

Consulta do Viajante

Perguntas e respostas frequentes para quem vai viajar

Para que serve a consulta de saúde do viajante?

- Para aconselhar as medidas preventivas a adoptar antes, durante e depois da viagem. Estas medidas incluem a vacinação, informação sobre higiene individual, cuidados a ter com a água e os alimentos que se ingerem, e outros aspectos para que deve estar alerta quando viaja. Também lhe podem ser fornecidas informações sobre a assistência médica e segurança no país de destino e aconselhamento sobre os primeiros socorros que o viajante deve levar consigo;
- Para avaliar as condições de saúde do viajante antes da viagem, nomeadamente grávidas, crianças, idosos, indivíduos com doenças crónicas sob medicação, entre outros;
- Para prestar assistência médica após o regresso, diagnosticar problemas de saúde possivelmente contraídos durante a viagem, e para efectuar o controlo periódico de indivíduos que passam temporadas prolongadas em países ou regiões onde o risco de contrair doenças é elevado;
- Para administrar vacinas, incluindo a da febre amarela, e passar o respectivo certificado internacional.

Quais são as vacinas obrigatórias?

- Existem apenas duas vacinas obrigatórias sem as quais os viajantes não conseguem entrar em certos países. São elas: febre amarela e meningite meningocócica. A primeira é exigida para destinos como África, América Central e América do Sul. A segunda, é apenas exigida aos peregrinos que se dirigem a Meca. Ambas as vacinas são administradas na própria Consulta do Viajante, tendo um custo associado de 20 euros (cada).

NOTA: Na Arábia Saudita pode ser também exigida a vacina contra a poliomielite, mas apenas a quem é proveniente de um dos quatro países onde o vírus é endémico – Afeganistão, Nigéria, Paquistão e Índia.

Que outras vacinas são aconselhadas?

- Depende para onde pretende viajar. É precisamente para o aconselhar e informar que existem as consultas de saúde do viajante. No entanto, como ajuda e em traços gerais podemos associar algumas vacinas a determinadas regiões. São elas:

- ✓ África:
 - Hepatite A: aconselhada em qualquer país cujas condições sanitárias não sejam as ideais (duas doses de vacina: uma antes da viagem e outra 6 meses depois);
 - Hepatite B: recomendada a todos os viajantes;
 - Febre tifoide: recomendada a todos os viajantes;
 - Poliomielite: Recomendado o reforço a todos os adultos vacinados quando crianças, mas que nunca foram vacinados enquanto adultos;
 - Raiva: Imunização apenas recomendada a viajantes com elevado risco de sofrer mordeduras de animais ou cujas actividades possam implicar um estreito contacto com morcegos;
 - Cólera: Os viajantes que contactem com doentes devem considerar a vacinação.

- ✓ América do Sul e Central:
 - Febre Tifóide: Recomendada a todos os viajantes que pretendam ingerir alimentos (líquidos ou sólidos) que não nos principais hotéis e restaurantes;
 - Hepatite A e B: recomendada aos viajantes não imunes;
 - Raiva: Imunização apenas recomendada a viajantes com elevado risco de sofrer mordeduras de animais ou cujas actividades possam implicar um estreito contacto com morcegos;

- ✓ Ásia:
 - Hepatite A e B: recomendada a todos os viajantes não imunes;
 - Febre Tifóide: recomendada a todos os viajantes que pretendam fazer refeições fora dos hotéis ou principais restaurantes;
 - Encefalite Japonesa: recomendada aos viajantes que pretendam permanecer no país por mais de 30 dias durante a época de transmissão ou com estadias menores a 30 dias sob determinadas condições (médicos veterinários, pessoas que trabalham em zonas rurais ou regiões endémicas específicas, viajantes com grande exposição ao ar livre, como campismo, caminhadas, passeios de bicicleta, outras actividades);
 - Raiva: imunização apenas recomendada a viajantes com elevado risco de sofrer mordeduras de animais ou cujas actividades possam implicar um estreito contacto com morcegos.

- ✓ Indonésia:
 - Hepatite A e B: recomendada a todos os viajantes não imunes;
 - Febre Tifóide: recomendada a todos os viajantes, especialmente em caso de visita a áreas rurais;
 - Encefalite Japonesa: recomendada aos viajantes para as ilhas de Java e Bali, estadias de 1 semana ou superiores. Há transmissão da doença no país, durante todo o ano, e principalmente nestas ilhas;

- Raiva: A maioria dos cães da ilha de Flores estão infectados, e está a aumentar o número de casos nas restantes ilhas. Os viajantes devem, portanto, evitar o contacto com animais. A imunização está recomendada aos viajantes mais aventureiros, visitantes de áreas rurais, ou envolvidos em actividades ao ar livre como ciclismo, "hiking" ou que pretendam acampar no país. As crianças têm um risco acrescido. Também recomendada a veterinários, viajantes de longo-termo ou cujas actividades podem levar ao contacto com morcegos ou outros mamíferos.
- ✓ Índia:
 - Hepatite A e B: recomendada a todos os viajantes não imunes;
 - Febre Tifóide: recomendada a todos os viajantes;
 - Poliomielite: recomendado o reforço a todos os adultos vacinados quando crianças, mas que nunca foram vacinados enquanto adultos;
 - Encefalite Japonesa: recomendada aos viajantes que pretendam permanecer no país por mais de 30 dias durante a época de transmissão ou com estadias menores a 30 dias sob determinadas condições (médicos veterinários, pessoas que trabalham em zonas rurais ou regiões endémicas específicas, viajantes com grande exposição ao ar livre, como campismo, caminhadas, passeios de bicicleta, outras actividades);
 - Raiva: imunização apenas recomendada a viajantes com elevado risco de sofrer mordeduras de animais ou cujas actividades possam implicar um estreito contacto com morcegos.
- A recomendação das vacinas está ainda dependente de aspectos epidemiológicos no local de destino do viajante. Quando existem surtos epidémicos, torna-se necessário reajustar rapidamente as recomendações de vacinação. Epidemia como a de poliomielite em Angola em 1999, obrigaram, na altura, a novas recomendações de vacinação para esse país. Essas novas recomendações são retiradas logo que normaliza a situação epidemiológica.

Onde são as consultas de saúde do viajante na região do Porto?

- Há consultas e centros de vacinação internacional espalhados por todo o país. Na região do Porto existem 4 centros possíveis: Centro de vacinação internacional do Porto - Batalha; Centro de vacinação do Hospital Joaquim Urbano, Centro de vacinação do Hospital de São João e Centro de Vacinação do Porto de Leixões.

Com quanto tempo de antecedência devo ir à Consulta? Existe algum custo associado?

- A Consulta do Viajante deve acontecer cerca de 1 mês antes da viagem, para que a imunização da(s) vacina (s)comece(m) a fazer efeito. No entanto, o viajante deve marcar a consulta com tempo de antecedência, pois esta está sujeita a marcação e nem sempre é imediato. Ou seja, idealmente a marcação deve ocorrer 6 a 8 semanas antes para não se correr nenhum tipo de risco;
- A consulta tem um preço associado de 5 euros.

No caso de estar grávida, devo ter cuidados especiais?

- Obviamente que sim. As gestantes são uma classe especial que necessitam de orientações específicas para assegurar a saúde da mãe e do feto, bem como a qualidade da viagem. É importante conhecer a situação imunológica da grávida em relação às doenças infecciosas mais frequentes nos locais de destino. É aconselhável a realização de exames prévios para: Hepatite A e B, Citomegalovirus, Rubéola, Sarampo e Toxoplasmose;
- É importante informar que, em caso de gravidez, suspeita de gravidez ou com intenção de engravidar nos próximos 3 meses, não deve receber vacinas compostas por vírus vivos – sarampo e febre amarela;
- A idade gestacional é um factor que limita o viajar em avião. Para voos internacionais, o limite é de 35 semanas, e de preferência, com atestado médico. Algumas aeronaves não conseguem alcançar a pressurização ideal a grandes altitudes e, por esta razão, a gestante pode sofrer com a falta de oxigénio que é agravada pela anemia própria da gravidez;
- Uma grávida apresenta maior risco de trombose. Por esta razão, durante um voo de longa duração, deve aconselhar-se a grávida a caminhar no avião, a fim de melhorar a circulação sanguínea dos membros inferiores e assim prevenir episódios de trombose. Para viagens de automóvel com duração superior a 6 horas, recomenda-se uma paragem de 10 minutos por cada 2 horas de viagem.

E se for imunodeprimido?

- Os imunodeprimidos devem ter cuidados especiais por terem risco aumentado de contrair doenças em viagens. Neste grupo podem ser incluídos: indivíduos HIV positivos, submetidos a terapêuticas imunossupressoras, doentes renais crónicos, entre outros;
- As doenças infecciosas constituem a maior causa de risco para este grupo de viajantes, sendo este risco tanto maior quanto menor for o desenvolvimento socioeconómico e cultural do país de destino;

- É de extrema importância que haja um cuidado especial com a água e alimentos, uma vez que estes são fontes de agentes infecciosos. Devem ainda ser evitados banhos de piscina, uma vez que apresentam riscos infecciosos múltiplos: infecções por fungos, bactérias, vírus e parasitas;
- Neste grupo de viajantes, o grau de vacinação pode estar diminuído e, como tal, é importante falar com um médico especialista, com vista a analisar cuidadosamente o itinerário da viagem e decidir sobre eventuais reforços de vacinas.

E diabético?

- É importante transportar, sempre na bagagem de mão, a medicação, insulina bem como o material necessário à sua administração. Devem também ter sempre consigo a prescrição médica da insulina assim como a explicação da razão pela qual transportam material como agulhas e seringas, a fim de evitar problemas com as autoridades alfandegárias;
- Devem informar-se junto do médico sobre a necessidade da vacinação e fazê-lo com a devida antecedência, já que os efeitos secundários das vacinas podem descompensar a diabetes. A conversa com o médico é também de extrema importância no planeamento da viagem, isto é, se atravessar mais de 2 fusos horários será necessário fazer ajustes na insulina, ajustes esses que devem ser decididos e discutidos com o médico.

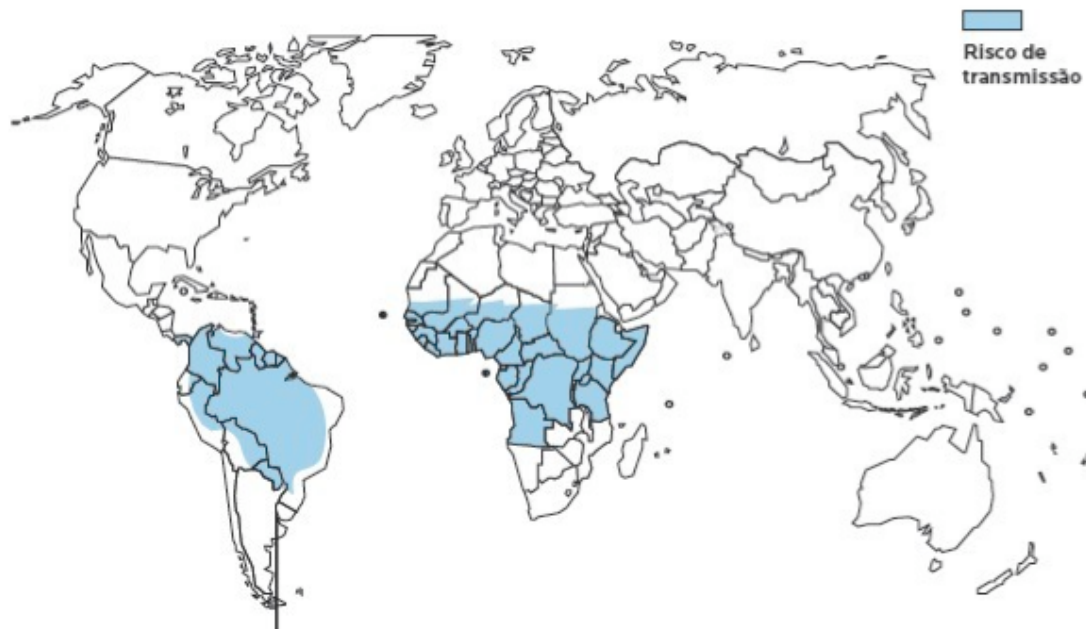
Febre amarela:

A febre amarela é uma doença infecciosa transmitida por mosquitos contaminados por um flavivírus e existe sobretudo na América Central, América do Sul e África. Muitos danos são causados pelos complexos de anticorpos produzidos. Um grande número de vírus pode produzir massas de anticorpos que danificam o endotélio dos vasos, levando a hemorragias. Os vírus infectam principalmente os macrófagos, células de defesa do nosso corpo.

a) Epidemiologia e zonas endémicas

Existe endemicamente na África, Ásia tropical, Caraíbas e América do Sul.

A enfermidade não se transmite diretamente de uma pessoa para outra. Em áreas silvestres, a transmissão da febre amarela é feita por intermédio de mosquitos do gênero *Haemagogus* em geral. Por ser virótica, pode ser transmitida por outros tipos de insetos que se alimentam de sangue. A infecção pode ocorrer também através de mosquitos que picam macacos e em seguida humanos.



b) Progressão e sintomas

O período de incubação é de três a sete dias após a picada, disseminando-se o vírus pelo sangue – virémia. Os sintomas iniciais são inespecíficos como febre, cansaço, mal-estar e dores de cabeça e musculares (principalmente no abdômen e na lombar). A febre amarela clássica

caracteriza-se pela ocorrência de febre moderadamente elevada, náuseas, queda no ritmo cardíaco, prostração e vômito com sangue. A diarreia também surge por vezes. A maioria dos casos são assintomáticos, manifestando-se com uma infecção é subclínica, mas pode se tornar grave e até fatal numa minoria de casos.

Mais tarde e após a descida da febre, em 15% dos infectados, podem surgir sintomas mais graves, como novamente febre alta, diarreia de mau cheiro, convulsões e delírio, hemorragias internas e coagulação intravascular disseminada, com danos e enfartes em vários órgãos, que são potencialmente mortais. As hemorragias manifestam-se como sangramento do nariz e gengivas e equimoses (manchas azuis ou verdes de sangue coagulado na pele). Ocorre frequentemente também hepatite e por vezes choque mortal devido às hemorragias abundantes para cavidades internas do corpo. Há ainda hepatite grave com degeneração aguda do fígado, provocando aumento da bilirrubina sanguínea e surgimento de icterícia (cor amarelada da pele, visível particularmente na conjuntiva – “a parte branca dos olhos”). A cor amarelada que produz em casos avançados deu-lhe obviamente o nome. Podem ocorrer ainda hemorragias gastrointestinais que, regra geral, se manifestam como evacuação de fezes negras (melena) e vômito negro de sangue digerido (hematêmese). A insuficiência renal com anúria e a insuficiência hepática são complicações não raras.

c) Tratamento e prevenção

A vacina, com 95% de eficácia, tem validade de 10 anos. A pessoa não deve tomá-la novamente enquanto a validade permanecer. O combate ao mosquito é também uma medida de extrema importância na qual se podem destacar certos cuidados tais como: substituir a água dos vasos de plantas por terra, mantendo seco o vaso colector; desobstruir as calhas do telhado para que não haja acumulação de água; não deixar pneus ou outros objectos que possam armazenar água da chuva, etc.

Relativamente ao tratamento, este é feito sintomaticamente, ou seja, são administrados líquidos e transfusões de sangue ou apenas plaquetas caso sejam necessárias. A hemodiálise poderá ser necessária caso haja insuficiência renal.

Malária:

A malária ou paludismo é uma doença infecciosa aguda ou crónica causada por protozoários parasitas do género *Plasmodium*, transmitidos pela picada do mosquito do género *Anopheles* fêmea.

É uma das doenças mais importantes para a humanidade, devido ao seu impacto e custos, e constitui um fardo extremamente pesado para as populações dos países atingidos, principalmente em África, incomparável aos custos sociais de qualquer doença ocidental.

a) Epidemiologia e zonas endémicas

A malária existe potencialmente em todas as regiões onde existem humanos e mosquitos *Anopheles* em quantidade suficiente, o que inclui todas as regiões tropicais de todos os continentes e muitas regiões subtropicais. Hoje em dia, a África é particularmente atingida, estando poupadas apenas o norte e a África do Sul. Na América existe em toda a região central (México e países do istmo) e norte da América do Sul, incluindo mais de metade do território do Brasil (todo o Nordeste e Amazônia) e ainda nas Caraíbas (não existe no Sul incluindo Sul do Brasil). Na Ásia está presente em todo o subcontinente indiano, Médio Oriente, Irão, Ásia central, Sudeste asiático, Indonésia, Filipinas e sul da China. A malária já existiu mas foi erradicada no século XX da região mediterrânea, incluindo Sul da Europa: Portugal, Espanha, Itália, sul da França e Grécia; e no Sul e Oeste dos EUA. Ao todo, vivem quase 3 bilhões de pessoas em regiões endémicas (ou seja, metade da humanidade) em mais de 100 países.



b) Progressão e sintomas

A malária causada pelo protozoário *P.falciparum* caracteriza-se inicialmente por sintomas inespecíficos, como dores de cabeça, fadiga, febre e náuseas. Estes sintomas podem durar vários dias.

Mais tarde, caracterizam-se por acessos periódicos de calafrios e febre intensos que coincidem com a destruição maciça de hemácias e com a descarga de substâncias imunogénicas tóxicas na corrente sanguínea ao fim de cada ciclo reprodutivo do parasita. Estas crises paroxísticas, mais frequentes ao cair da tarde, iniciam-se com subida da temperatura até 39-40 °C. São seguidas de palidez da pele e tremores violentos durante cerca de 15 minutos a uma hora. Depois cessam os tremores e seguem-se duas a seis horas de febre a 41 °C, terminando em vermelhidão da pele e suores abundantes. O doente sente-se perfeitamente bem depois, até à crise seguinte, dois a três dias depois. Os intervalos entre as crises paroxísticas são diferentes consoante a espécie. Não é a destruição das hemácias por si que causa a febre característica da doença, mas sim a libertação de pigmentos tóxicos produzidos pelos protozoários durante a sua reprodução no interior das hemácias.

Se a infecção for de *P. falciparum*, denominada malária maligna, pode haver sintomas adicionais mais graves como: choque circulatório, síncope (desmaios), convulsões, delírios e crises vaso-oclusivas.

Se não diagnosticada e tratada, a malária maligna causada pelo *P. falciparum* pode evoluir rapidamente, resultando em morte. A malária "benigna" das outras espécies pode resultar em debilitação crónica, mas mais raramente em morte.

c) Tratamento e prevenção

A malária maligna, causada pelo *P. falciparum* é uma emergência médica. As outras malárias são doenças crónicas. O tratamento farmacológico da malária baseia-se na susceptibilidade do parasita aos radicais livres e substâncias oxidantes, morrendo em concentrações destes agentes inferiores às mortais para as células humanas. Os fármacos usados aumentam essas concentrações.

Não há vacina preventiva. A prevenção faz-se através de fármacos, como é, por exemplo, o caso do Mepahquim : Posologia: [Adultos] - Via oral: Profilaxia: 250 mg/semana (dose única); iniciar 1 a 2 semanas antes da data de partida e continuar por 4 semanas após regresso da área endémica. [Crianças] - Via oral: Profilaxia: Dos 2 aos 5 anos: um quarto da dose do adulto; dos 6 aos 8 anos: metade da dose do adulto; dos 9 aos 11 anos: três quartos da dose do adulto.

Raiva:

A raiva é uma doença infecciosa que afecta os mamíferos causada por um vírus que se instala e multiplica primeiro nos nervos periféricos, depois no sistema nervoso central e daí para as glândulas salivares, de onde se multiplica e propaga. Por ocorrer em animais e também afetar o ser humano, é considerada uma zoonose

Os reservatórios mais comuns são os cães, o mangostão, o chacal, a raposa, os morcegos, o lobo, mofeta, lince, mapaches, conforme a região geográfica. A transmissão dá-se do animal infectado para o sadio através do contato da saliva por mordedura, lambida em feridas abertas, mucosas ou arranhões.

a) Epidemiologia e zonas endémicas

Persiste em muitos países, a OMS estima que se dão de 35.000 a 50.000 mortes humanas anuais, sendo os países de maior endemia: Bangla Desh, Bolívia, China, Equador, Etiópia, México, Índia, Filipinas e Tailândia. O risco de sofrer uma mordedura potencialmente raivosa em estrangeiros que moram nos países endêmicos foi calculado em torno de 2% anual.

Com exceção da Austrália e Antártida, a raiva está ainda presente em todos os continentes. Alguns países conseguiram erradicá-la - como Reino Unido, Irlanda, e Japão.

Na América do Norte e Europa os casos urbanos são considerados erradicados, restando ainda as do ciclo silvestre; nos demais países os registros urbanos persistem: a Índia, por exemplo, chegou a registrar mais de 20 mil casos/ano, e a China 5 mil.

b) Progressão e sintomas

A raiva é uma doença viral que afeta o SNC produzindo um quadro de encefalomielite aguda que evolui em 2-6 dias desde a parestesia ou paralisia, hidrofobia, delírio, convulsões até a morte, que geralmente se produz por paralisia respiratória.

O período de incubação da raiva é muito variável, podendo ir de alguns dias até um ano; a média, contudo, é de 45 dias na raiva humana e de 10 dias a 2 meses, no cão. Este tempo está diretamente relacionado ao local e à gravidade do ferimento provocado pelo animal, com a distância deste local dos troncos nervosos e, finalmente, à quantidade viral inoculada.

Em animais domésticos (cão e gato) o período de transmissão tem início de 2 a 3 dias antes do surgimento dos sintomas clínicos, e perdura por toda a evolução da doença - com a morte ocorrendo entre 5 e 7 dias após a manifestação sintomática.

c) Tratamento e prevenção

O paciente humano deve ser mantido em isolamento, num local com baixa luminosidade e incidência de ruídos; não pode receber visitas e apenas se permite a entrada dos envolvidos no tratamento, com uso de equipamento de proteção individual. Uma vez estando presentes sintomas de infecção, o desfecho é sempre fatal.

A vacinação de cães e o tratamento preventivo em humanos são as duas principais formas de controle da raiva. A vacina pode ser usada com duas finalidades: para prevenir a raiva em pessoas quem possam estar em risco de contrair o vírus ou para prevenir a raiva em pessoas que possam já ter contraído o vírus.

Febre tifoide:

A febre tifoide é uma doença infectocontagiosa causada pela bactéria *Salmonella typhi*. Trata-se de uma forma de salmonelose restrita aos seres humanos e caracterizada por sintomas sistêmicos proeminentes, sendo endêmica em países subdesenvolvidos. É transmitida através da ingestão de alimentos ou água contaminada. Seja qual for a origem a única porta para a sua entrada é a via digestiva.

a) Epidemiologia e zonas endêmicas

Embora sua distribuição seja mundial, os países nos quais as condições higienico-sanitárias são mais deficientes supõe um risco maior para o viajante. A *S. typhi* pode sobreviver em águas poluídas por até 4 semanas e é resistente ao congelamento. Não resiste, entretanto, a temperaturas maiores que 57°, nem ao tratamento adequado da água com cloro ou iodo.

A doença é exclusiva dos seres humanos. É sempre transmitida via orofecal, ou seja, pela contaminação, por fezes, de alimentos ou objetos levados à boca. Muitos casos são devidos à preparação não higiênica da comida, em que um indivíduo portador (com a bactéria no intestino, porém saudável e sem sintomas por períodos prolongados) suja os dedos com os seus próprios detritos fecais e não lava as mãos antes de manusear os alimentos. Cerca de 5% dos doentes não tratados com antibiótico tornam-se portadores após resolução da doença.

b) Progressão e sintomas

Os primeiros sintomas, aumentando ao longo da primeira semana, são febre de cerca de 40°C, dores de cabeça, fadiga, bradicardia, agitação durante o sono e, às vezes, podem aparecer manchas rosas na pele. Após cerca de 3 semanas, o enfermo pode apresentar falta de apetite, hemorragia nasal, diarreia e vômitos, esplenomegália, tosse, delírios e estado de torpor, surgindo depois quadros de septicemia. Se não for tratada, a febre tifóide pode complicar-se em hemorragia ou até perfuração intestinal e inflamação da vesícula biliar.

c) Tratamento e prevenção

A febre tifóide é tratada com antibióticos específicos. Os doentes que se tenham curado sem tratamento antibiótico devem ser isolados, já que mesmo curados podem tornar-se portadores do bacilo por meses, até mesmo anos. Neste caso, são-lhes administrados antibióticos que eliminam as bactérias remanescentes.

Como medidas preventivas, existe a vacinação. Além da vacinação, para evitar o contágio da febre tifóide é necessário tratar a água e os alimentos, controlar o lixo, observar boas condições de higiene e a boa alimentação. É importante no seguimento de qualquer epidemia identificar os portadores e eliminar as bactérias que transportam com antibióticos.

Cólera:

Cólera é uma doença causada pelo vibrião *Vibrio cholerae*, uma bactéria em forma de vírgula ou vibrião que se multiplica rapidamente no intestino humano produzindo uma potente toxina que provoca diarreia intensa. Ela afeta apenas os seres humanos e a sua transmissão é diretamente dos dejetos fecais de doentes por ingestão oral, principalmente em água contaminada.

a) Epidemiologia e zonas endêmicas

A região da América do Norte é hoje a mais frequentemente afetada por epidemias de cólera, juntamente com o Brasil. Também existe de forma endêmica na África e outras regiões tropicais da Ásia. Atualmente, há uma epidemia de cólera no Haiti, com mais de 3000 mortos, sendo que a doença já se espalhou para países vizinhos, como Estados Unidos e República Dominicana.

A cólera está distribuída geograficamente pelos países pobres, com deficientes condições sanitárias. O risco para os viajantes é baixo quando se cumprem com as recomendações de higiene e alimentação; é maior no caso de voluntários, refugiados, em situações de desastres naturais ou guerras.



b) Progressão e sintomas

A incubação dura cerca de cinco dias. Após esse período começa abruptamente a diarreia aquosa e serosa, como água de arroz. As perdas de água podem atingir os 20 litros por dia, com desidratação intensa e risco de morte, particularmente em crianças. Como são perdidos na diarreia sais assim como água, beber água doce ajuda mas não é tão eficaz como beber água com um pouco de sal. Todos os sintomas resultam da perda de água e eletrólitos:

- Diarreia volumosa e aquosa, tipo água de arroz, sempre sem sangue ou muco
- Dores abdominais tipo cólica
- Náuseas e vômitos
- Hipotensão com risco de choque hipovolémico (perda de volume sanguíneo) - a principal causa de morte na cólera
- Taquicardia: aceleração do coração para responder às necessidades dos tecidos, com menos volume sanguíneo
- Anúria: micção inferior a 100ml/dia, devido à perda de líquido
- Hipotermia: a água é um bom isolante térmico e a sua perda leva a maiores flutuações perigosas da temperatura corporal.

O risco de morte é de 50% se não tratada, sendo muito mais alto em adultos maiores de 40 anos. A morte é particularmente impressionante: o doente fica por vezes completamente mirrado pela desidratação, enquanto a pele fica cheia de coágulos verde-azulados devido à ruptura dos capilares cutâneos, sendo que isso é muito importante para as crianças e adultos.

c) Tratamento e prevenção

O tratamento imediato é o soro fisiológico para repor a água e os sais minerais. No hospital, é administrado de emergência por via intravenosa solução salina. A causa da doença é adicionalmente eliminada com doses de antibiótico - doxiciclina. Medicamentos antidiarreicos não são indicados, já que facilitam a multiplicação da bactéria por diminuírem o peristaltismo intestinal, aumentando o quadro clínico e dando falsa impressão de melhoria. Não devem também ser utilizadas drogas antieméticas, pois podem provocar distensão abdominal e manifestações extrapiramidais com depressão do Sistema Nervoso. Como prevenção, existem duas apresentações de vacinas contra a cólera. São elas:

- Vacina injetável: apresenta eficácia inferior a 50%, curta duração de imunidade (cerca de 3 meses) e não reduz a incidência de infecções assintomáticas;
- Vacina oral: apresenta eficácia em torno dos 85% e produz imunidade por cerca de 3 anos, porém, embora os resultados iniciais sejam promissores para aplicação individual, nenhuma destas vacinas é recomendada para viajantes de forma indiscriminada.

A profilaxia é então realizada com a vacina oral desativada contra o cólera (Dukoral®), em 2 doses separadas por um intervalo mínimo de uma semana em adultos e crianças de 6 anos, e de três doses nas crianças de 2 a 6 anos. A vacina oferece altos níveis de protecção apresentando protecção cruzada contra a diarreia produzida pela *Escherichia coli* enterotoxigénica, uma das causas mais frequentes de diarreia do viajante nos países de Oriente Médio, Sudeste Asiático e América Central e do Sul.

Outras medidas de prevenção devem ser tomadas, tais como: consumo de água filtrada e engarrafada, uso de inseticidas, lavar bem os alimentos, proteger os alimentos das moscas, etc.

Poliomielite:

A poliomielite, também conhecida como pólio ou paralisia infantil, é uma doença viral altamente contagiosa, que afeta principalmente crianças pequenas. O vírus é transmitido através de alimentos e água contaminados, e multiplica-se no intestino, de onde pode invadir o sistema nervoso. Muitas pessoas infectadas não apresentam sintomas, mas continuam a contaminar outras pessoas. Causa paralisia e deformações no corpo.

a) Epidemiologia e zonas endémicas

É mais comum em crianças ("paralisia infantil"), mas também ocorre em adultos, como a transmissão do poliovírus "selvagem" pode se dar de pessoa a pessoa através da ingestão de água e alimentos contaminados, o que é crítico em situações nas quais as condições sanitárias e de higiene são inadequadas.

Crianças de pouca idade, ainda sem hábitos de higiene desenvolvidos, estão particularmente sob risco. O poliovírus também pode ser disseminado por contaminação fecal de rios e plantações. Todos os doentes, assintomáticos ou sintomáticos, expulsam grande quantidade de vírus infecciosos nas fezes, até cerca de três semanas depois da infecção do indivíduo. Os seres humanos são os únicos atingidos e os únicos reservatórios, portanto a vacinação universal pode erradicar essa doença completamente.



b) Progressão e sintomas

O período entre a infecção com o poliovírus e o início dos sintomas (incubação) varia de 3 a 35 dias. A infecção é oral e há invasão e multiplicação do tecido linfático da faringe. Daí é ingerido e sobrevive ao suco gástrico, invadindo os enterócitos do intestino a partir do lúmen, multiplicando-se. As manifestações iniciais são parecidas com as de outras doenças virais. Podem ser semelhantes às infecções respiratórias (febre e dor de garganta) ou gastrointestinais (náuseas, vômitos, dor abdominal). Em seguida dissemina-se pela corrente sanguínea e vai infectar por essa via outros órgãos. Os mais atingidos são o sistema nervoso incluindo cérebro, coração e o fígado. A multiplicação nas células do sistema nervoso (encefalite) pode ocasionar a destruição de neurónios motores, o que resulta em paralisia flácida dos músculos por eles inervados. Esta descrição corresponde à poliomielite maior, ocorrendo esta numa minoria dos casos. Na maioria, o sistema imunológico consegue destruir o vírus numa fase anterior à paralisia – mais de 90% dos casos são assintomáticos.

A síndrome pós-poliomielite atinge cerca de metade das vítimas de poliomielite muitos anos depois da recuperação (por vezes mais de 40 anos depois). Caracteriza-se pela atrofia de músculos, presumivelmente pela destruição no tempo da doença de muitos neurónios que os inervavam. Com a perda de actividade muscular da velhice, a atrofia normal para a idade processa-se a taxas muito mais aceleradas devido a esse factor.

c) Tratamento e prevenção

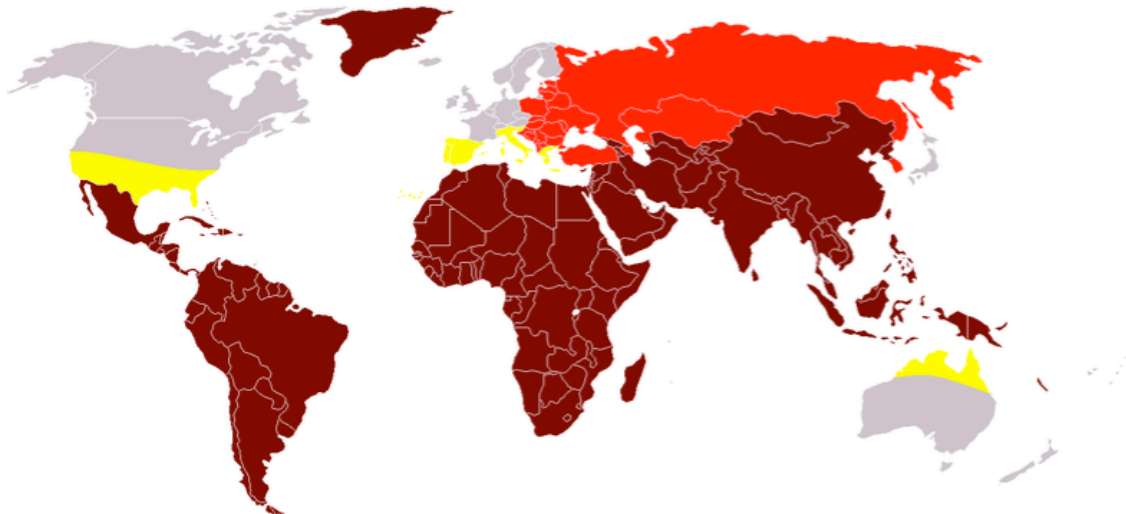
A poliomielite não tem tratamento específico. A única medida preventiva eficaz contra a doença é a vacinação. Há dois tipos de vacina: a Salk e a Sabin. A primeira é injectvel, constituída por vírus inactivo e consiste em três doses. A segunda é oral, constituída por vírus vivo atenuado e, apesar de ter maior eficácia, revelou casos virulentos e de paralisia anos mais tarde, devido ao vírus estar atenuado.

Hepatite A:

A hepatite A é uma doença viral de transmissão fecal-oral de distribuição universal. O vírus da hepatite A transmite-se de pessoa a pessoa ou através da água e dos alimentos contaminados, dando lugar a infecções leves ou ocultas na infância, aumentando a proporção de formas assintomáticas com a idade. Caracteriza-se por uma doença aguda do fígado, geralmente benigna.

a) Epidemiologia e zonas endémicas

No caso dos viajantes internacionais, está indicada a vacinação de todos os viajantes que se desloquem a regiões endémicas de hepatite A ou a pessoas que residam nessas regiões por períodos superiores a 6 meses e que se encontrem em risco. Consideram-se regiões endémicas de Hepatite A: África, grande parte da América do Sul, Mediterrâneo Oriental, Sudeste Asiático, China e as ilhas do Pacífico, exceto Austrália, Nova Zelândia e Japão. No mapa seguinte podemos verificar isso, estando a castanho as zonas de alta prevalência, a vermelho as de média prevalência e amarelo as de baixa prevalência.



b) Progressão e sintomas

O vírus é ingerido com os alimentos ou água. O período de incubação dura cerca de um mês. No intestino infecta os enterócitos da mucosa onde se multiplica. Daí dissemina-se pelo sangue, e depois infecta principalmente as células para as quais mostra a preferência, os hepatócitos do fígado.

Os sintomas dão-se tanto devido aos danos do vírus como à reacção destrutiva para as células infectadas pelo sistema imunitário. Mais de metade dos doentes poderão ser assintomáticos, particularmente crianças. Surgem geralmente de forma abrupta febre, dor abdominal, náuseas,

alguma diarreia que se mantém durante cerca de um mês. Mais de metade dos doentes desenvolve então icterícia (pele e conjuntiva do olho amarelada devido à disfunção do fígado). Em 99% dos casos segue-se a recuperação e cura sem problemas.

Em 1% dos casos os sintomas podem ser muito mais graves e rápidos, a denominada hepatite fulminante. Ocorre icterícia mais intensa e encefalopatia (devido à não regulação pelo fígado da amónia sanguínea neurotóxica), com distúrbios psiquiátricos e degradação das funções mentais superiores, seguida de morte em 80% dos casos. Na hepatite por HAV ao contrário da Hepatite B ou C, não há casos de doença crónicas.

Quando acomete adultos a doença é muito mais sintomática, prolongada e com risco muito maior de agravar do que na criança. Apresenta período de incubação curto: 2-6 semanas

c) Tratamento e prevenção

A prevenção é feita através de vacina (2 doses, sendo a segunda 6 meses depois da primeira), de medidas de higiene pessoais e cuidados de saneamento básicos.

Pessoas que vivam no mesmo domicílio que o paciente infectado ou que estejam em más condições de saúde podem receber imunoglobulina policlonal para protegê-los contra a infecção.

O consumo de álcool deve ser abolido até pelo menos três meses depois que as enzimas hepáticas voltaram ao normal.

Hepatite B:

A hepatite B, doença de distribuição universal, é causada por um vírus extraordinariamente resistente à ação dos agentes externos. É transmitida sexualmente ou por agulhas com sangue infectado e pode progredir para cirrose hepática ou cancro do fígado.

a) Epidemiologia e zonas endémicas

O vírus existe no sangue, saliva, sémen, secreções vaginais e leite materno de doentes ou portadores assintomáticos. A sua transmissão pode ser realizada por contatos diretos com saliva, sangue e fluídos corporais (pequena quantidade). O vírus é muito mais resistente e de transmissão muito mais fácil que o HIV, e persiste mais tempo nos instrumentos, mas é destruído pela lavagem cuidadosa e esterilização pelo calor. Resiste por vezes ao pH baixo (ácido), calor moderado e temperaturas baixas. É capaz de sobreviver no ambiente por pelo menos uma semana.

Estima-se que cerca de 5% da população mundial terá a doença ou será portadora assintomática.

b) Progressão e sintomas

O período de incubação da doença vai de 30-180 dias, enquanto que o período da infecção vai de 2-12 meses. Segue-se em 25% dos casos uma hepatite de progressão rápida com episódio agudo caracterizado por icterícia, febre, falta de apetite, mal estar, urina cor de vinho do porto, náuseas e comichão (também são relatados casos de urticária e rash cutâneo em membros inferiores). Cerca de 75% poderão ser assintomáticos mas mesmo assim em risco de desenvolvimento de cronicidade. Estes sintomas duram de duas semanas a três meses. O que sucede a seguir depende da resposta do sistema imunitário. Se os linfócitos T citotóxicos forem agressivos, a doença é resolvida e o doente curado. Se forem muito agressivos, pode ocorrer hepatite fulminante e morte. Se a resposta for insuficiente, ocorre estado de portador ou hepatite crónica.

c) Tratamento e prevenção

Não há tratamento eficaz para a hepatite B. A única medida é a prevenção pela vacina. A vacinação está indicada em todos os viajantes que se desloquem a regiões endémicas da hepatite B - aqueles que pensam manter relações sexuais com residentes do país do destino, às pessoas pertencentes a algum grupo de risco, ou quando, pelas características da viagem ou da atividade profissional, exista maior risco de acidentes ou probabilidades de requerer assistência sanitária no screening de doadores e no uso de materiais descartáveis e adequados sistemas de esterilização. Consideram-se regiões endémicas da hepatite B: África, grande parte de América do Sul, Mediterrâneo Oriental, Sudeste Asiático, China e as ilhas do Pacífico, exceto a Austrália, Nova Zelândia e Japão e os países do Leste Europeu.

Encefalite Japonesa:

A encefalite japonesa é causada por um vírus da família dos Flavivírus, que também inclui o vírus da Febre Amarela e do Dengue, e de outras encefalites mais raras. A transmissão é feita pela picada de mosquitos (do tipo Culex) infectados. A taxa de mortalidade é elevada, situando-se entre os 15-40%.

a) Epidemiologia e zonas endémicas

A encefalite japonesa é muito frequente nas áreas de arrozais de toda a Ásia, incluindo o leste da Rússia, Japão, China, Índia, Paquistão e o sudeste asiático, onde nas regiões rurais, o risco de adquirir a doença alcança 2/10.000, por semana de permanência. O risco de adquirir a doença aumenta com a duração da viagem e a permanência nas regiões rurais dos países acima citados; em termos gerais, estima-se 1 caso cada 5000 viajantes por mês de permanência, motivo pelo qual é indicada a vacinação de forma especial aos viajantes com destino nas regiões rurais e com permanências superiores a um mês, sobre todo se a permanência coincide com a época das monções (junho a outubro, aproximadamente).



b) Progressão e sintomas

A encefalite japonesa provoca inflamação grave do cérebro, que pode condicionar lesão permanente do mesmo. Felizmente, na maioria das vezes, a doença provoca sintomas ligeiros, sem afectar o cérebro. Na fase inicial, esses sintomas são semelhantes a uma gripe: dores de

cabeça, febre, confusão, vômitos e diarreia. Após esta fase, só 1 em cada 200 casos evolui para inflamação cerebral. Destes, mais de metade acaba por ficar com deficiências neurológicas acabando mesmo por falecer.

Entre a infecção e o desenvolvimento dos primeiros sintomas passam 4 a 16 dias.

c) Tratamento e prevenção

Não existe atualmente nenhum tratamento eficaz contra o vírus; por isso, tratam-se somente os sintomas (nos casos graves requer admissão de uma unidade de cuidados intensivos), não impedindo o desenvolvimento normal da doença.

Sendo uma doença transmitida por mosquitos, uma das formas mais eficazes de prevenção é evitar os mesmos. Assim, é importante saber que os mosquitos vectores da Encefalite Japonesa picam mais frequentemente ao ar livre do entardecer ao amanhecer. Vivem e multiplicam-se junto de locais alagados como grandes arrozais e junto a lagos, daí as infecções mais frequentes serem precisamente durante a época das chuvas e nas zonas rurais.

As medidas contra os mosquitos são de importância fundamental, pois nem todos os viajantes têm indicação para ser vacinados (mesmo que vacinados a eficácia da vacina não é de 100%) e porque essas medidas são eficazes para prevenir outras doenças transmitidas, também, pelos mosquitos.

A vacina não é aconselhada indiscriminadamente, uma vez que pode provocar sintomas indesejados de alguma gravidade. Por isso é importante ponderar uma série de critérios, nomeadamente quanto tempo vai durar a viagem e se esta vai acontecer numa zona de risco. É aconselhada aos viajantes que visitem áreas endémicas por mais de 30 dias na época de transmissão, médicos veterinários ou pessoas que trabalhem em aldeias ou zonas endémicas específicas, durante determinados surtos epidémicos, aqueles onde se prevê actividades ao ar livre (campismo, caminhadas, passeios de bicicleta).

Meningite meningocócica:

Meningite meningocócica é uma doença provocada pela bactéria *Neisseria meningitidis* que, quando entra no sangue ou fluido espinhal, origina uma infeção sistémica. É uma doença séria que pode ter início em sintomas como febre, dor de cabeça e evoluir drasticamente em poucas horas para morte por coma cerebral.

a) Epidemiologia e zonas endémicas

A zona considerada endémica da meningite meningocócica está muito bem definida e vai desde o Senegal à Etiópia, incluindo todos os países daquela zona africana sendo designada essa área pela Cintura da Meningite.

A OMS e muitas das autoridades sanitárias nacionais, considerando o risco para os viajantes que se deslocam a áreas epidémicas, bem como a regiões com surtos, recomendam a vacinação antes de viajar para essas áreas, em especial, para os países da denominada "cintura da meningite": Quênia, Uganda, República Centro-Africana, Camarões, Nigéria, Costa do Marfim, Gâmbia, Guiné, Togo, Benin, Senegal, Mali, Níger, Chade, Sudão, Etiópia, Eritreia e Guiné Bissau; e para Burquina Fasso.

Dada a existência de surtos epidémicos da doença meningocócica entre os peregrinos, a Arábia Saudita exige o certificado de vacinação contra a doença meningocócica de todos os peregrinos e visitantes aos lugares santos islâmicos, bem como dos trabalhadores temporários e viajantes internacionais.

b) Progressão e sintomas

O reservatório da doença e o foco a partir do qual se propaga é a orofaringe humana dos doentes portadores e são, sendo estes últimos a principal fonte de infeção. Considera-se que o contacto direto é a única forma de transmissão, dada a fragilidade da bactéria fora do organismo humano. A transmissão faz-se, fundamentalmente, através de gotículas e secreções nasofaríngeas e é favorecida pela tosse, espirros, beijos e proximidade física. O risco de contaminação é enorme na primeira semana de contacto e o período de incubação é de 2-10 dias até os sintomas começarem a aparecer, não ultrapassando normalmente os 4 dias.

A meningite bacteriana tem como principais sintomas cefaleias, febre elevada, náuseas, vômitos, confusão mental, rigidez da nuca, podendo evoluir para coma e/ou para uma situação de infeção generalizada: a sepsis meningocócica. A doença é fatal entre 5 a 10% dos casos e 20% dos sobreviventes ficam com lesões neurológicas graves. Esta doença afecta sobretudo recém-nascidos e crianças abaixo dos cinco anos.

c) Tratamento e prevenção

Uma vez confirmada a meningite, o tratamento é feito através de antibióticos. Às pessoas que tiveram contacto directo com o doente, são dados antibióticos que bloqueiam o contacto com outras infeções do SNC, com o intuito de parar uma possível doença. A prevenção poderá ser feita através da vacina, sempre recomendada a quem se dirige a países endémicos.