



IFRO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE RONDÔNIA

Técnico em Enfermagem

**EDITAL Nº 21/2024/REIT - CEA/IFRO, DE 11 DE ABRIL
DE 2024**

CÓD: SL-145AB-24
7908433253044

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados	9
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais	12
3. Domínio da ortografia oficial	19
4. Emprego da acentuação gráfica	20
5. Domínio dos mecanismos de coesão textual. Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e outros elementos de sequenciação textual	21
6. Emprego/correlação de tempos e modos verbais	23
7. Domínio da estrutura morfossintática do período. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração	25
8. Emprego dos sinais de pontuação	27
9. Concordância verbal e nominal	29
10. Emprego do sinal indicativo de crase	31
11. Colocação dos pronomes átonos	31
12. Reescrita de frases e parágrafos do texto. Substituição de palavras ou de trechos de texto	32
13. Análise do Discurso: pressupostos, subentendidos e implícitos	33

Informática

1. Sistema Operacional Windows 10	41
2. Conhecimento sobre o Pacote Microsoft Office 2016 (Word, Excel, PowerPoint); Office 365 Online	63
3. Ferramentas do GSuíte (Gmail, Drive, Documentos, Planilhas, Apresentações, Formulários, Classroom, Meet, Agenda)	93
4. Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle	99
5. Internet; Redes de Computadores e a Internet; Conexões de Redes Wireless	100
6. Antivírus	109
7. Hardware - Componentes de microcomputadores; Nomenclatura e função dos hardwares do computador	111

Legislação

1. Constituição da República Federativa do Brasil 1988: Título III - Capítulo VII (Da Administração Pública)	119
2. Título VIII - Capítulos III (Da Educação, da Cultura e do Desporto); IV (Da Ciência, Tecnologia e Inovação); V (Da Comunicação Social); VI (Do Meio Ambiente); VII (Da Família, da Criança, do Adolescente, do Jovem e do Idoso) e VIII (Dos Índios)	124
3. Lei nº 8.069/1990 e suas alterações: Estatuto da Criança e do Adolescente: Título I - Das Disposições Preliminares; Título II - Capítulo IV (Do Direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer); Capítulo V (Do Direito à Profissionalização e à Proteção no Trabalho)	133
4. Lei nº 12.852/2013 e suas alterações: Estatuto da Juventude: Título I - Dos Direitos e das Políticas Públicas de Juventude ...	134
5. Lei nº 8.112/1990 e suas alterações: Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais: Do Provimento, Vacância, Remoção, Redistribuição e Substituição: Título II - Capítulos I (Do Provimento), II (Da Vacância), III (Da Remoção e da Redistribuição); Dos Direitos e Vantagens: Título III - Capítulos I (Do Vencimento e da Remuneração), II (Das Vantagens, Das Indenizações, Das Diárias, Das Gratificações e Adicionais, Da Gratificação Natalina), III (Das Férias); Do Regime Disciplinar: Título IV - Capítulos I (Dos Deveres), II (Das Proibições), III (Da Acumulação), IV (Das Responsabilidades), V (Das Penalidades)	139

ÍNDICE

6. Lei nº 8.429/1992 e suas alterações: Dispõe sobre as sanções aplicáveis em virtude da prática de atos de improbidade administrativa	150
7. Decreto nº 1.171/1994 e suas alterações: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal	159
8. Lei nº 9.784/1999 e suas alterações: Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.....	161
9. Lei nº 9.394/1996 e suas alterações: Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB: Título I (Da Educação); Título II (Dos Princípios e Fins da Educação Nacional); Título III (Do Direito à Educação e do Dever de Educar); Título IV (Da Organização da Educação Nacional); Título V (Dos Níveis e das Modalidades de Educação e Ensino); Título VI (Dos Profissionais da Educação)	167
10. Lei nº 11.892/2008 e suas alterações: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências	181
11. Lei nº 11.091/2005 e suas alterações: Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação	187
12. Lei nº 13.146/2015 e suas alterações: Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência): Título I - Capítulos I (Disposições Gerais) e II (Da Igualdade e da Não Discriminação); Título II - Capítulos I (Do Direito à Vida), IV (Do Direito à Educação), IX (Do Direito à Cultura, ao Esporte, ao Turismo e ao Lazer)	192
13. Lei nº 12.764/2012 e suas alterações: Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista	196
14. Lei nº 13.185/2015 e suas alterações: Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (Bullying)	197
15. Lei nº 14.811/2024: Institui medidas de proteção à criança e ao adolescente contra a violência nos estabelecimentos educacionais ou similares.....	198

Conhecimentos Específicos Técnico em Enfermagem

1. Atributos essenciais da atenção primária, secundária e terciária à saúde, princípios, ações, cuidados.....	203
2. Políticas públicas de saúde e bases legais do Sistema Único de Saúde - SUS	204
3. Atenção domiciliar, abordagem familiar e abordagem comunitária.....	205
4. Abordagem ao idoso e à pessoa com deficiência	206
5. Rede de Proteção e Atenção às condições crônicas: hipertensão, diabetes, pessoa com câncer, saúde mental, entre outros	206
6. Atendimento de enfermagem: doenças cardiovasculares; saúde mental; aspectos neurológicos, reprodutor, respiratórios, digestórios, endócrinos e metabólicos, musculoesquelético, infectocontagiosos e hematológicos; vias urinárias, olhos, ouvidos, nariz e garganta, pele.....	210
7. Programa nacional de imunização: imunização básica de crianças, gestantes, adultos e idosos, rede de frio, calendário de vacinação, eventos adversos.....	211
8. Administração de medicamentos: oral, ocular, inalatória e injetável	224
9. Coleta de material para exames (urina, fezes, sangue e escarro)	233
10. Oxigenoterapia	244
11. Curativos	251
12. Realização do teste do pezinho (fenilcetonúria, fibrose cística, hipotireoidismo congênito, doença falciforme e outras hemoglobinopatias, deficiência de biotinidase, hiperplasia adrenal congênita)	253
13. Atuação do técnico de enfermagem junto a pacientes com feridas agudas e crônicas; conceito e cuidados com curativos limpos e contaminados.....	254
14. Reprocessamento de materiais, prevenção de acidentes e controle de infecção e biossegurança.....	254
15. Uso de EPIs (NR 5, NR 6, NR 32, NR 36)	267

ÍNDICE

16. Assistência de enfermagem às demandas agudas e em urgências e emergências: queimaduras, parada cardiorrespiratória, crise convulsiva, corpos estranhos, agressão por animais, intoxicações, trauma, reações alérgicas graves e choque.....	268
17. Assistência de enfermagem nas doenças infectocontagiosas: HIV/AIDS, hepatites virais, zica, chikungunya, dengue, tuberculose, hanseníase, coronavírus.....	280
18. Aspectos legais e éticos da profissão: Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.....	294
19. Lei nº 7.498/1986 e suas alterações: Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem	304
20. Decreto nº 94.406/1987 e suas alterações: Regulamenta a Lei nº 7.498/1986	307

- Risco de infecção relacionado com imunodeficiência;
- Intolerância à atividade relacionada com fraqueza, fadiga, desnutrição, comprometimento do equilíbrio hidroeletrólítico e hipoxia caracterizada por infecções pulmonares;
- Confusão mental relacionada com redução do tempo de atenção, comprometimento da memória e desorientação associada à encefalopatia pelo HIV;
- Troca de gases prejudicada relacionada com infecção, aumento das secreções brônquicas e capacidade diminuída de tossir em consequência de fraqueza e fadiga;
- Dor aguda e crônica relacionada com o comprometimento da integridade da pele perianal em consequência de diarreia, SK e neuropatia periférica;
- Nutrição desequilibrada: aporte menor do que as necessidades corporais, relacionada com a diminuição do aporte oral;
- Interação social prejudicada relacionada com o estigma da doença, esquiva dos sistemas de apoio, procedimentos de isolamento e medo de infectar outras pessoas;
- Conhecimento deficiente relacionado com a infecção pelo HIV, meios de evitar a transmissão do HIV e autocuidado.

Manejo Clínico

Tratamento das infecções oportunistas.

As diretrizes para o tratamento das infecções oportunistas devem ser consultadas para as recomendações mais atuais. A função imune deve melhorar com o início da terapia antirretroviral altamente ativa, levando a uma resolução mais rápida da infecção oportunista.

Tratamento

Não há cura para a infecção pelo HIV. Os medicamentos atualmente disponíveis para tratar a infecção pelo HIV diminuem a quantidade de vírus no organismo, mas não erradicam o HIV. O tratamento da infecção pelo HIV mudou drasticamente desde meados dos anos 1990. Esta mudança se deve à melhor compreensão da patogênese do HIV, ao surgimento de testes de carga viral e ao aumento do número de medicamentos disponíveis para combater o vírus.

Após a confirmação da infecção pelo HIV, deve ser feita uma avaliação de linha de base. Esta avaliação deve englobar o histórico completo e exames físicos e laboratoriais iniciais, assim como um hemograma completo com diferencial.

Os cuidados de rotina de acompanhamento de uma pessoa estável e assintomática infectada com o HIV devem incluir o histórico e o exame físico, juntamente com a contagem de células CD4+ e carga viral, que deve ser testada a cada 3 ou 4 meses. Indivíduos sintomáticos podem precisar de acompanhamento mais frequentemente.

As intervenções terapêuticas devem ser determinadas de acordo com o nível de atividade da doença, com base na carga viral; o grau de imunodeficiência, com base na contagem de células CD4+; e o aparecimento de infecções oportunistas específicas.

Hepatite A

A hepatite A é uma infecção viral com sinais e sintomas variados. Durante a evolução da doença é possível identificar os seguintes períodos:

A – Prodrômico ou pré-ictérico: tem duração de aproximadamente 7 dias e é caracterizado por sintomas como febre, mal estar, dor de cabeça, cansaço, fraqueza muscular, vômito, aversão a alguns alimentos e fumaça etc.

B – Ictérico: dura de 4 a 6 semanas e normalmente, é precedido por um período de 2 a 3 dias de colúria (eliminação de urina escura). Pode haver sintomas como febre, dor de cabeça, aumento do fígado e eliminação de fezes esbranquiçadas (hipocolia fecal).

C – Convalescença: nesse período o paciente tem a sensação de retorno do bem estar. Além disso, as fezes e a urina voltam a ter a coloração normal.

Quem causa a doença: a doença é causada pelo vírus da Hepatite A (HAV).

Quem transmite a doença: a doença pode ser transmitida pelo homem e alguns primatas como saguis e chimpanzés.

Como a doença é transmitida: a transmissão da doença pode acontecer de várias formas, as principais são pela ingestão de água ou alimentos contaminados ou pelo contato com o doente ou com objetos infectados.

Em quanto tempo aparecem os sintomas: os sintomas podem aparecer de 15 a 45 dias após a contaminação pelo vírus.

A partir de quando a doença pode ser transmitida: o doente pode transmitir a hepatite A no período da segunda semana antes do aparecimento dos sintomas até o final da segunda semana da doença.

Como é feito o diagnóstico da doença: o diagnóstico da doença não pode ser feito baseado apenas em sinais clínicos. Assim, é importante realizar exames sorológicos e laboratoriais, como a dosagem das enzimas hepáticas, por exemplo.

Como é o tratamento da doença: não existe tratamento específico para a hepatite A. Dessa forma, são utilizados medicamentos apenas para tratar os sintomas. Além disso, é indicado que o paciente evite o consumo de álcool por um período de 6 a 12 meses.

Como a doença pode ser prevenida: a doença pode ser prevenida com vacina. Outras medidas são manter o doente afastado temporariamente de suas atividades e garantir a higienização adequada das mãos e dos alimentos, assim como a descontaminação dos objetos infectados.

Hepatite B

A hepatite B é uma infecção viral que pode se desenvolver de forma assintomática (sem sintomas) ou sintomáticas (com sintomas).

Dentre os sintomas da doença estão febre, mal estar, dor de cabeça, cansaço, fraqueza muscular, vômito, aversão a alguns alimentos e fumaça. Também pode haver a eliminação de urina escura e fezes esbranquiçadas, assim como o aumento do fígado e do baço.

Quem causa a doença: a doença é causada pelo vírus da Hepatite B (HBV).

Quem transmite a doença: a doença pode ser transmitida por homens, chimpanzés e algumas espécies de pato e esquilo.

Como a doença é transmitida: a hepatite B pode ser transmitida pelo contato sexual, por transfusões de sangue, por procedimentos de hemodiálise e pelo compartilhamento de escovas de dente, aparelhos de barbear e seringas. Além disso, pode acontecer a transmissão de mãe para filho durante a gestação.

Em quanto tempo aparecem os sintomas: os sintomas aparecem de 30 a 180 dias.

A partir de quando a doença pode ser transmitida: o doente pode transmitir a hepatite E no período da segunda semana antes do aparecimento dos sintomas até o final da segunda semana da doença.

Como é feito o diagnóstico da doença: o diagnóstico da doença não pode ser feito baseado apenas em sinais clínicos. Assim, é importante realizar exames sorológicos e laboratoriais, como a dosagem das enzimas hepáticas, por exemplo.

Como é o tratamento da doença: não existe tratamento específico para a hepatite E. É indicado que o paciente mantenha repouso até a normalização das enzimas hepáticas.

Como a doença pode ser prevenida: a prevenção da hepatite E envolve ações como manter o doente afastado temporariamente de suas atividades e garantir a higienização adequada das mãos e dos alimentos, assim como a descontaminação dos objetos infectados.

Hanseníase³⁴

A hanseníase é causada pelo *Mycobacterium leprae*, ou bacilo de Hansen, que é um parasita intracelular obrigatório, com afinidade por células cutâneas e por células dos nervos periféricos, que se instala no organismo da pessoa infectada, podendo se multiplicar. O tempo de multiplicação do bacilo é lento, podendo durar, em média, de 11 a 16 dias.

Conforme traz a Portaria Conjunta nº 125, de 26 de março de 2009 que define ações de controle da hanseníase, o Programa Nacional de Controle da Hanseníase do Ministério da Saúde desenvolve um conjunto de ações que visam orientar a prática em serviço em todas as instâncias e diferentes complexidades, de acordo com os princípios do SUS, fortalecendo as ações de vigilância epidemiológica da hanseníase, promoção da saúde com base na educação permanente e assistência integral aos portadores deste agravo.

A atenção à pessoa com hanseníase, suas complicações e sequelas, deve ser oferecida em toda a rede do Sistema Único de Saúde, de acordo com a necessidade de cada caso.

Considera-se um caso de hanseníase, a pessoa que apresenta um ou mais dos seguintes sinais cardinais e que necessita de tratamento poliquimioterápico:

- a) Lesão (ões) e/ou área (s) da pele com diminuição ou alteração de sensibilidade;
- b) Acometimento de nervo (s) periférico (s) com ou sem espessamento associado a alterações sensitivas e/ou motoras e/ou autonômicas; e
- c) Baciloscopia positiva de esfregaço intradérmico.

O diagnóstico de caso de hanseníase é essencialmente clínico e epidemiológico, realizado por meio da análise da história e condições de vida do paciente, do exame dermatoneurológico para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos (sensitivo, motor e/ou autonômico).

O comprometimento dos nervos periféricos é a característica principal da doença, dando-lhe um grande potencial para provocar incapacidades físicas que podem, inclusive, evoluir para deformidades.

Estas incapacidades e deformidades podem acarretar alguns problemas, tais como diminuição da capacidade de trabalho, limitação da vida social e problemas psicológicos. São responsáveis, também, pelo estigma e preconceito contra a doença.

Por isso mesmo ratifica-se que a hanseníase é doença curável, e quanto mais precocemente diagnostica e tratada mais rapidamente se cura o paciente.

O *M. leprae* tem alta infectividade e baixa patogenicidade, isto é, infecta muitas pessoas, no entanto só poucas adoecem.

O homem é reconhecido como única fonte de infecção (reservatório), embora tenham sido identificados animais naturalmente infectados.

O contágio dá-se através de uma pessoa doente, portadora do bacilo de Hansen, não tratada, que o elimina para o meio exterior, contagiando pessoas susceptíveis.

A principal via de eliminação do bacilo, pelo indivíduo doente de hanseníase, e a mais provável porta de entrada no organismo passível de ser infectado são as vias aéreas superiores, o trato respiratório. No entanto, para que a transmissão do bacilo ocorra, é necessário um contato direto com a pessoa doente não tratada.

O aparecimento da doença na pessoa infectada pelo bacilo, e suas diferentes manifestações clínicas, dependem dentre outros fatores, da relação parasita/hospedeiro e pode ocorrer após um longo período de incubação, de 2 a 7 anos.

Além das condições individuais, outros fatores relacionados aos níveis de endemia e às condições socioeconômicas desfavoráveis, assim como condições precárias de vida e de saúde e o elevado número de pessoas convivendo em um mesmo ambiente, influem no risco de adoecer.

Dentre as pessoas que adoecem, algumas apresentam resistência ao bacilo, constituindo os casos Paucibacilares (PB), que abrigam um pequeno número de bacilos no organismo, insuficiente para infectar outras pessoas. Os casos Paucibacilares, portanto, não são considerados importantes fontes de transmissão da doença devido à sua baixa carga bacilar. Algumas pessoas podem até curar-se espontaneamente.

Um número menor de pessoas não apresenta resistência ao bacilo, que se multiplica no seu organismo passando a ser eliminado para o meio exterior, podendo infectar outras pessoas. Estas pessoas constituem os casos Multibacilares (MB), que são a fonte de infecção e manutenção da cadeia epidemiológica da doença.

Os casos com suspeita de comprometimento neural, sem lesão cutânea, (suspeita de hanseníase neural pura) e aqueles que apresentam área (s) com alteração sensitiva e/ou autonômica duvidosa e sem lesão cutânea evidente, deverão ser encaminhados para unidades de saúde de maior complexidade para confirmação diagnóstica. Recomenda-se que nessas unidades os mesmos sejam submetidos novamente ao exame dermatoneurológico criterioso, à coleta de material (baciloscopia ou histopatologia cutânea ou de nervo periférico sensitivo), a exames eletrofisiológicos e/ou outros mais complexos para identificar comprometimento cutâneo ou neural discreto e para diagnóstico diferencial com outras neuropatias periféricas.

Em crianças, o diagnóstico da hanseníase exige exame criterioso, diante da dificuldade de aplicação e interpretação dos testes de sensibilidade.

34 http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_de_hansenia.pdf

II - MULTIBACILAR: 12 cartelas

Duração: 24 doses.

ADULTO	Rifampicina (RFM): dose mensal de 600mg (2 cápsulas de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 100mg supervisionada e uma dose diária de 100mg auto administrada.
	Clofazimina (CFZ): dose mensal de 300mg (3 cápsulas de 100mg) com administração supervisionada e uma dose diária de 50mg auto administrada.
CRIANÇA	Rifampicina (RFM): dose mensal de 450mg (1 cápsula de 150mg e 1 cápsula de 300 mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 50mg supervisionada e uma dose diária de 50mg auto administrada.
	Clofazimina (CFZ): dose mensal de 150mg (3 cápsulas de 50mg) com administração supervisionada e uma dose de 50mg auto administrada em dias alternados.
Duração: 12 doses. Seguimento dos casos: comparecimento mensal para dose supervisionada. Critério de alta: o tratamento estará concluído com doze (12) doses supervisionadas em até 18 meses. Na 12ª dose, os pacientes deverão ser submetidos ao exame dermatológico, avaliação neurológica simplificada e do grau de incapacidade física e receber alta por cura. Os pacientes MB que não apresentarem melhora clínica ao final do tratamento preconizado de 12 doses (cartelas) deverão ser encaminhados para avaliação nas unidades de maior complexidade para verificar a necessidade de um segundo ciclo de tratamento com 12 doses.	

A principal forma de prevenir a instalação de deficiências e incapacidades físicas é o diagnóstico precoce.

A prevenção das incapacidades físicas é realizada através de técnicas simples e de orientação ao paciente para a prática regular de autocuidado. Técnicas simples são procedimentos a serem aplicados e ensinados ao (à) paciente nas unidades básicas de saúde durante o acompanhamento do caso e após a alta, com o propósito de prevenir incapacidades e deformidades físicas decorrentes da hanseníase.

A descoberta de caso é feita por meio da detecção:

- **Ativa** (investigação epidemiológica de contatos, e exame de coletividade como inquéritos e campanhas);
- **Passiva** (demanda espontânea e encaminhamento).

A hanseníase é uma doença de notificação compulsória em todo território nacional e de investigação obrigatória. Cada caso diagnosticado deve ser notificado na semana epidemiológica de ocorrência do diagnóstico, utilizando-se a ficha de notificação e investigação do Sistema de Informação de Notificação de Agravos (SINAN).

A notificação deve ser enviada em meio físico, magnético ou virtual ao órgão de vigilância epidemiológica hierarquicamente superior, permanecendo uma cópia no prontuário. As fichas de notificação dos casos devem ser preenchidas por profissionais das unidades de saúde onde o (a) paciente foi diagnosticado (a).

A notificação de casos de recidiva deverá ser realizada pelo serviço de referência que procedeu a confirmação diagnóstica. Após avaliação, os casos confirmados e sem complicação, deverão ser contra referenciados para tratamento e acompanhamento na unidade básica.

A investigação epidemiológica tem por finalidade a descoberta de casos entre aqueles que convivem ou conviveram com o doente e suas possíveis fontes de infecção. Para fins operacionais considera-se contato intradomiciliar toda e qualquer pessoa que resida ou tenha residido com o doente de hanseníase nos últimos 5 (cinco) anos.

Atenção: todo contato de hanseníase deve receber orientação de que a BCG não é uma vacina específica para este agravo e neste grupo, é destinada, prioritariamente, aos contatos intradomiciliares.

É de responsabilidade da unidade básica de saúde dispor do tratamento completo para cada caso, conforme faixa etária e classificação operacional, na forma de esquema de Poliquimioterapia (PQT/OMS). A programação deverá ser de acordo o número de casos PB e MB.

O Ministério da Saúde é responsável pela programação, aquisição e distribuição nacional dos medicamentos, com a participação das Secretarias Estaduais de Saúde. Cabe às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde a gestão da distribuição às unidades de saúde aonde são dispensados, zelando para que não haja descontinuidade na oferta desse insumo.

A comunicação e educação em saúde é um dos componentes estruturantes do Programa Nacional de Controle da Hanseníase compreende três eixos:

- Ações de comunicação em saúde;
- Educação permanente;
- Mobilização social.

epistaxe, gengivorragia, sangramento gastrointestinal, hematúria e metrorragia) podem ocorrer. Dura cerca de 5 a 7 dias, quando há regressão dos sinais e sintomas, podendo persistir a fadiga. Na FHD e SCD, os sintomas iniciais são semelhantes aos da DC, mas no terceiro ou quarto dia o quadro se agrava com dor abdominal, sinais de debilidade profunda, agitação ou letargia, palidez de face, pulso rápido e débil, hipotensão com diminuição da pressão diferencial, manifestações hemorrágicas espontâneas (petéquias, equimoses, púrpura, sangramento do trato gastrointestinal), derrames cavitários, cianose e diminuição brusca da temperatura. Um achado laboratorial importante é a trombocitopenia com hemoconcentração concomitante.

A principal característica fisiopatológica associada ao grau de severidade da FHD é o extravasamento do plasma, que se manifesta por meio de valores crescentes do hematócrito e hemoconcentração. Entre as manifestações hemorrágicas, a mais comumente encontrada é a prova do laço positiva (Quadro 1). Nos casos graves de FHD, o maior número de casos de choque ocorre entre o 3º e 7º dias de doença, geralmente precedido por dores abdominais (quadro 1). O choque é decorrente do aumento de permeabilidade vascular, seguida de hemoconcentração e falência circulatória. É de curta duração e pode levar ao óbito em 12 a 24 horas ou à recuperação rápida, após terapia anti-choque.

Sinonímia - Febre de quebra ossos.

Agente etiológico - É o vírus do dengue (RNA). Arbovírus do gênero Flavivírus, pertencente à família Flaviviridae, com 4 sorotipos conhecidos: 1, 2, 3 e 4.

Vetores hospedeiros - Os vetores são mosquitos do gênero Aedes. Nas Américas, o vírus da dengue persiste na natureza mediante o ciclo de transmissão homem - Aedes aegypti - homem. O Aedes albopictus, já presente nas Américas e com ampla dispersão na região Sudeste do Brasil, até o momento não foi associado à transmissão do vírus da dengue nas Américas. A fonte da infecção e hospedeiro vertebrado é o homem. Foi descrito, na Ásia e na África, um ciclo selvagem envolvendo o macaco.

Modo de transmissão - A transmissão se faz pela picada da fêmea do mosquito Aedes aegypti, no ciclo homem - Aedes aegypti - homem. Após um repasto de sangue infectado, o mosquito está apto a transmitir o vírus, depois de 8 a 12 dias de incubação extrínseca. A transmissão mecânica também é possível, quando o repasto é interrompido e o mosquito, imediatamente, se alimenta num hospedeiro suscetível próximo. Não há transmissão por contato direto de um doente ou de suas secreções com uma pessoa sadia, nem por fontes de água ou alimento.

Período de incubação - De 3 a 15 dias, em média 5 a 6 dias.

Período de transmissibilidade - O homem infecta o mosquito durante o período de viremia, que começa um dia antes da febre e perdura até o sexto dia de doença.

Complicações - Choque decorrente do aumento da permeabilidade capilar, seguido de hemoconcentração e falência circulatória.

Diagnóstico - Na DC, o diagnóstico é clínico e laboratorial nos primeiros casos e em seguida, clínico-epidemiológico. A FHD e SCD necessitam de uma boa anamnese, seguida de exame clínico (vide sinais de alerta no quadro 1) com prova do laço (verificar aparecimento de petéquias) e confirmação laboratorial específica.

Diagnóstico laboratorial

a) Específico - Viroológico: Isolamento viral; realizado a partir de amostras de sangue, derivados ou tecidos coletados nos primeiros 5 dias após o início da febre, sendo importante para a identificação do sorotipo viral circulante. Detecção - de antígeno virais e/ou ácido nucléico viral mediante os seguintes métodos: Reação em cadeia de polimerase (PCR); Imunofluorescência e Imunohistoquímica. Sorológico: Ensaio imunoenzimático para captura de anticorpos IgM (Mac-Elisa), na maioria dos casos requer somente uma amostra de soro, sendo possível realizar o diagnóstico presuntivo de infecção recente ou ativa. Outras técnicas também são utilizadas no diagnóstico sorológico do vírus do dengue, porém requerem sorologia com amostras pareadas. Inibição de Hemaglutinação (IH); Teste de Neutralização (N); Fixação de Complemento (FC);

b) Inespecíficos - Alterações Laboratoriais: DC - leucopenia, embora possa ocorrer leucocitose. linfocitose com atipia linfocitária e trombocitopenia. DH - deve-se dar particular atenção à dosagem do hematócrito e hemoglobina para verificação de hemoconcentração, que indica a gravidade do caso e orienta a terapêutica (Quadro 2). Ocorrem alterações no coagulograma (aumento do tempo de protrombina, tromboplastina parcial e trombina) com diminuição do fibrinogênio, fator VIII e XII, antitrombina e antiplasmina, diminuição da albumina e alterações das enzimas hepáticas. A confiabilidade dos resultados dos testes laboratoriais depende dos cuidados durante a coleta, manuseio, acondicionamento e transporte das amostras.

Diagnóstico diferencial - DC: gripe, rubéola, sarampo. FHD e SCD - infecções virais e bacterianas, choque endotóxico, leptospirose, febre amarela, hepatites infecciosas e outras febres hemorrágicas.

Tratamento - DC: sintomáticos (não usar ácido acetil-salicílico). FHD: alguns sinais de alerta (Quadro 1) precisam ser observados: dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, hepatomegalia dolorosa, derrames cavitários, sangramentos importantes, hipotensão arterial (PA sistólica <=80mm Hg, em < 5 anos; PA sistólica <= 90mm Hg, em > 5 anos), diminuição da pressão diferencial (PA sistólica - PA diastólica <= 20mm Hg), hipotensão postural (PA sistólica sentado - PA sistólica em pé com diferença maior que 10mm Hg), diminuição da diurese, agitação, letargia, pulso rápido e fraco, extremidades frias, cianose, diminuição brusca da temperatura corpórea associada à sudorese profusa, taquicardia, lipotímia e aumento repentino do hematócrito. Aos primeiros sinais de choque, o paciente deve ser internado imediatamente para correção rápida de volume de líquidos perdidos e da acidose. Durante uma administração rápida de fluidos, é particularmente importante estar atento a sinais de insuficiência cardíaca.

Características epidemiológicas - O dengue tem sido relatado há mais de 200 anos. Na década de 50, a febre hemorrágica da dengue - FHD foi descrita, pela primeira vez, nas Filipinas e Tailândia. Após a década de 60, a circulação do vírus da dengue intensificou-se nas Américas. A partir de 1963, houve circulação comprovada dos sorotipos 2 e 3 em vários países. Em 1977, o sorotipo 1 foi introduzido nas Américas, inicialmente pela Jamaica. A partir de 1980, foram notificadas epidemias em vários países, aumentando consideravelmente a magnitude do problema. Cabe citar: Brasil (1982, 1986, 1998, 2002), Bolívia (1987), Paraguai (1988), Equador (1988), Peru (1990) e Cuba (1977/1981). A FHD afetou Cuba em 1981 e foi um evento de extrema importância na história da doença nas

-Pacientes que apresentarem um ou mais dos sinais de alerta, acompanhados de evidências de Hemoconcentração (Quadro 2) e Plaquetopenia, devem ser reidratados e permanecer sob observação médica até melhora do quadro.

PROVA DO LAÇO

Colocar o tensiômetro no braço do paciente e insuflar o manguito, mantendo-o entre a Tensão Arterial Média (corresponde à média aritmética da TA sistólica e TA diastólica) durante 3 minutos. Verificar se aparecem petéquias abaixo do manguito. A prova é positiva se aparecerem 20 ou mais petéquias no braço em área correspondente a uma polpa digital ($\pm 2,3 \text{ cm}^3$).

QUADRO 2. DIAGNÓSTICO DE HEMOCONCENTRAÇÃO.

Valores de referência antes do paciente ser submetido a reidratação:

HEMATÓCRITO: Crianças até 12 anos - Hto > 38%

Mulheres - Hto > 40%

Homens - Hto > 45%

Índice hematócrito/hemoglobina: >3,5 (indicador de hemoconcentração simples e prático. Obtém-se dividindo-se o valor do hematócrito pelo da hemoglobina)

PLAQUETOPENIA: Plaquetas < 100.000 mm^3

ZICA

É uma doença viral aguda, transmitida principalmente por mosquitos, tais como *Aedes aegypti*, caracterizada por exantema maculopapular pruriginoso, febre intermitente, hiperemia conjuntival não purulenta e sem prurido, artralgia, mialgia e dor de cabeça. Apresenta evolução benigna e os sintomas geralmente desaparecem espontaneamente após 3-7 dias.

Descrição da Doença

O Zika vírus (ZIKAV) é um RNA vírus, do gênero Flavivírus, família Flaviviridae. Até o momento, são conhecidas e descritas duas linhagens do vírus: uma Africana e outra Asiática.

O principal modo de transmissão descrito do vírus é por vetores. No entanto, está descrito na literatura científica, a ocorrência de transmissão ocupacional em laboratório de pesquisa, perinatal e sexual, além da possibilidade de transmissão transfusional.

A febre por vírus Zika é descrita como uma doença febril aguda, autolimitada, com duração de 3-7 dias, geralmente sem complicações graves e não há registro de mortes. A taxa de hospitalização é potencialmente baixa.

Segundo a literatura, mais de 80% das pessoas infectadas não desenvolvem manifestações clínicas, porém quando presentes a doença se caracteriza pelo surgimento do exantema maculopapular pruriginoso, febre intermitente, hiperemia conjuntival não purulenta e sem prurido, artralgia, mialgia e dor de cabeça e menos frequentemente, edema, dor de garganta, tosse, vômitos e haematospermia. No entanto, a artralgia pode persistir por aproximadamente um mês.

Recentemente, foi observada uma possível correlação entre a infecção ZIKAV e a ocorrência de síndrome de Guillain-Barré (SGB) em locais com circulação simultânea do vírus da dengue, porém não confirmada a correlação.

Situação Epidemiológica / Dados

Em 29 de abril de 2015, pesquisadores da Universidade Federal da Bahia (UFBA) reportaram a identificação de Zika Vírus (ZIKAV) por meio de técnica de RT-PCR em oito de 25 amostras testadas, provenientes da região de Camaçari/BA. Em 09 de maio de 2015, a Fiocruz/PR identificou ZIKAV, pela mesma técnica em oito de 21 amostras, provenientes de Natal/RN.

No dia 20 de maio de 2015, o estado de São Paulo notificou a detecção de um caso confirmado na região de Sumaré/SP realizado pelo Instituto Adolfo Lutz/SP. Os casos foram ratificados pelo laboratório de referência nacional, Instituto Evandro Chagas/SVS/MS. A partir dessa data, outros estados vêm identificando a circulação de casos suspeitos de febre do Zika Vírus.

Evento de Saúde Pública Relacionado aos Casos de Febre do Zika

Até 12 de agosto, foram confirmados laboratorialmente casos de Febre do Zika nos Estados da Bahia, Rio Grande do Norte, São Paulo, Alagoas, Pará, Roraima, Rio de Janeiro, Maranhão, Pernambuco, Ceará, Paraíba, Paraná e Piauí. O Ministério da Saúde está monitorando a circulação do vírus por meio da vigilância sentinela, incorporada pelos Estados e Municípios.

A vigilância sentinela envolve um número limitado de serviços selecionados para registro das informações. É utilizada para doenças comuns, nas quais a contagem de todos os casos não é importante e as medidas de controle não precisam de informações de casos individuais. Isso ocorre sempre que o processo decisão-ação não necessita de informações sobre a totalidade dos casos (notificação universal) para o desencadeamento das atividades de intervenção, como é o caso do Zika Vírus.

A Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS) vem recebendo notificações de casos com manifestações neurológicas e histórico de doença exantemática prévia. Esses achados estão sendo reportados em regiões com evidência de cocirculação dos vírus zika, dengue e/ou chikungunya, em especial nos Estados do nordeste.

A ocorrência de síndromes neurológicas após processos infecciosos pelo vírus da dengue e chikungunya está descrita desde a década de 1960, e com o Zika vírus desde 2007, especialmente após os surtos ocorridos na região da Micronésia e Polinésia Francesa. Dentre as manifestações neurológicas, é sabido que a síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma das mais frequentes.

A SGB é uma manifestação autoimune tardia que pode ser desencadeada por processos infecciosos ou não infecciosos. Apesar da maior parte das manifestações (2/3 dos pacientes) estar relacionada a processos infecciosos, isso não significa que seja exclusivamente por infecção relacionada à dengue, zika ou chikungunya.

Entre janeiro e julho de 2015, alguns estados da região Nordeste notificaram à Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) a ocorrência de 121 casos de manifestações neurológicas e Síndrome de Guillain-Barré com histórico de doença exantemática prévia.

Investigações estão sendo conduzidas pelo Ministério da Saúde, Secretarias de Saúde de Estados e Municípios da região e outras instituições, como o Instituto Evandro Chagas (IEC/SVS/MS) e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz/MS), para subsidiar os Estados e Municípios com orientações amparadas em evidências mais robustas.

Prevenção na Comunidade

Na comunidade deve-se basear nos métodos realizados para o controle da dengue, utilizando-se estratégias eficazes para reduzir a densidade de mosquitos vetores. Um programa de controle da dengue em pleno funcionamento irá reduzir a probabilidade de um ser humano virêmico servir como fonte de alimentação sanguínea, e de infecção para *Ae. Aegypti* e *Ae. Albopictus*, levando à transmissão secundária e a um possível estabelecimento do vírus nas Américas.

Os programas de controle da dengue para o *Ae. Aegypti*, tradicionalmente, têm sido voltados para o controle de mosquitos imaturos, muitas vezes por meio de participação da comunidade em manejo ambiental e redução de criadouros.

Procedimentos de Controle de Vetores

As orientações da OMS e do Ministério da Saúde do Brasil para a dengue fornecem informações sobre os principais métodos de controle de vetores e devem ser consultadas para estabelecer ou melhorar programas existentes.

O programa deve ser gerenciado por profissionais experientes, como biólogos com conhecimento em controle vetorial, para garantir que ele use recomendações de pesticidas atuais e eficazes, incorpore novos e adequados métodos de controle de vetores segundo a situação epidemiológica e inclua testes de resistência dos mosquitos aos inseticidas.

Como denunciar os focos do mosquito?

As ações de controle são semelhantes aos da dengue, portanto voltadas principalmente na esfera municipal. Quando o foco do mosquito é detectado, e não pode ser eliminado pelos moradores de um determinado local, a Secretaria Municipal de Saúde deve ser acionada.

O que fazer se estiver com os sintomas de febre por Vírus Zika?

Procurar o serviço de saúde mais próximo para receber orientações.

CHIKUNGUNYA:

Chikungunya: sintomas, transmissão e prevenção

Sintomas

A febre chikungunya é uma doença viral transmitida pelos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. No Brasil, a circulação do vírus foi identificada pela primeira vez em 2014. Chikungunya significa “aqueles que se doem” em swahili, um dos idiomas da Tanzânia. Refere-se à aparência curvada dos pacientes que foram atendidos na primeira epidemia documentada, na Tanzânia, localizada no leste da África, entre 1952 e 1953. Os principais sintomas são febre alta de início rápido, dores intensas nas articulações dos pés e mãos, além de dedos, tornozelos e pulsos. Pode ocorrer ainda dor de cabeça, dores nos músculos e manchas vermelhas na pele. Não é possível ter chikungunya mais de uma vez. Depois de infectada, a pessoa fica imune pelo resto da vida. Os sintomas iniciam entre dois e doze dias após a picada do mosquito. O mosquito adquire o vírus CHIKV ao picar uma pessoa infectada, durante o período em que o vírus está presente no organismo infectado. Cerca de 30% dos casos não apresentam sintomas.

Transmissão

A transmissão do vírus chikungunya (CHIKV) é feita através da picada de insetos-vetores do gênero *Aedes*, que em cidades é principalmente pelo *Aedes aegypti* e em ambientes rurais ou selvagens pode ser por *Aedes albopictus*. Embora a transmissão direta entre humanos não esteja demonstrada, há de se considerar a possibilidade da transmissão in utero da mãe para o feto. O período de incubação do vírus é de 4 a 7 dias, e a doença, na maioria dos casos, é auto-limitante. A mortalidade em menores de um ano é de 0,4%, podendo ser mais elevada em indivíduos com patologias associadas.

Prevenção

Ainda não existe vacina ou medicamentos contra chikungunya. Portanto, a única forma de prevenção é acabar com o mosquito, mantendo o domicílio sempre limpo, eliminando os possíveis criadouros. Roupas que minimizem a exposição da pele durante o dia, quando os mosquitos são mais ativos, proporcionam alguma proteção às picadas e podem ser adotadas principalmente durante surtos. Repelentes e inseticidas também podem ser usados, seguindo as instruções do rótulo. Mosquiteiros proporcionam boa proteção para aqueles que dormem durante o dia (por exemplo: bebês, pessoas acamadas e trabalhadores noturnos).