidade funcional VASPR 1 (2011)



## Cobertura vacinal num ACES/Unidade funcional VASPR 2 (2011)



## Cobertura vacinal VASPR 1 (2011) Crianças vacinadas por idade (meses)



| VASPR 1 |               | Total Nacional               |                             |                      |                              |                |
|---------|---------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------------|----------------|
| Coorte  | Idade (meses) | Total de fichas de vacinação | Total de crianças vacinadas | % da coorte vacinada | Nº de susceptíveis na coorte | Atraso (meses) |
| 2009    | 16            | 73 862                       | 55 736                      | 75,5                 | 18 126                       | 0              |
|         | 17            |                              | 64 279                      | 87,0                 | 9 583                        | 1              |
|         | 18            |                              | 67 061                      | 90,8                 | 6 801                        | 2              |
|         | 19            |                              | 68 476                      | 92,7                 | 5 386                        | 3              |
|         | 20            |                              | 69 061                      | 93,5                 | 4 801                        | 4              |
|         | 21            |                              | 69 288                      | 93,8                 | 4 574                        | 5              |
|         | 22            |                              | 69 652                      | 94,3                 | 4 210                        | 6              |
|         | 23            |                              | 69 784                      | 94,5                 | 4 078                        | 7              |
|         | 24            |                              | 69 946                      | 94,7                 | 3 916                        | 8              |

Fonte - DGS

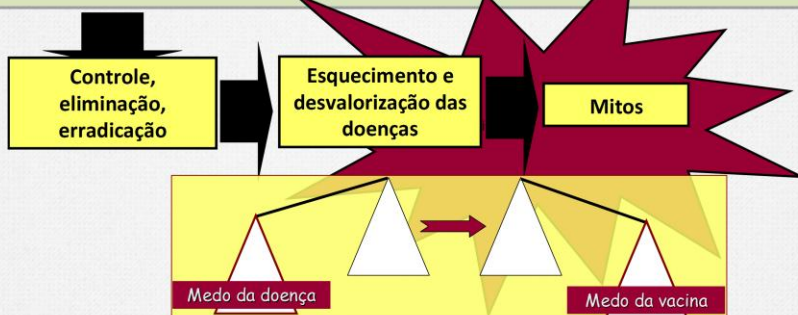
Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

4. O contexto nacional

Em 2011, verificou-se que apesar da primeira dose de VASPR ser recomendada aos 15 meses de idade, só aos 23 meses de idade se atingia o mínimo de 95% de vacinados.

Realça-se que atrasos para além da idade recomendada é prolongar o período de susceptibilidade à doença e a acumulação de susceptíveis nos infantários.

A eliminação /controlo das doenças alterou a percepção de risco da população e mesmo dos profissionais de saúde



Falsa sensação: maior risco decorrente das vacinas do que das doenças

Nas últimas três décadas, com a implementação generalizada de programas de vacinação verificou-se uma diminuição extraordinária da incidência das doenças preveníveis pela vacinação.

Em consequência, verifica-se uma inversão da percepção do risco: há pessoas que têm mais receio da vacinação do que das doenças porque não viveram a realidade anterior. Por outras palavras, a vacinação pode ser vítima do seu próprio sucesso.

Este fenómeno e outros mitos e dúvidas podem levar a uma menor adesão aos programas de vacinação, com o conseqüente ressurgimento de doenças já controladas. São exemplo as recentes epidemias de sarampo na Europa.

## Riscos, obstáculos, desafios



Anthroposophic medicine founded by Rudolf Steiner and Ita Wegman

Hundreds anthroposophic schools in Europe

### Movimentos anti-vacinação

- Religiosas/filosóficas
- Relatos pais de “vítimas” da vacinação (ex: VASPR e autismo)
- Segurança das vacinas
- Sobrecarga imunológica

### Desconhecimento sobre as doenças e seu impacte

- Pais (mitos e dúvidas)
- Profissionais de saúde

### Populações desfavorecidas

### Falsas contra-indicações



## Riscos, obstáculos, desafios

1998: Artigo de Andrew Wakefield no Lancet sugerindo ligação entre MMR, colite e autismo

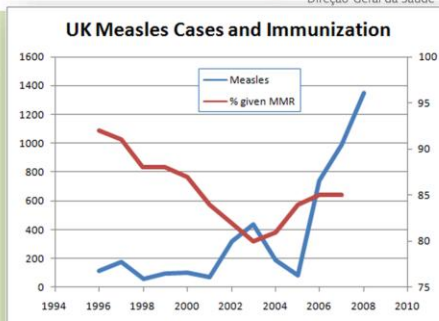
1998 – 2002 – Notícias alarmistas nos media

2002: Tony Blair recusa revelar se o filho fez a vacina

2003: Cobertura vacinal diminui para 80% nas crianças de 2 anos

2004: Sunday Times revela que, em 1998, Wakefield recebeu dinheiro de advogados de pais de autistas que queriam processar os produtores da vacina. Lancet pede desculpa pela publicação e retira o artigo dos seus arquivos

2010: Andrew Wakefield é irradiado do General Medical Council, por ter agido de forma «desonesta e irresponsável» e ter múltiplos conflitos de interesses



THE IRISH TIMES

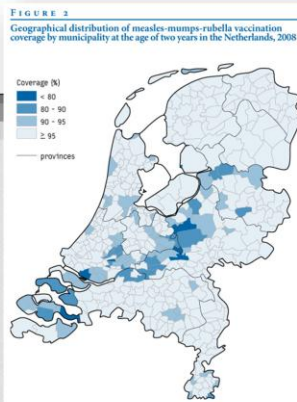
Monday, September 16, 2013

News Sport Business Debate Life & Style Culture Offers Search

By using this website, you consent to our use of cookies. For more information on cookies see our [Cookie Policy](#) X

News / World / UK

## Serious outbreak of measles in Dutch Bible Belt area opposed to vaccinations



Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

5. O contexto nacional/internacional

**Os profissionais de saúde são a verdadeira linha da frente - acesso direto a pais/educadores**

**As fontes de informação sobre vacinação em que a população mais confia são: médicos de família, enfermeiros e pediatras**

**Envolvimento dos profissionais de saúde no reforço da cobertura vacinal**

**Comunicar, Informar, Esclarecer**

- **Aproveitar internamento, idas a consultas e urgências para verificar o estado vacinal**
- **Referenciar atrasos detectados**



## Riscos, obstáculos, desafios

### Origem casos e surtos: importação



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

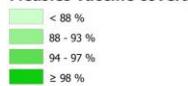
| Anos  | Total de Casos<br>(possíveis+prováveis+confirmados) | Casos confirmados | Observações  |
|-------|---|-------------------|--|
| 2004  | 1   | 0                 | -----  |
| 2005  | 7   | 6                 | - Surto de 6 casos: 1 importado da Roménia + 5 secundários (em comunidade migrante)  |
| 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<br>- 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)<br>- 1 caso isolado importado do Reino Unido  |
| 2011  | 2   | 2                 | - 1 caso isolado importado de França<br>- 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)<br>- 1 caso isolado importado do Reino Unido<br>- 1 caso isolado importado de Angola |

## Casos de sarampo/ cobertura vacinal na Europa

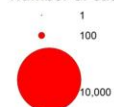
**2011**

- Mais de 30.200 casos em 36 países europeus
- 9 mortes, 6 em França (7.288 internamentos)
- 90% casos – não vacinados

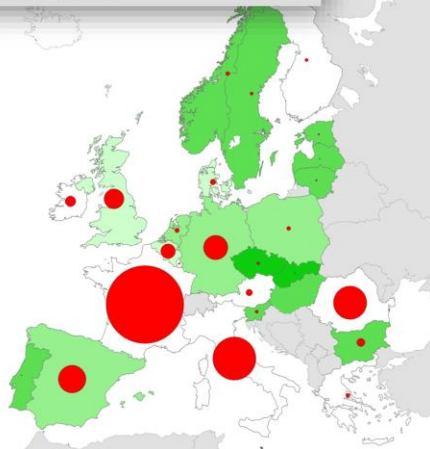
Measles vaccine coverage (two doses, 2010)



Number of cases

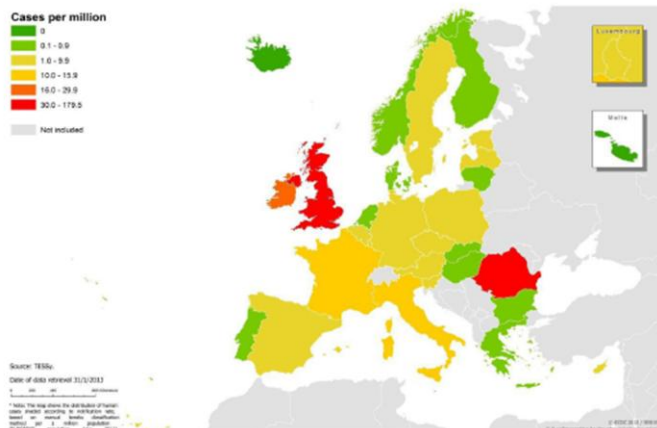


Non visible countries



Fonte: ECDC/OMS

## Taxa de incidência de sarampo na Europa - 2012

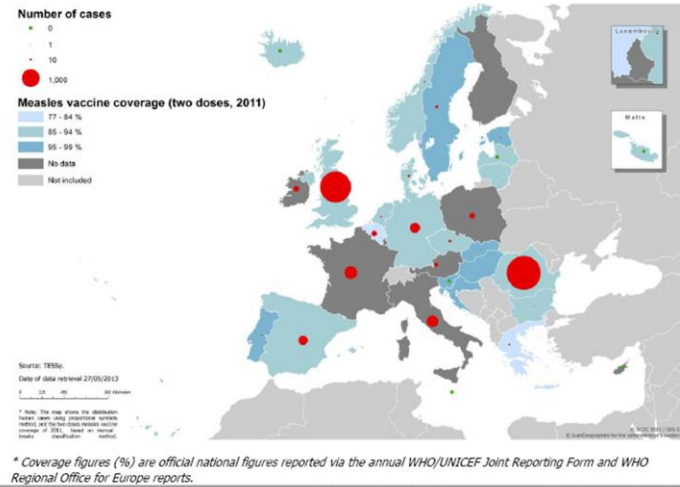


**Figura 2 – Taxa de incidência (casos notificados/milhão de habitantes) de sarampo nos países da União Europeia, Islândia, Lichtenstein e Noruega, em 2012, registados no Sistema Europeu de Vigilância (TESSy) do ECDC em 31/01/2013. (de <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/measles-rubella-monitoring-February-2012.pdf>)**

Fonte: ECDC

# Casos de sarampo / cobertura vacinal na Europa 2012/2013

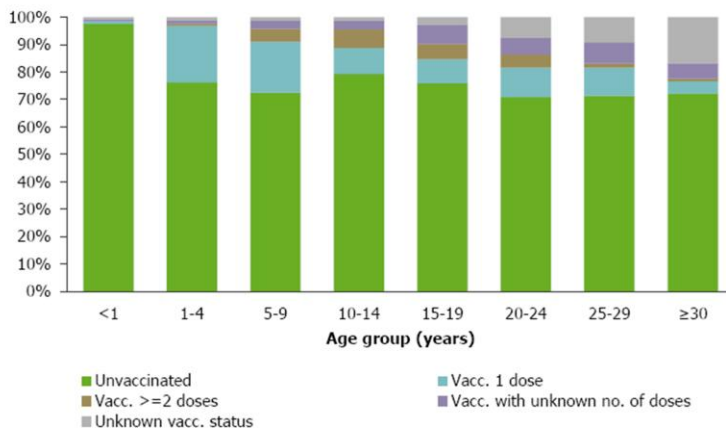
**Figure 4.** Number of measles cases by country, May 2012–April 2013, EU/EEA countries (N=8 586), and two-dose measles vaccine coverage\* (2011 CISID), EU/EEA countries and Croatia



Fonte: ECDC /OMS

# Estado vacinal dos casos de sarampo na Europa 2012/2013

**Figure 3. Proportion of vaccination status among measles cases by age group, May 2012 to April 2013, EU/EEA countries and Croatia (N=8 277 cases with known age and vaccination status)**



Fonte: ECDC

# Eliminação do sarampo

(casos europeus, não importados)



|                  | Ano de decisão | Meta | Cumprimento   |
|------------------|----------------|------|---|
| P<br>N<br>E<br>S | 1998           | 2007 | Não   |
|                  | 2005           | 2010 | Não   |
|                  | 2010           | 2015 |  |

- Cobertura vacinal  $\geq 95\%$
- Inexistência de bolsas de susceptíveis



# Programa Nacional de Eliminação do Sarampo 2013

- 1. Define as estratégias a serem implementadas**
- 2. Consolida os objectivos**
- 3. Orienta a operacionalização através de ações aos vários níveis de cuidados:**
  - colmatar assimetrias nas coberturas vacinais
  - aumentar a capacidade de deteção, notificação, investigação e resposta a casos

- 1. Manter a ausência de circulação do vírus do sarampo em Portugal**
- 2. Obter o estatuto nacional de eliminação do sarampo segundo os critérios da OMS**



**DGS** desde  
1899  
Direção-Geral da Saúde



Programa Nacional de Eliminação do Sarampo - Divulgação 2013

[www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)