

III Ciclo de Conferências de Saúde Pública

Doenças de Notificação Obrigatória de origem Hídrica e Alimentar

Hepatite A, Hepatite E e Poliomielite

Dra. Cláudia Silva
USF Carolina Beatriz Ângelo

Dra. Mafalda Araújo
USP Guarda

Dra. Mariana Silva
USF Carolina Beatriz Ângelo

Dra. Filipa da Fonte Rodrigues
USP Guarda
Saúde Pública - ULS Guarda

Dra. Inês Melo
USF A Ribeirinha
Medicina Geral e Familiar - ULS Guarda

22 de outubro de 2024



ULS
GUARDA



Unidade de Saúde Pública
Unidade Local de Saúde da Guarda

DOENÇAS DE ORIGEM HÍDRICA E ALIMENTAR

EVERY YEAR 600 MILLION

or  in 10 PEOPLE IN THE



FALL ILL
AFTER
EATING
CONTAMINATED
FOOD.

420 000 óbitos por ano devido
a doenças transmitidas por alimentos



DOENÇAS DE ORIGEM HÍDRICA E ALIMENTAR

ZOONOSE

Qualquer doença ou infeção que é naturalmente transmitida de animais vertebrados para seres humanos.

Os seres humanos com uma zoonose são frequentemente, mas não sempre, um reservatório accidental que adquire infeção por contacto próximo com um animal ou os seus produtos.

DOENÇAS DE ORIGEM HÍDRICA E ALIMENTAR

CONTAMINAÇÃO CRUZADA

Transferência direta ou indireta de contaminantes biológicos, químicos ou físicos de alimentos crus ou de outras fontes para outros alimentos, tornando estes não seguros para consumo humano.

De que forma pode ocorrer:

Contacto Direto

- Colocação de peças de carne crua sobre alimentos prontos a consumir.

Contacto Indireto

- Contaminação através das mãos, utensílios ou equipamentos.

Hepatite A



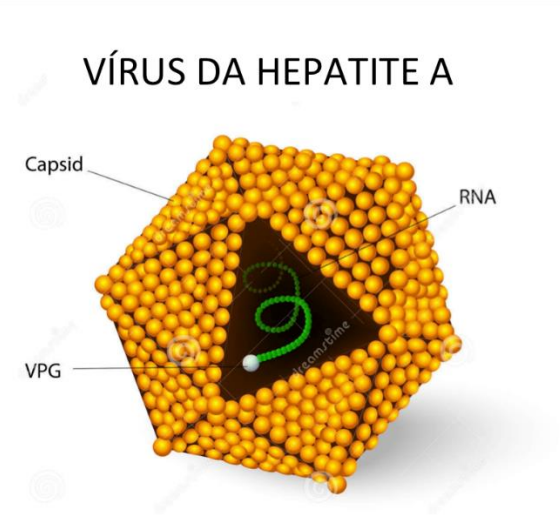
ULS
GUARDA



Unidade de Saúde Pública
Unidade Local de Saúde da Guarda

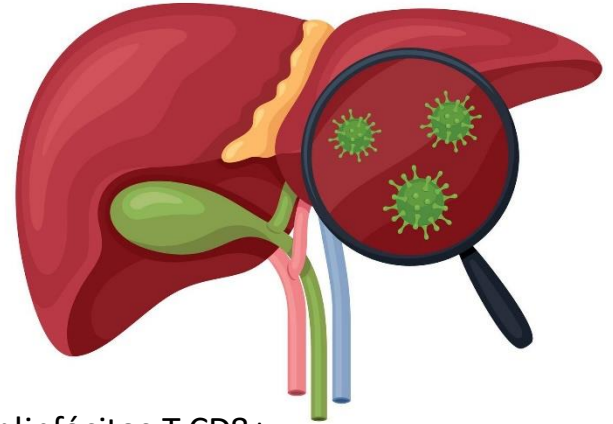
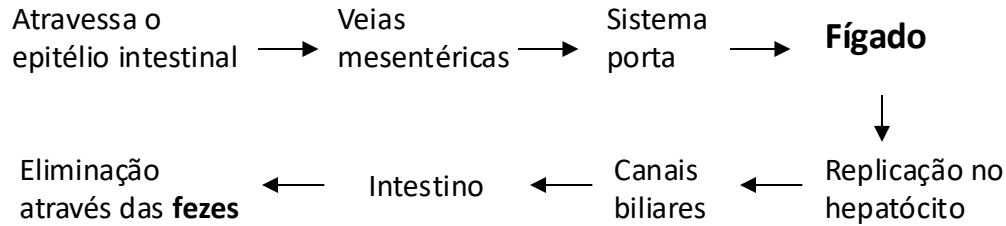
Etiologia

- A hepatite A é uma infeção causada pelo **vírus da hepatite A (VHA)**, que provoca inflamação do fígado e pode afetar a sua capacidade de funcionar.
- O VHA é um *Hepatovirus* que pertence à família *Picornaviridae*.
- O principal modo de transmissão é por **via fecal-oral**, por ingestão de alimentos ou água contaminados, sobretudo em viajantes, ou por contacto pessoa a pessoa, nomeadamente através de contacto sexual.
- O VHA pode permanecer nas mãos durante várias horas, em alimentos durante vários dias e em alimentos congelados, superfícies e matérias fecais durante vários meses.



Fisiopatologia

- O vírus da hepatite A tem a capacidade de resistir ao pH ácido do estômago. Dessa forma, ele consegue chegar ao trato digestivo.



- A lesão hepática ocorre como resultado da resposta imunitária (mediada por linfócitos T CD8+ e células NK) do hospedeiro ao vírus.
- Uma resposta excessiva do hospedeiro está associada a hepatite grave.

Sinais e Sintomas

Assintomática

Subclínica

Doença aguda

- A frequência dos sintomas varia com a idade do doente:
 - A infeção só é sintomática em **30%** dos casos com **idade inferior a 6 anos**.
 - Em **crianças mais velhas e adultos**, a infeção provoca doença clínica em mais de **70%** dos casos.
- A gravidade da doença aumenta com a idade, sobretudo em pessoas que tenham subjacente **doença hepática crónica, cirrose ou hepatite B ou C crónicas**.

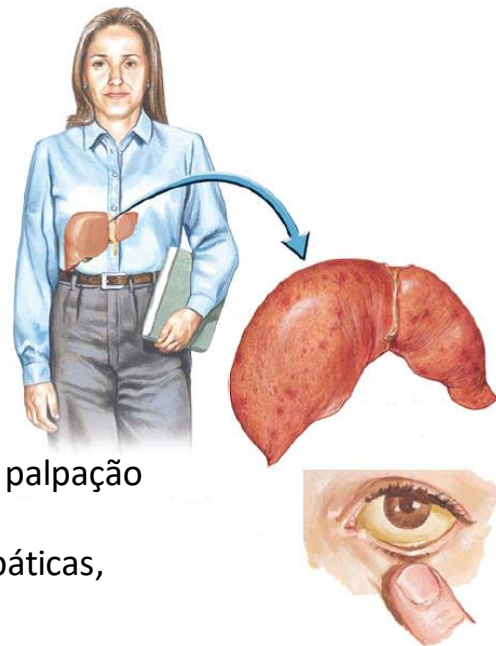
Sinais e Sintomas

Sintomas iniciais:

- Náuseas e vômitos
- Anorexia
- Febre
- Mal-estar
- Dor abdominal

→ Urina escura
Fezes claras

→ Icterícia
Prurido



Ao **exame físico** podemos encontrar:

- Icterícia, icterícia escleral, hepatomegalia (80% dos casos) e sensibilidade à palpação no quadrante superior direito.
- Achados menos comuns incluem esplenomegalia e manifestações extra-hepáticas, como erupções cutâneas e artralgias.

Sinais e Sintomas

Alterações laboratoriais:

- Elevação das transaminases (TGP > TGO), bilirrubina sérica e fosfatase alcalina.
- As transaminases atingem o pico aproximadamente 1 mês após a exposição ao vírus e depois diminuem cerca de 75% por semana.
- A concentração de bilirrubina sérica geralmente diminui 2 semanas após o pico.
- Outras anomalias laboratoriais incluem elevações dos reagentes de fase aguda e marcadores inflamatórios.



A recuperação clínica e bioquímica completa é observada dentro de 2 a 3 meses em 85% dos pacientes.

Sinais e Sintomas

Infeção
autolimitada

Período de incubação
médio: 28 dias (de 15 a 50 dias)

Contágio:
desde o período de incubação até 1 semana após início de icterícia

- **Insuficiência hepática fulminante:**
 - Desenvolvimento de lesão hepática aguda grave com encefalopatia.
 - Ocorre mais frequentemente em indivíduos com > de 50 anos e em indivíduos com outras doenças hepáticas, como hepatite B ou C.
 - A hepatite fulminante com insuficiência hepática é rara, ocorrendo em **menos de 1% dos casos**.

Diagnóstico

Suspeita:

- Início abrupto de sintomas prodrômicos (náuseas, anorexia, febre, mal-estar ou dor abdominal) e icterícia.
- Níveis elevados de aminotransferases séricas.
- Contexto de fatores de risco para a transmissão da hepatite A.



Confirmação:

- Detecção de anticorpos séricos **IgM anti-VHA**.
- São detetáveis no início dos sintomas, atingem o pico durante a fase aguda ou no início da convalescença da doença e permanecem detetáveis por aproximadamente **3 a 6 meses**.

Os **anticorpos séricos IgG** aparecem no início da fase de convalescença da doença, permanecem detetáveis por décadas e estão associados com **imunidade protetora vitalícia**.

Diagnóstico diferencial

O diagnóstico diferencial da infeção por VHA inclui outros vírus que podem causar hepatite, todos os quais podem ser diferenciados por serologia:

- **Hepatite B, C, D e E**
- **Vírus Epstein-Barr e citomegalovírus** – Podem apresentar anomalias nas funções hepáticas, bem como febre e fadiga.
- **Vírus da febre amarela** – Transmitido por mosquitos em regiões endémicas, as manifestações iniciais consistem em mal-estar e outros sintomas inespecíficos, seguidos por uma doença aguda com febre, icterícia e manifestações gastrointestinais.
- **Adenovírus** – A infeção por adenovírus tipicamente afeta os tratos respiratório e gastrointestinal; a hepatite pode ser uma complicação da infeção por adenovírus em indivíduos imunocomprometidos.
- **Infeção por vírus da imunodeficiência humana (HIV)** – Pacientes com infeção aguda por HIV podem apresentar náuseas, diarreia e anorexia. Manifestações gastrointestinais mais graves e hepatite, podem ocorrer, embora raramente.

Tratamento

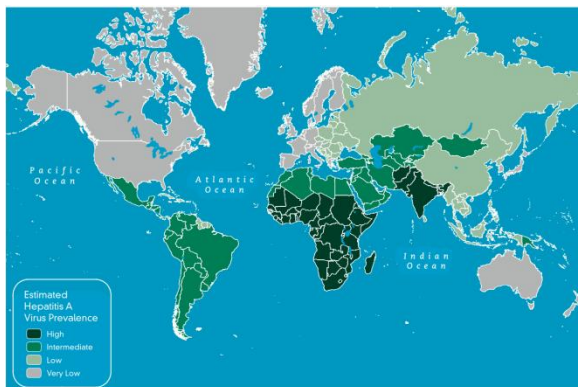
- Não existe tratamento específico para a hepatite A.
- A **ingestão de álcool** é absolutamente desaconselhada e os fármacos com metabolização hepática ou que possam ser **hepatotóxicos** devem ser utilizados com precaução.
- Hepatite A é uma infeção usualmente auto-limitada, que não se torna crónica, mas que confere imunidade para o resto da vida.
- Os doentes com insuficiência hepática fulminante requerem terapêuticas agressivas e devem ser transferidos para um centro com capacidade para realizar **transplante hepático**.



EPIDEMIOLOGIA

AGENTE	RESERVATÓRIO	TRANSMISSÃO
 Gênero <i>Hepatovirus</i> Família <i>Picornaviridae</i>		 Período de incubação 28-30 dias

EPIDEMIOLOGIA



Áreas geográficas endêmicas que podem ser caracterizadas como elevada, intermédia e baixa.

1,5 milhões de casos/ano.

África e Ásia >90% da população tem evidência serológica de antecedentes de **infecção por HAV**.

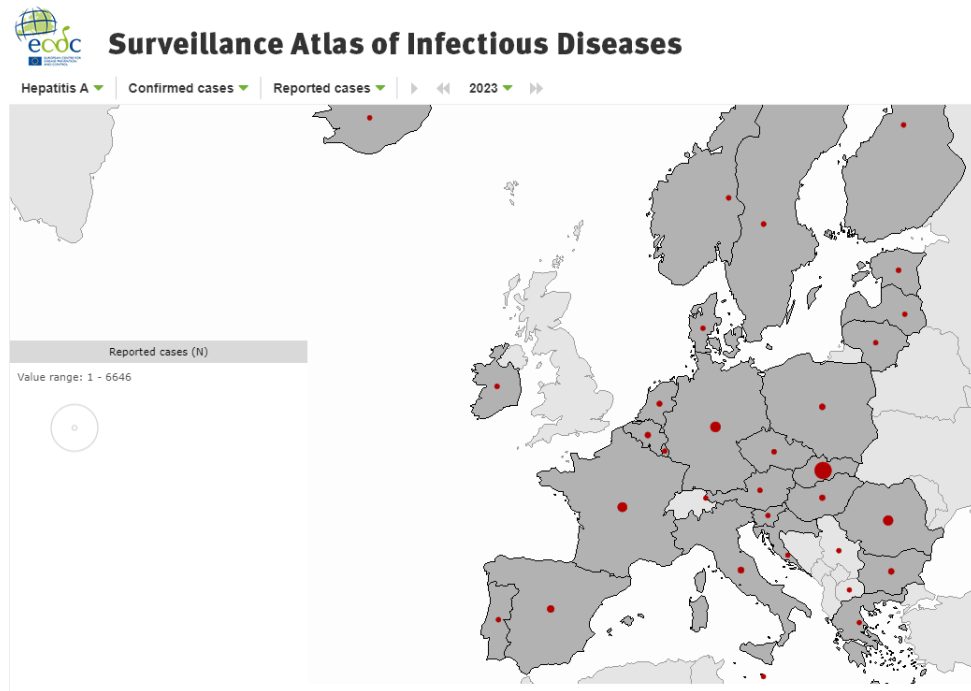
Na **UE/EEE**, em 2022, a taxa de notificação foi de **1 caso/100 000 habitantes**.

A ocorrência de **surtos na Europa** tem sido controlada, com o **último** a ocorrer em **2017/2018**.

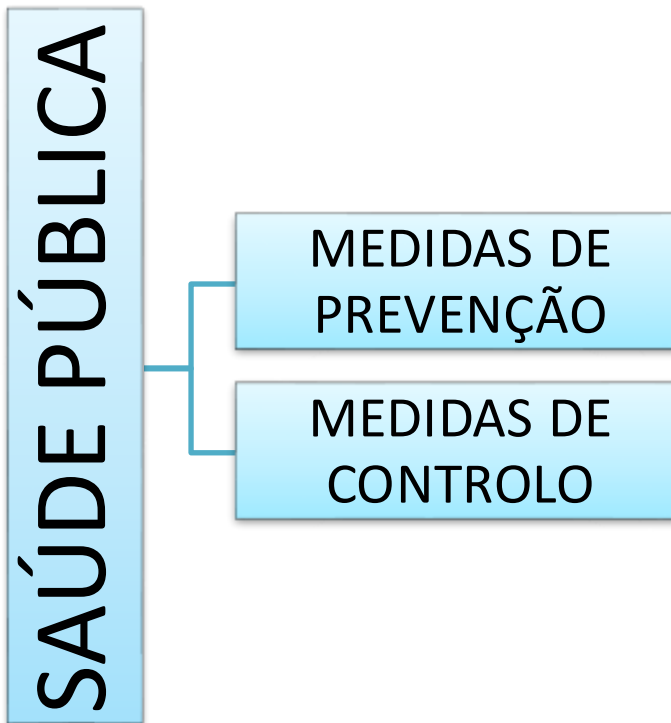
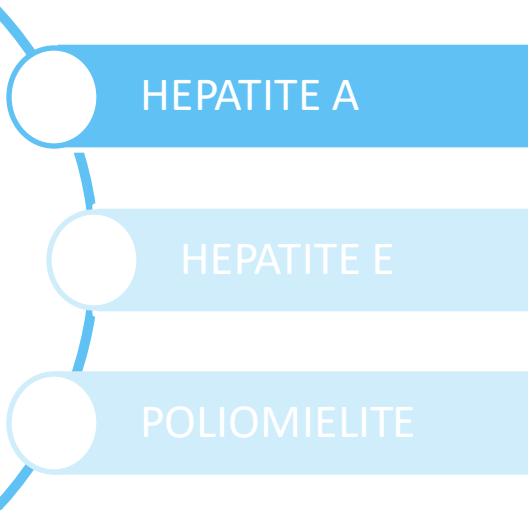
Locais com estruturas de **saneamento básico** e disponibilidade de **água potável inadequadas**

EPIDEMIOLOGIA

ANO	Nº CASOS PORTUGAL	Nº CASOS EU/EEA
2023	40	6230
2022	30	4635
2021	13	3930
2020	20	4404
2019	42	11370
2018	82	15680
2017	559	26145



INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA



INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE PREVENÇÃO

GRUPOS DE RISCO

Crianças e adultos que residem em áreas com saneamento básico inadequado e pouco acesso a água potável

Pessoas que viagem para países considerados endêmicos

Utilizadores de drogas injetáveis

Trabalhadores de estabelecimentos de saúde, de apoio infantil ou de idosos

Doentes hepáticos crónicos

Doentes que se encontrem em situação de reclusão

MEDIDAS PREVENTIVAS

Promoção de sistema de saneamento básico

Providenciar acesso a água potável

Reforçar a necessidade dos cuidados higieno-dietéticos por parte de todos

Promover a segurança alimentar

Promoção da vacinação pré e/ou pós exposição

INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE PREVENÇÃO



HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

- ✓ **Higienização das Mãos**, momentos chave;
- ✓ **Higiene pessoal** – região genital e perianal;
- ✓ **Relações sexuais** utilização de preservativo e higiene pessoal antes e após;
- ✓ **Higienização dos espaços**, principalmente em locais de convívio de muitas pessoas (Creches, ERPI, Estabelecimentos de Saúde, etc.).



ULS
GUARDA



INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE PREVENÇÃO

HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

- ✓ **Ferver ou filtrar a água** antes de beber ou preparar alimentos com ela, quando não conhece a fonte ou que não seja controlada;
- ✓ **Evitar** consumir alimentos crus (ex. mariscos e saladas);
- ✓ **Lavar bem e descascar** a fruta e legumes antes de comer, evitando as saladas de fruta, bem como frutos cujo exterior não esteja intacto;
- ✓ **Limpar e desinfetar áreas** de preparação de alimentos e utensílios, com frequência.

INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE PREVENÇÃO

Norma DGS 019/2018



HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

NORMA

1. Recomenda-se a vacinação contra a hepatite A, com dose e esquema vacinal adequados à idade, das seguintes pessoas:
 - A. Em contexto de pós-exposição:
 - i. Contactos de pessoas com hepatite A.
 - B. Em contexto de pré-exposição:
 - ii. Homens que praticam sexo anal ou oro-anal com outros homens;
 - iii. Os viajantes com destino a países endémicos para hepatite A.
 - C. No âmbito do Programa Nacional de Vacinação:
 - iv. Candidatos a transplante hepático;
 - v. Crianças sob terapêutica com fatores de coagulação derivados do plasma.

O esquema completo de vacinação contempla duas doses da vacina, com 6 a 12 meses de intervalo

INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE CONTROLO



HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

1. Notificação
2. Contexto Epidemiológico
 - Gestão dos contactos
 - Situação vacinal
 - Determinar a fonte real ou provável de infeção e o veículo através do qual a infeção foi transmitida

CLASSIFICAÇÃO DE CASO

HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

CrITÉRIOS clÍNICOS	CrITÉRIOS laboratoriais	CrITÉRIOS epidemiolÓgicos
Qualquer pessoa com sintomas compatÍveis com quadro de síndrome de hepatite vírica aguda: • fadiga • dores abdominais • Anorexia • náuseas e vômitos intermitentes; E pelo menos UM dos seguintes: • Febre • Icterícia • NÍveis séricos de aminotransferases elevados	Pelo menos UM dos critérios seguintes: • Detecção de ácidos nucleicos do vírus da hepatite A no soro ou fezes; • Resposta imunitária específica (IgM) ao vírus da hepatite A. (Os resultados devem ser interpretados de acordo com o estado vacinal)	Pelo menos UM dos seguintes: ▪ Transmissão entre seres humanos; ▪ Exposição a uma fonte comum; ▪ Exposição a alimentos/água contaminados; ▪ Exposição ambiental.

- **Caso possível** – Não Aplicável.
- **Caso provável** – Qualquer pessoa que preencha os critérios clÍnicos e epidemiolÓgicos.
- **Caso confirmado** – Qualquer pessoa que preencha os critérios clÍnicos e laboratoriais.

INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE CONTROLO

VACINAÇÃO

Pós-exposição – para os contactos de casos confirmados de hepatite A (coabitantes, contactos sexuais), que devem ser vacinados até 2 semanas após a última exposição.

NORMA

1. Recomenda-se a vacinação contra a hepatite A, com dose e esquema vacinal adequados à idade, das seguintes pessoas:
 - A. Em contexto de pós-exposição:
 - i. Contactos de pessoas com hepatite A.

Hepatite E

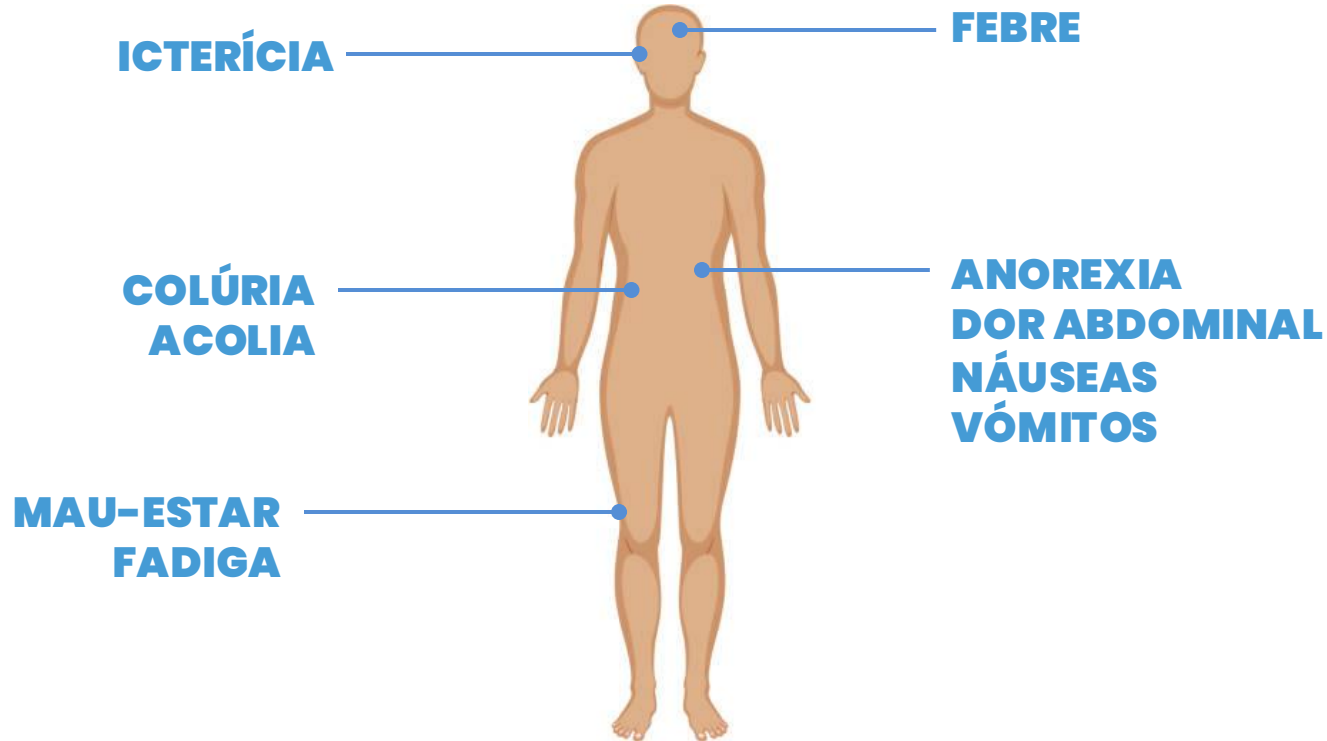


ULS
GUARDA



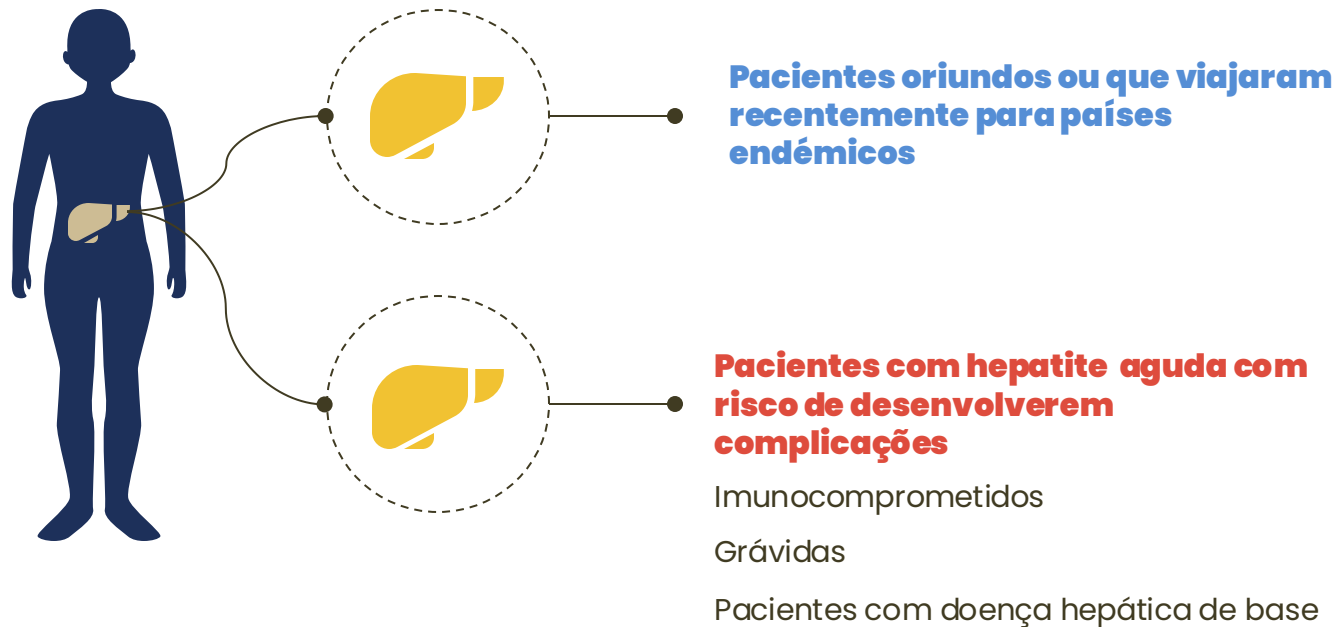
Unidade de Saúde Pública
Unidade Local de Saúde da Guarda

Apresentação Clínica



Diagnóstico

Infeção VHE deve ser considerada



Diagnóstico

Hepatite E Aguda

Pesquisa anticorpos IgM anti-VHE

Positiva

Negativa, mas
suspeita de
infecção por
VHE é elevada

Teste confirmatório (se disponível):

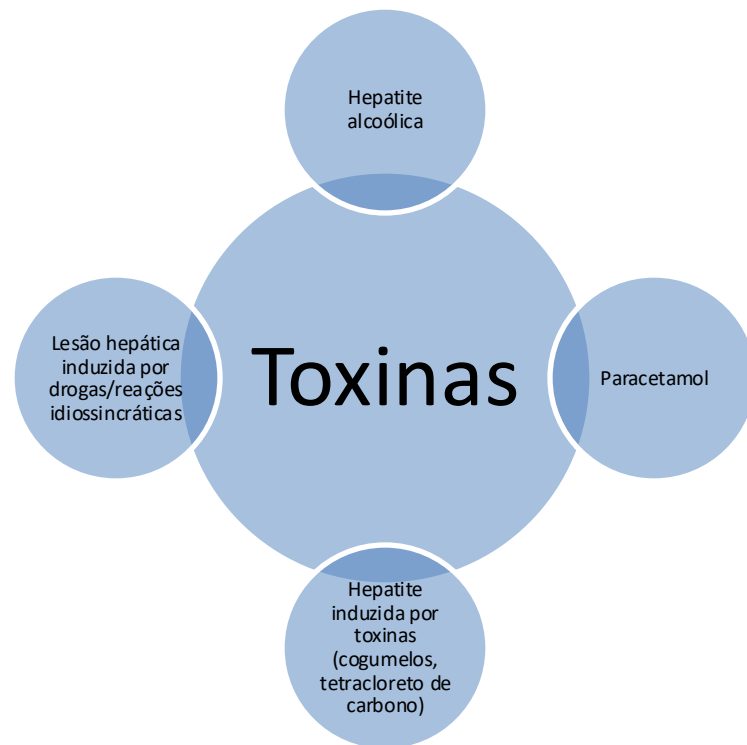
- Pesquisa anticorpos IgM anti-VHE
- Aumento título IgG anti-VHE (> 5x em 2 semanas)
- Pesquisa RNA VHE nas fezes/soro

Pesquisa RNA VHE

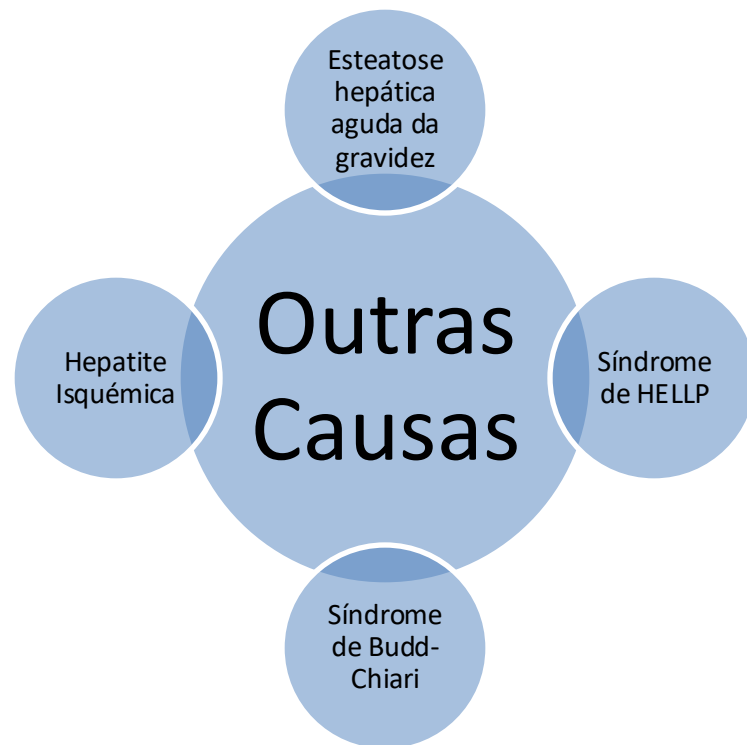
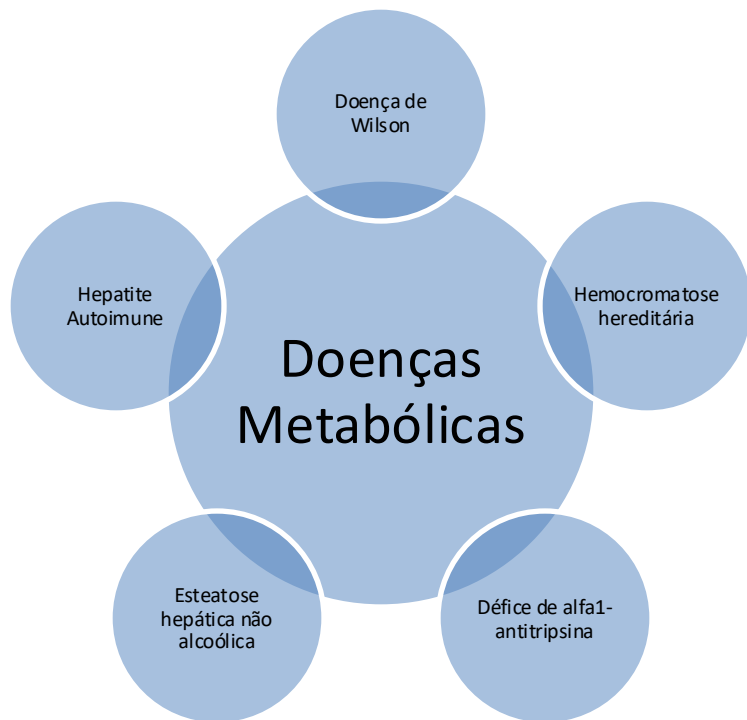
Hepatite E Crónica

Deteção RNA VHE no
soro/fezes 6 meses após a
infecção inicial

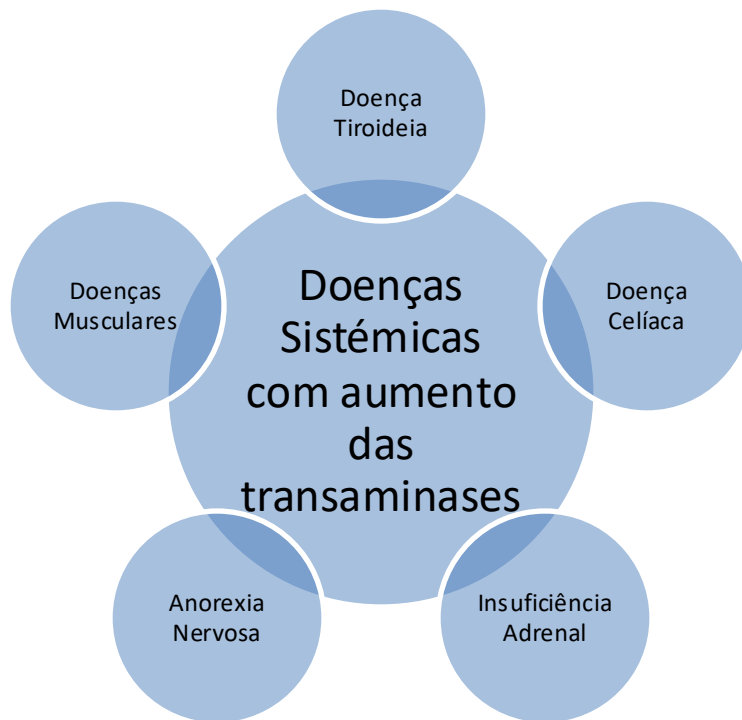
Diagnóstico Diferencial



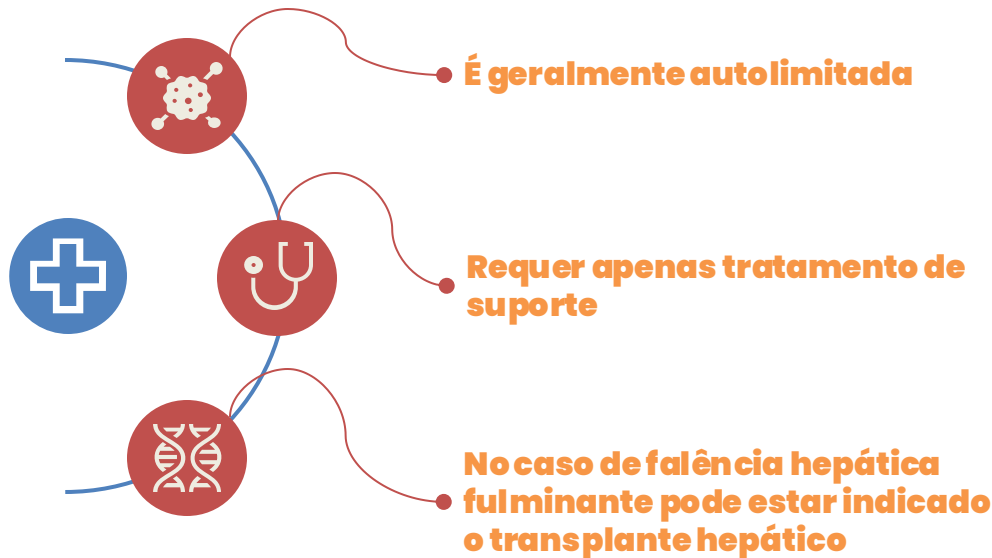
Diagnóstico Diferencial



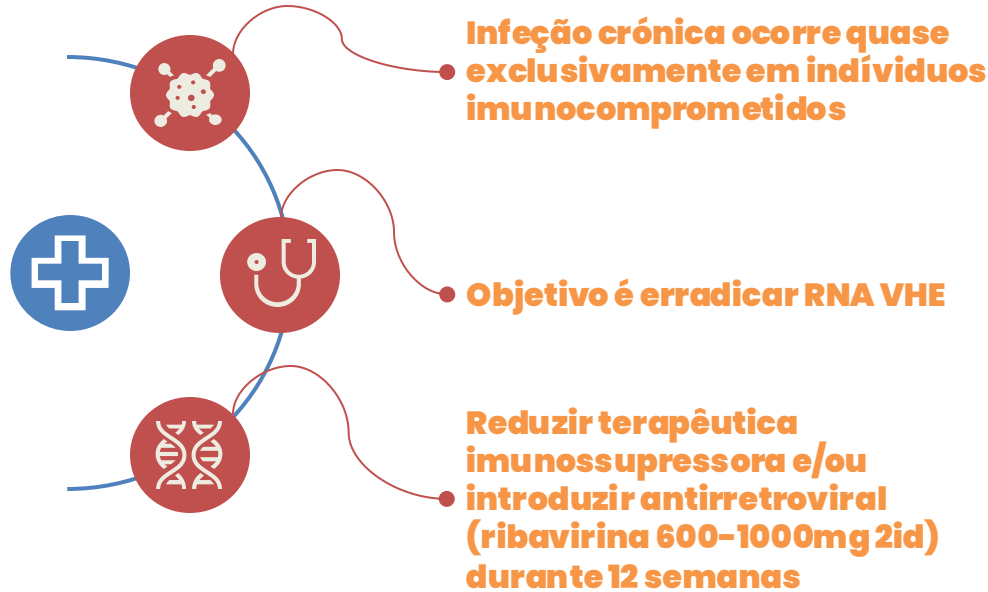
Diagnóstico Diferencial



Tratamento – Infecção Aguda



Tratamento – Infecção Crónica



Tratamento – Infecção Crónica

Nos transplantados com órgão sólido

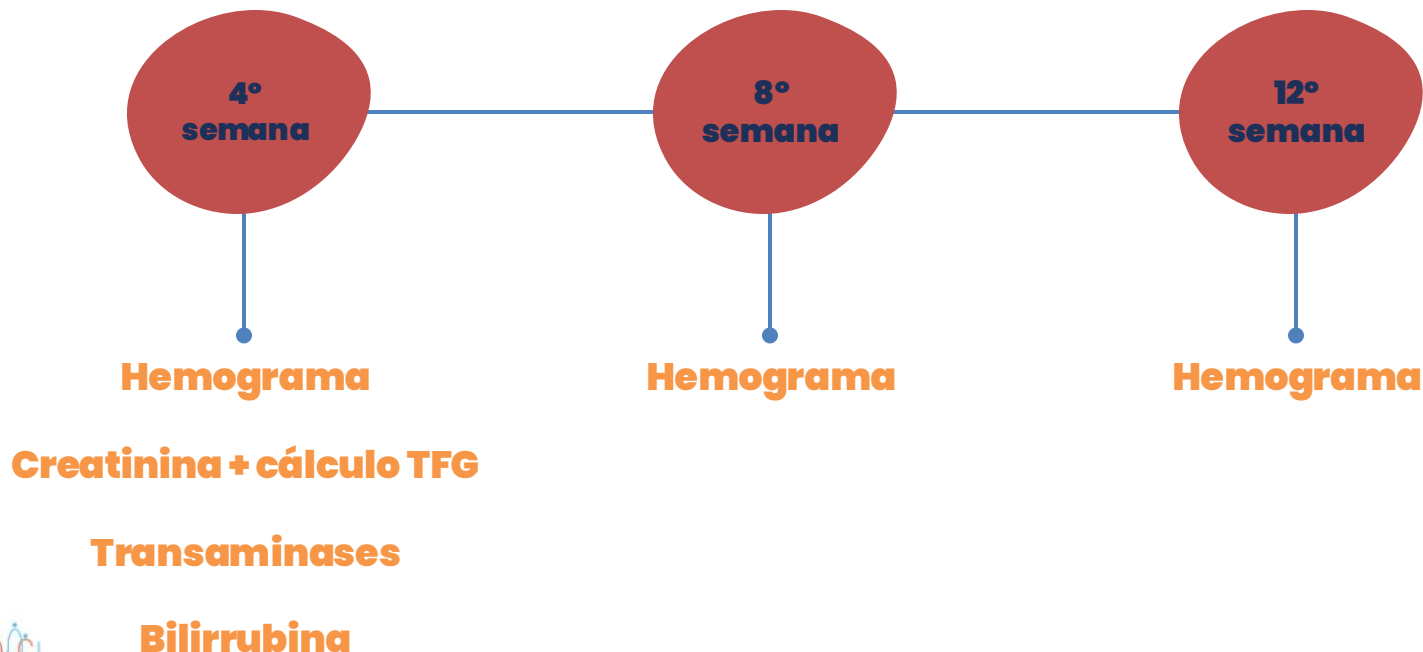
- Ribavirina + redução terapêutica imunossupressora

Para todos os outros

- Apenas iniciar ribavirina se não for possível reduzir a terapêutica imunossupressora ou caso se continue a detetar RNA VHE mesmo após a redução da terapêutica imunossupressora durante 12 semanas

Tratamento – Infecção Crónica

É necessário monitorizar toxicidade ao longo das 12 semanas de tratamento

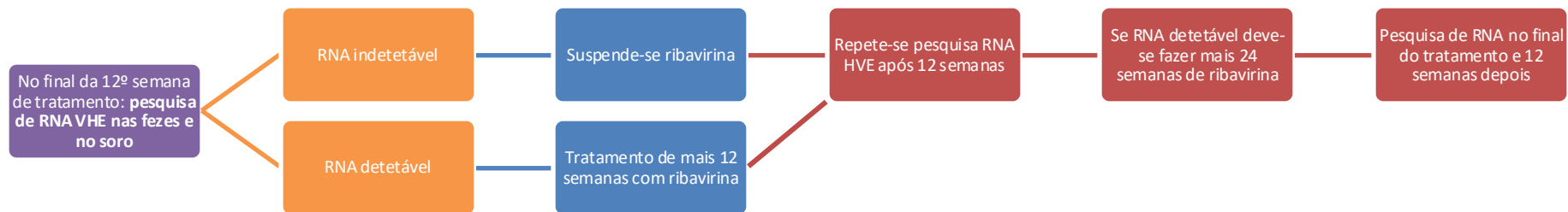


Tratamento – Infecção Crónica

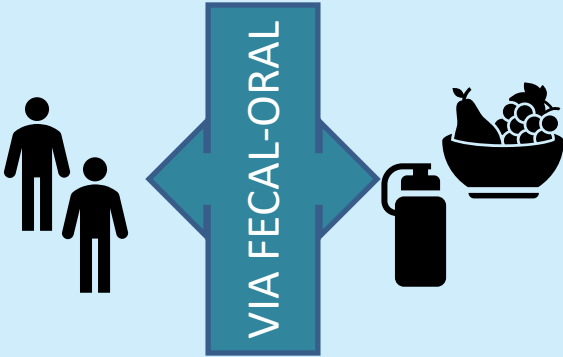
Mulheres em idade fértil a fazer ribavirina devem ser aconselhadas a usar **método contraceutivo** e devem fazer **testes de gravidez durante e nos 6 meses após o tratamento**

Homens a fazer ribavirina devem ser aconselhados a **usar preservativo durante e nos 6 meses após o tratamento**

Tratamento – Infecção Crónica

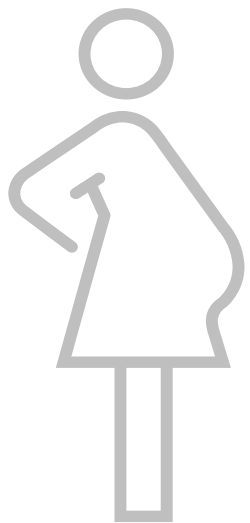


EPIDEMIOLOGIA

AGENTE	RESERVATÓRIO	TRANSMISSÃO
 Gênero <i>Orthohepevirus</i> Família <i>Hepeviridae</i>		 Período de incubação 15-64 dias

EPIDEMIOLOGIA

Causa **mais comum** de hepatite **viral aguda** em humanos em **todo o Mundo**.

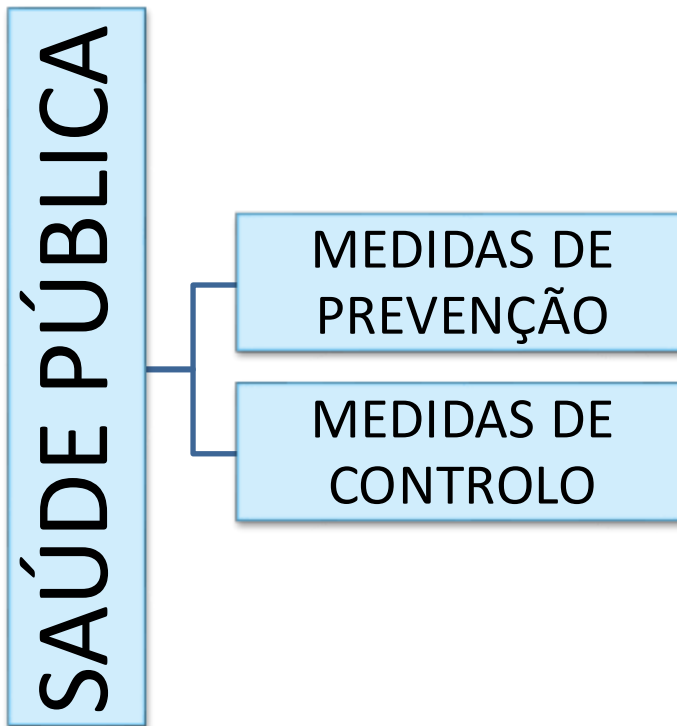
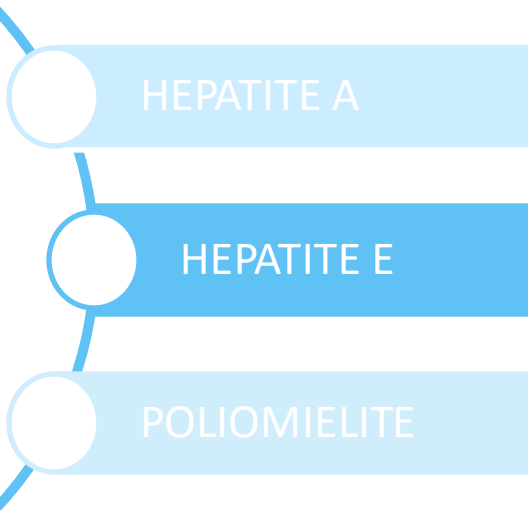


Altas **taxas** **de**
mortalidade **entre**
mulheres grávidas, **nos**
países **em**
desenvolvimento.

As infecções por HEV devido aos **genótipos 1, 2 e 4** estão relacionadas a **más condições de saneamento** em países em desenvolvimento na **Ásia, África e América Central**.

Na **Europa**, é principalmente uma **doença zoonótica devido ao genótipo 3** – consumo de carne de porco e seus derivados mal cozinhados e/ou marisco.

INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA



INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE PREVENÇÃO



HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

- ✓ **Higienização das Mãos**, momentos chave;
- ✓ **Higiene pessoal** – região genital e perianal;
- ✓ **Relações sexuais** utilização de preservativo e higiene pessoal antes e após;
- ✓ **Higienização dos espaços**, principalmente em locais de convívio de muitas pessoas (Creches, ERPI, Estabelecimentos de Saúde, etc.).



ULS
GUARDA



INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE PREVENÇÃO

HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

- ✓ **Ferver ou filtrar a água** antes de beber ou preparar alimentos com ela, quando não conhece a fonte ou que não seja controlada;
- ✓ **Evitar** consumir alimentos crus ou carne mal cozinhada (ex. mariscos, porco);
- ✓ **Lavar bem e descascar** a fruta e legumes antes de comer, evitando as saladas de fruta, bem como frutos cujo exterior não esteja intacto;
- ✓ **Limpar e desinfetar áreas** de preparação de alimentos e utensílios, com frequência.

INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

MEDIDAS DE CONTROLO



HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

1. Notificação
2. Contexto Epidemiológico
 - Gestão dos contactos
 - Determinar a fonte real ou provável de infeção e o veículo através do qual a infeção foi transmitida

CLASSIFICAÇÃO DE CASO

HEPATITE A

HEPATITE E

POLIOMIELITE

Critérios clínicos	Critérios laboratoriais	Critérios epidemiológicos
Qualquer pessoa com sintomas compatíveis com quadro de síndrome de hepatite vírica aguda: • fadiga • dores abdominais • Anorexia • náuseas e vômitos intermitentes; E pelo menos UM dos seguintes: • Febre • Icterícia • Níveis séricos de aminotransferases elevados	Pelo menos UM dos critérios seguintes: • Detecção de ácidos nucleicos do vírus da hepatite E no plasma/soro e/ou fezes; • Resposta imunitária específica (IgM e IgG) ao vírus da hepatite E.	Pelo menos UM dos seguintes: ▪ Transmissão entre seres humanos; ▪ Exposição a uma fonte comum; ▪ Exposição a alimentos/água contaminados; ▪ Exposição ambiental; ▪ Antecedentes de viagem ou de residência, nos últimos 3 meses, numa região endémica para hepatite E.

- **Caso possível** – Não Aplicável.
- **Caso provável** – Qualquer pessoa que preencha os critérios clínicos e epidemiológicos.
- **Caso confirmado** – Qualquer pessoa que preencha os critérios clínicos e laboratoriais.

Poliomielite



ULS
GUARDA



Unidade de Saúde Pública
Unidade Local de Saúde da Guarda

ETIOLOGIA

A poliomielite é causada pelo poliovirus, do grupo dos *Enterovirus*.



Infeccioso

Os modos de transmissão consistem na **via feco-oral** ou por **secreções orofaríngeas**.

- contacto direto com fezes de uma pessoa infetada, gotículas e secreções faríngeas contaminadas, principalmente pela tosse, espirro ou pela via aérea, através da inalação de gotículas;
- contacto indireto com água, alimentos ou objetos contaminados.

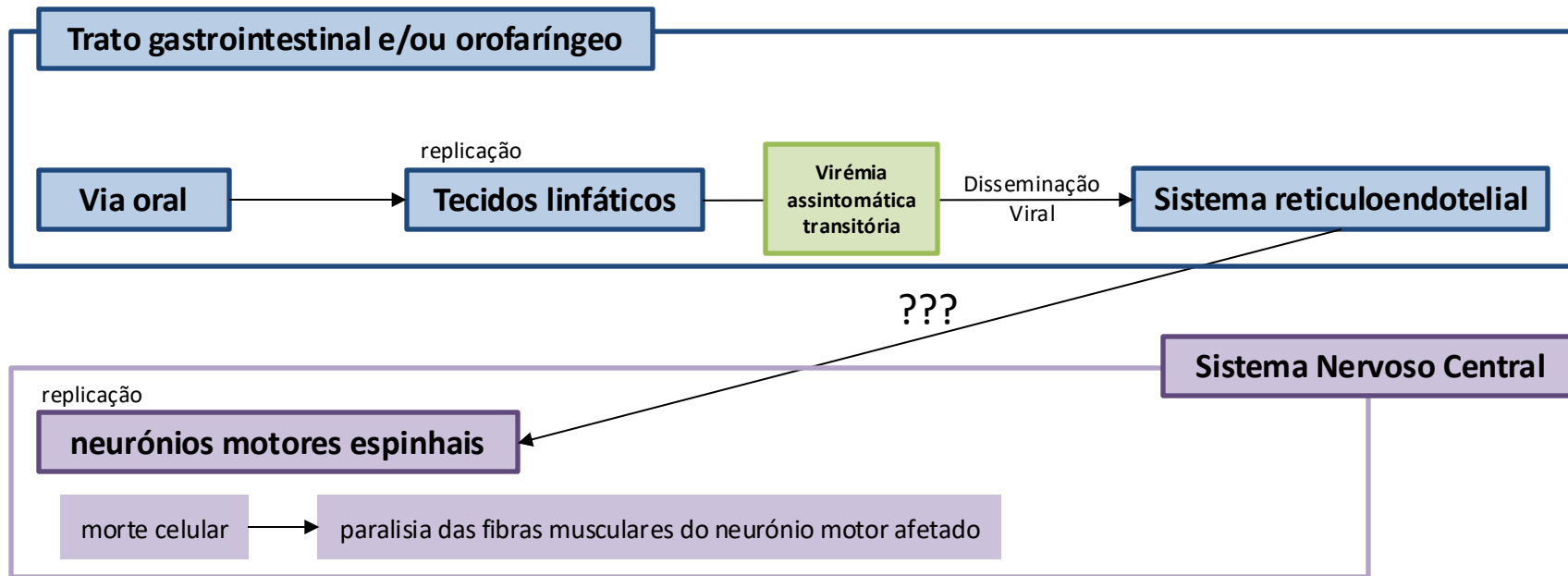
É uma infeção maioritariamente **assintomática**, mas pode também causar doença grave **não paralisante** ou paralisante, associada a **fraqueza flácida aguda**, e posteriormente **síndrome pós-poliomielite**.



ULS
GUARDA



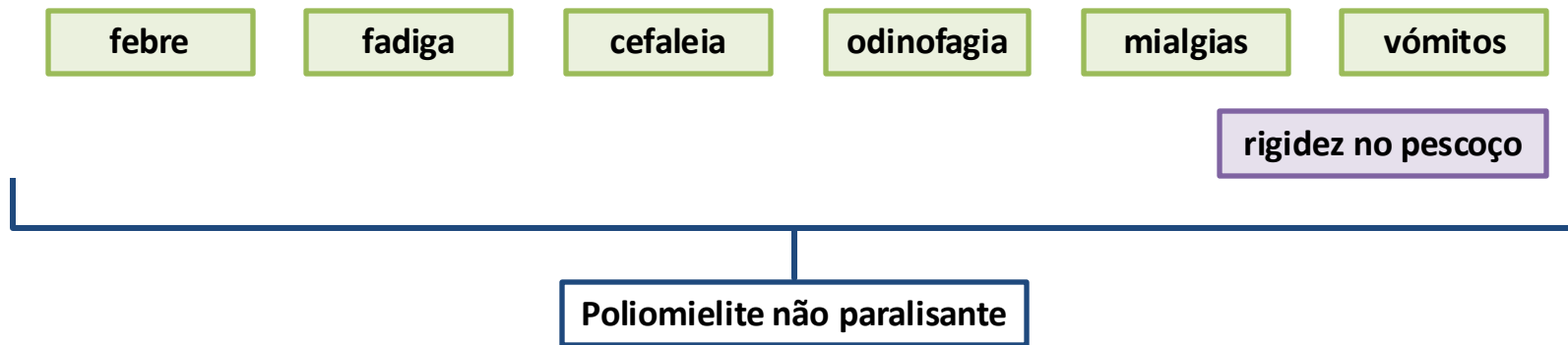
FISIOPATOLOGIA



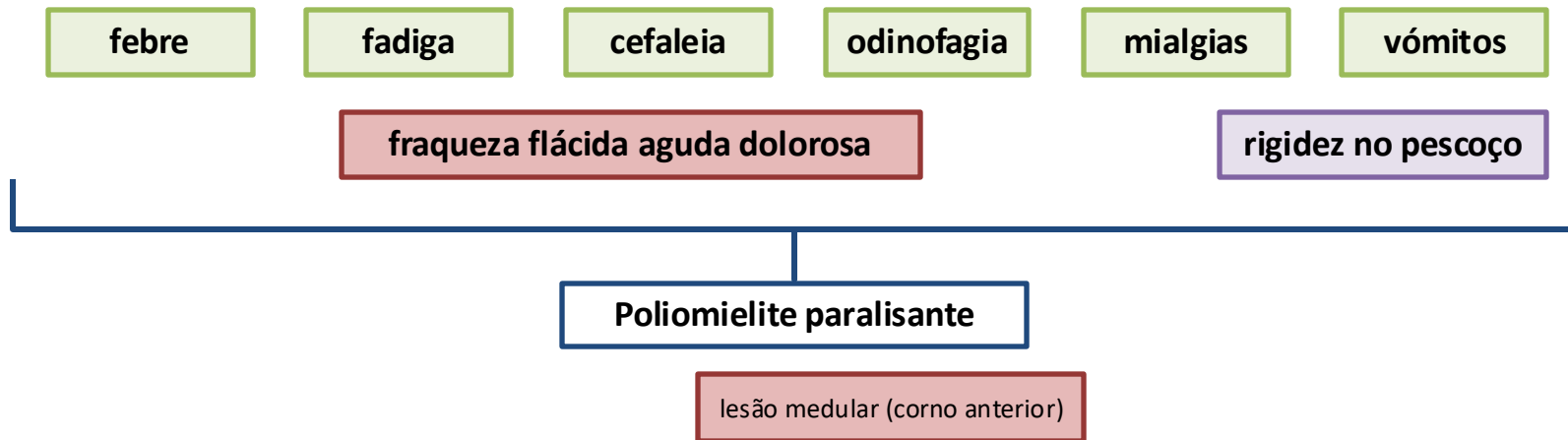
SINAIS E SINTOMAS

As pessoas infectadas pelo poliovírus são normalmente assintomáticas (cerca de 90 a 95% dos casos).

Algumas pessoas infectadas podem desenvolver sintomas de forma mais grave, que podem ser semelhantes aos de outras doenças virais:



SINAIS E SINTOMAS



Poderá afetar unicamente um músculo ou grupo muscular, como pode causar quadriplegia ou insuficiência respiratória.

Músculos proximais são normalmente mais afetados do que os distais e mais os membros inferiores do que os superiores. Os reflexos podem estar diminuídos ou ausentes.

DIAGNÓSTICO

Avaliação **clínica** dos sintomas

Meningite assética

Fraqueza flácida aguda

Contexto epidemiológico relevante (especialmente em pessoas não vacinadas).

Estudo laboratorial para *Enterovirus* e outras causas de paralisia flácida aguda:

- Amostras de fezes – Citologia e PCR
- Zarcatoas orofaríngeas – PCR
- Líquido Cefalorraquidiano – Citologia, bioquímica e cultura.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Outros Enterovirus

West Nile virus

Guillain-Barré

Varicella zoster virus

Raiva

Difteria

Botulismo

Dist. da medula
espinhal

Porfíria intermitente
aguda

Dist. de transmissão
neuromuscular

Miopatia inflamatórias

Rabdomiólise



ULS
GUARDA



SÍNDROME PÓS-POLIOMIELITE

Afeta entre 20 e 50% dos sobreviventes da poliomielite.

A síndrome pós-poliomielite é caracterizada por fraqueza muscular de novo ou progressiva com deteriorização funcional após período prolongado estável em pacientes com história de poliomielite, em média, 35 anos após a infeção, e podem incluir:

- fraqueza muscular progressiva, com flacidez muscular e atrofia dos músculos;
- fadiga mental e física;
- dor associada a deformidades nas articulações.



TRATAMENTO

Tratamento de suporte e dirigido ao alívio de sintomas:

- Repouso e evicção de esforços;
- Medicação para alívio de sintomas;
- Reabilitação e fortalecimentos dos músculos afetados.

Em situações de poliomielite com fraqueza flácida aguda com envolvimento dos músculos respiratórios poderá ser necessário suporte ventilatório invasivo ou não invasivo.

Não existe nenhum tratamento que impeça a progressão da doença.



ULS
GUARDA



AGENTE

> Poliomielite

AGENTE

- **Enterovirus de RNA, da família Picornavirus**
- 3 serotipos: tipo 1, 2 e 3
- O tipo 1 selvagem, ainda endêmico no Afeganistão e no Paquistão
- Imunidade a um serotipo não produz imunidade significativa a outros serotipos

RESERVATÓRIO

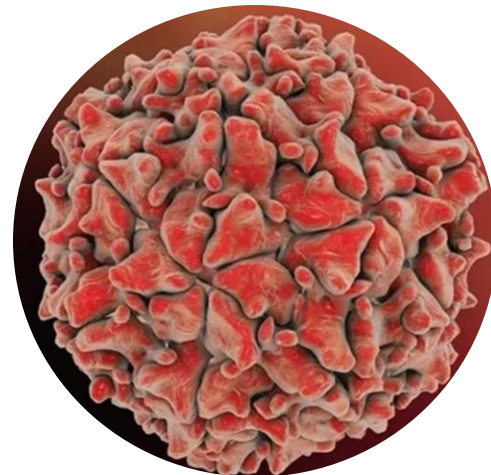
- Ser humano

TRANSMISSÃO

- **Pessoa-a-pessoa** (fecal-oral) | **Via aérea** (gotículas) | **Contacto direto** com secreções faríngeas de pessoas infetadas
- **Muito infecciosa**
- Os casos são mais infecciosos durante os dias imediatamente antes e depois do início dos sintomas

PERÍODO DE INCUBAÇÃO

- **3 a 6 dias** para poliomielite não parálitica
- **7 a 21 dias** para o início de **paralisia** na poliomielite paralisante



GRUPOS DE RISCO

> Poliomielite

GRUPOS DE RISCO

- Grupos que recusam a imunização ou que correm um risco elevado de não serem vacinados: migrantes; refugiados; grupos minoritários
- A poliomielite afeta principalmente crianças com menos de 5 anos de idade.

PADRÃO TEMPORAL

- **Climas temperados:** pico no Verão
- **Climas tropicais:** sem padrão sazonal

GRAVIDADE DA INFECÇÃO

- 1/200 infeções provoca uma paralisia irreversível → A doença parálitica pode ser causada por poliovírus de tipo selvagem, por poliovírus atenuados na vacina oral ou por poliovírus derivados da vacina.
- Entre as pessoas paralisadas, 5-10% morrem quando os seus músculos respiratórios ficam imobilizados.

CLASSIFICAÇÃO DE CASO

> Poliomielite

Critérios Laboratoriais

- Identificação por diferenciação intratípica do vírus da poliomielite selvagem, numa amostra de fezes, por um laboratório da poliomielite acreditado pela OMS;
- Identificação por diferenciação intratípica do vírus da poliomielite do tipo Sabin discordante, numa amostra de fezes (pelo menos 85 % de semelhança com o vírus vacinal nas sequências nucleótidas da secção VP1), por um laboratório da poliomielite acreditado pela OMS;
- Identificação por diferenciação intratípica de Poliovírus do tipo Sabin, a partir de uma amostra de fezes, por um laboratório da poliomielite acreditado pela Organização Mundial da Saúde (para o poliovírus derivado da vacina, uma diferença de 1 % a 15 % na sequência VP1 comparada com o vírus vacinal do mesmo serotipo), sendo que os testes têm que ser realizados pelo INSA

Critérios Clínicos

- Qualquer pessoa com idade inferior a 15 anos com Paralisia Flácida Aguda (PFA);
- Qualquer pessoa em quem o médico suspeite de poliomielite.

Critérios Epidemiológicos

- Transmissão entre seres humanos;
- Antecedentes de viagem a uma área endémica de poliomielite ou a uma área onde exista circulação de poliovírus suspeita ou confirmada.

Caso confirmado

Caso possível

Caso provável

EPIDEMIOLOGIA

> Poliomielite

Os casos devidos ao poliovírus selvagem diminuíram mais de 99% desde 1988, passando de cerca de 350 000 casos em mais de 125 países endémicos para apenas dois países endémicos (em outubro de 2023).

ERRADICAÇÃO DA POLIOMIELE

Meados da década de 50 - Utilização generalizada da vacina contra o poliovírus

1988 - A poliomielite paralisava cerca de 350.000 pessoas por ano em mais de 125 países

1994 - O hemisfério ocidental livre do poliovírus selvagem autóctone

2015 - Erradicação do poliovírus selvagem de tipo 2

2019 - Erradicado o poliovírus selvagem de tipo 3

2019 - Apenas 125 casos causados pelo poliovírus selvagem a nível mundial (redução de 99% em relação a 1988) e endémico em apenas dois países

2019 - A baixa imunização de rotina e campanhas de vacinação deficientes resultaram na reemergência do VDPV de tipo 2

Poliovírus selvagem 1988



Poliovírus selvagem 2018



MEDIDAS PREVENTIVAS

> Poliomielite

Vacinas disponíveis

- VOP bivalente (tipos 1 e 3) ou VIP

Tipo de vacina	Vacina inativada de vírus inteiros da poliomielite, dos tipos 1, 2 e 3
Indicações terapêuticas	Prevenção da poliomielite associada aos tipos de vírus contidos na vacina Recomendada ≥6 semanas de idade
Precauções	Pessoas com história de reação anafilática a uma dose anterior, a algum dos constituintes da vacina ou a substâncias que podem estar presentes em quantidades vestigiais (neomicina, estreptomicina, polimixina B), devem ser referenciadas para consulta de imunoalergologia para investigação (3.4 Reações adversas) Doença aguda grave, com ou sem febre – aguardar até recuperação completa Trombocitopenia, diátese hemorrágica, alterações da coagulação ou terapêutica anticoagulante – pode ser administrada via subcutânea (2.3.4 Alterações da coagulação) Crianças pré-termo com idade gestacional ≤28 semanas, que ainda estejam internadas ou que já tenham tido alta hospitalar, fazem as primeiras vacinas em meio hospitalar, devendo ser assegurada a vigilância de eventos cardiorrespiratórios por um período mínimo de 6 a 8 horas (2.3.1 Recém-nascidos e lactentes pré-termo e/ou de baixo peso ao nascer) Pessoas com fenilcetonúria (a vacina contém fenilalanina) deve ser administrada por decisão e prescrição do médico assistente
Reações adversas	Reações locais mais frequentes: enduração e eritema, que duram 2 a 3 dias Reações adversas graves, habitualmente raras ou muito raras (3.4.2. Outras reações adversas graves)
Conservação	Conservar entre 2°C e 8°C. Não congelar.
Dose e via de administração	0,5 mL Intramuscular (ou subcutânea, em pessoas com alterações da coagulação)
Local da injeção	<12 meses de idade: músculo vasto externo, na face externa da região antero-lateral da coxa direita ≥12 meses de idade: músculo deltoide, na face externa da região antero-lateral do terço superior do braço direito
Compatibilidade	Pode ser administrada simultaneamente com outras vacinas em locais anatómicos diferentes ou no mesmo membro (exceto com a BCG [®]), desde que as injeções sejam distanciadas ≥2,5 cm
Vacinas combinadas	No PNV a VIP existe também combinada com a DTPa (tetravalente DTPaVIP), com a DTPa e a Hib (pentavalente DTPaHibVIP) e com a DTPa, Hib e VHB (hexavalente DTPaHibVIPVHB)

MEDIDAS PREVENTIVAS

> Poliomielite

Calendário de vacinação contra o poliovírus (IPV)

- Normalmente administrada aos 2, 4, 6 a 18 meses e 4 a 6 anos de idade
- O intervalo recomendado entre cada uma das 3 primeiras doses é de 2 meses
- O intervalo recomendado entre a 3ª dose e a 4ª dose é de pelo menos 6 meses
- O intervalo mínimo entre as doses é de 4 semanas*
- A idade mínima para a dose 1 é de 6 semanas*
- Recomenda-se uma dose a partir dos 4 anos de idade, independentemente do número de doses anteriores

Quadro I – PNV: Esquema geral recomendado

Vacina Doença	Nasci-mento	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 B</i>		MenB 1	MenB 2		MenB 3							
<i>Neisseria meningitidis C</i>					MenC							
Sarampo, parotidite epidémica, rubéola					VASPR 1		VASPR 2					
Vírus Papiloma humano								HPV 1,2				
Tétano, difteria e tosse convulsa									Tdpa - Grávidas			
Tétano e difteria								Td	Td	Td	Td	Td

MEDIDAS PREVENTIVAS

> Poliomielite

Quadro XXII – PNV: Vacinação recomendada contra a poliomielite (VIP) se houver risco de exposição

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

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 VAP e VIP são necessárias, pelo menos, 4 doses

⁴ Esquema acelerado: 0,1,2 meses - se a exposição ao risco se mantiver, deve fazer um reforço 6 a 12 meses depois da 3ª dose, para completar o esquema

- Todos os viajantes para áreas de risco para a poliomielite (com casos ou transmissão ativa de vírus selvagem ou vírus derivado da vacina registados nos últimos 12 meses) devem ter a vacinação contra a poliomielite atualizada.
- As pessoas que não tenham o esquema vacinal para a VIP atualizado devem ser vacinadas de acordo com o quadro.
- As crianças não vacinadas que vão viajar para áreas de risco dentro de um curto intervalo de tempo devem ser vacinadas, podendo recorrer-se a um esquema acelerado (0, 1, 2 meses) e antecipar a 1ª dose para as 6 semanas de vida, mediante prescrição médica, programando, desde logo, completar o esquema após a viagem, segundo o quadro.

MEDIDAS DE CONTROLO

> Poliomielite



1. Notificação
2. Gestão do doente
 - Isolamento
 - Desinfecção
 - Tratamento
3. Gestão dos contactos e do ambiente imediato

Doença de Evicção Escolar

Decreto Regulamentar n.º 3/95, de 27 de janeiro

- São **afastados temporariamente da frequência escolar** e demais atividades desenvolvidas nos estabelecimentos de educação e de ensino os **discentes, pessoal docente e não docente nas situações em que coabitem ou tenham contactos** com indivíduos atingidos pela doença;
- O prazo de **afastamento temporário da frequência escolar dos indivíduos atingidos pela doença** deve manter-se **até ao desaparecimento dos vírus nas fezes, comprovado através de análise;**
- O prazos de **afastamento dos indivíduos que coabitem ou tenham contactos com os atingidos pela doença** deve manter-se até à **comprovação de ausência de vírus nas fezes nos indivíduos não corretamente vacinados.**

MEDIDAS DE CONTROLO

> Poliomielite

PROGRAMA NACIONAL DE ERRADICAÇÃO DA POLIOMIELITE: PLANO DE AÇÃO PÓS-ELIMINAÇÃO
Norma nº 017/2014 de 27/11/2014



II. Objetivos e estratégias do Programa

1. Objetivos

Os objetivos gerais do Programa Nacional de Erradicação da Poliomielite - Plano de Ação Pós-Eliminação são:

- 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.

2. Estratégias

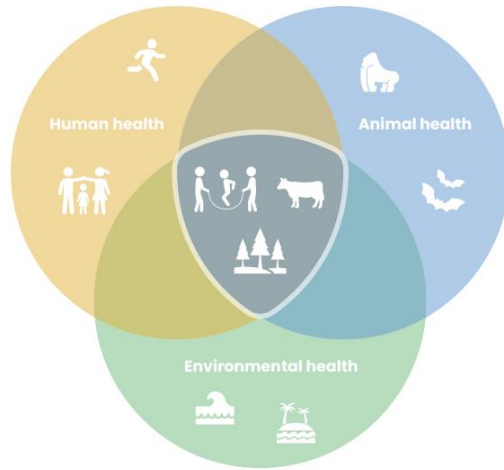
Tabela IV - Estratégias principais para manter a eliminação da poliomielite em Portugal

Vacinação	Vigilância	Contenção laboratorial	Resposta à eventual importação do vírus da poliomielite
Utilização exclusiva da vacina inativada contra a poliomielite Vacinação de rotina no âmbito do PNV Vacinação em circunstâncias especiais: - Viajantes - Profissionais de saúde e outros profissionais de risco - Bolsas de população suscetível - Instituições coletivas - Grupos de imigrantes de países de risco - Resposta a casos importados	Vigilância clínica e epidemiológica da PFA em <15 anos de idade, incluindo suspeitas clínicas de poliomielite em qualquer idade, baseada numa rede de responsáveis hospitalares Vigilância laboratorial de Enterovírus, coordenada pelo INSA, abrangendo: - Casos de PFA em <15 anos de idade - Suspeitas clínicas de poliomielite em qualquer idade - Casos de meningite asséptica, com suspeita de Enterovírus	O INSA (Lisboa) é o único laboratório certificado para: - Pesquisa do vírus - Identificação do vírus - Identificação dos laboratórios que manuseiam produtos biológicos potencialmente infecciosos	Coordenada e executada a nível nacional pela DGS e a nível regional pelas ARS e Serviços homólogos das RA dos Açores e da Madeira Reforço das medidas de vacinação, de vigilância e de contenção laboratorial de acordo com os níveis de alerta Atividades adicionais de vacinação no âmbito da resposta à importação do vírus

4. Plano de Ação Pós-Eliminação

INTERVENÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA

“One Health”



As áreas de trabalho em que a abordagem “One Health” é particularmente relevante incluem:

- Segurança alimentar
- Controlo das doenças zoonóticas
- Serviços laboratoriais
- doenças tropicais negligenciadas
- saúde ambiental
- resistência antimicrobiana

Todas estas áreas abrangem questões complexas que exigem uma colaboração estreita entre **setores**, **partes interessadas** e **países**.

- OMS
- Organização para a Alimentação e a Agricultura
- Organização Mundial da Saúde Animal
- Programa das Nações Unidas para o Ambiente

III Ciclo de Conferências de Saúde Pública

Doenças de Notificação Obrigatória de origem Hídrica e Alimentar

Hepatite A, Hepatite E e Poliomielite

Dra. Cláudia Silva
USF Carolina Beatriz Ângelo

Dra. Mafalda Araújo
USP Guarda

Dra. Mariana Silva
USF Carolina Beatriz Ângelo

Dra. Filipa da Fonte Rodrigues
USP Guarda
Saúde Pública - ULS Guarda

Dra. Inês Melo
USF A Ribeirinha
Medicina Geral e Familiar - ULS Guarda

22 de outubro de 2024



ULS
GUARDA



Unidade de Saúde Pública
Unidade Local de Saúde da Guarda