



SMS PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - PALMAS - TO

Agente de Combates as
Endemias

EDITAL N° 03/2024 DE 12 DE JANEIRO DE 2024

CÓD: SL-003MR-24
7908433250357

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos	7
2. Tipologia textual	9
3. Ortografia oficial	11
4. Acentuação gráfica.....	12
5. Emprego das classes de palavras	13
6. Emprego do sinal indicativo de crase.....	22
7. Sintaxe da oração e do período	23
8. Pontuação	25
9. Concordância nominal e verbal	27
10. Regência nominal e verbal.....	29
11. Significação das palavras.....	31
12. Redação de correspondências oficiais	32

Legislação do Sistema Único de Saúde

1. SUS: conceitos, fundamentação legal, financiamento, princípios, diretrizes e articulação com serviços de saúde	51
2. Organização do Sistema Único de Saúde – SUS: comissões intergestores, Conselhos Nacionais e suas respectivas composições.....	51
3. Controle Social: organização social e comunitária. Sistema Único de Saúde e Política Social	52
4. Constituição Federal de 1988 (Arts. 196 ao 200).....	54
5. Lei Orgânica de Saúde - Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências	55
6. Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área de saúde e da outras providências	66
7. Decreto nº 7508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa ..	68
8. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)	72

História e Geografia do Tocantins

1. Povoamento e expansão através da exploração do ouro, da navegação, das atividades de mineração e da agropecuária.....	99
2. O processo de criação do Estado e suas diferentes fases (períodos Colonial, Imperial e Republicano).....	103
3. A construção da Rodovia Federal BR-153 e seus impactos na economia e sociedade tocantinenses	105
4. Organização política e territorial, divisão política, regiões administrativas, regionalização do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)	105
5. Hierarquia urbana, símbolos, estrutura dos poderes; patrimônio histórico e cultural, manifestações culturais; movimentos políticos; estudo da população e sua dinâmica populacional, migração, estrutura etária; indígenas e quilombolas; vegetação, clima, hidrografia e relevo; matriz produtiva, matriz energética e matriz de transporte; unidades de conservação.....	107
6. História e Geografia de Palmas: localização geográfica e divisão política, vegetação, hidrografia e clima, meio ambiente e população; urbanização e sociedade. Poderes: judiciário, legislativo e executivo. Símbolos: brasão, bandeira e hino; patrimônio histórico	118

Legislação Pertinente ao Município de Palmas/TO

1. Lei Orgânica do Município de Palmas, Disposições Preliminares: Do Município, Da Competência, Das Vedações; Da Organização dos Poderes: Do Processo Legislativo: Disposições Gerais, Das Emendas à Lei Orgânica, Das Leis, Da Fiscalização Contábil, Financeira, Orçamentária, Operacional e Patrimonial; Do Poder Executivo: Das Atribuições do Prefeito, Das Atribuições dos Secretários Municipais, Procuradoria Geral do Município; Da Organização do Governo Municipal: Da Administração Municipal, Do Registro dos Atos Administrativos, Dos Bens Municipais	125
2. Lei Complementar nº 008/99, de 16 de novembro de 1999 (Estatuto dos Servidores Públicos da Administração Direta e Indireta dos Poderes do Município de Palmas).....	135

Conhecimentos Específicos Agente de Combates as Endemias

1. Regulamentação da Profissão de Agente de combate às endemias: Lei Federal nº 11.350/2006	167
2. Lei Federal nº 13.595 de 05 de janeiro de 2018	172
3. Lei Federal nº 14.536 de 2023	176
4. Política Nacional de Atenção Básica (Portaria Nº 2436 de 21 de setembro de 2017: Conceito; Princípios; Financiamento Atribuições das Equipes.....	176
5. Educação Permanente	176
6. Conceitos de: Promoção à Saúde; Humanização; Acessibilidade; Equidade; Intersetorialidade; Interdisciplinaridade	190
7. Eficácia; Eficiência e Efetividade em Saúde Coletiva	203
8. Vigilância Ambiental em Saúde: saneamento básico; qualidade do ar, da água e dos alimentos para consumo humano	205
9. Noções Básicas de Epidemiologia: Notificação compulsória; Investigação; Inquérito; Surto; Bloqueio; Epidemia; Endemia; Controle de agravos	209
10. Vigilância em Saúde da dengue, esquistossomose, malária, tracoma, raiva humana e leishmaniose; das Diretrizes Nacionais para prevenção e controle de epidemias da dengue.....	212
11. Sistema de informação em saúde: SISAB/ e-SUS, SISPNCD, SISLOC.....	226
12. Lei Orgânica da Saúde - Leis n. 8.080/1990 e n. 8.142/1990.....	228

vam a que a demanda espontânea nessas áreas seja, proporcionalmente, muito maior do que naquelas de melhores condições sociais e econômicas, onde, mesmo submetidas aos mesmos processos de medicalização da vida, as pessoas têm menos exposição a fatores agressores (alimentação inadequada, falta de saneamento básico, excesso de umidade nas residências etc.) e parte delas recorre a serviços e planos privados de saúde.

Sendo assim, boa alternativa é que os municípios desenvolvam estudos sobre o perfil de sua população, considerando dados de mortalidade, morbidade, condições sociais, violência, saneamento, redes de serviços públicos e privados, entre outros, para determinar estratificações entre as diferentes regiões. Esse estudo orientaria processos de cadastramento de população ou de remapeamento das unidades, a fim de que as equipes que estão acompanhando populações mais vulneráveis fiquem responsáveis por uma quantidade menor de pessoas do que equipes que atuam em situações mais bem avaliadas. Também, como a fixação de profissionais em áreas de maior risco tende a ser mais difícil, uma estratégia que pode ter bons resultados é ofertar benefícios para os profissionais que atuem nessas áreas, tais como gratificação financeira diferenciada, entre outros.

Além da quantidade e perfil da população, um elemento fundamental para se definir o modo como deve funcionar o acolhimento é a quantidade de equipes que atuam numa mesma unidade.

Entre as modelagens propostas para reflexão em seção anterior, há algumas delas que somente são possíveis em unidades em que há mais de uma equipe atuando, de preferência número entre três e quatro. Já outras modalidades são possíveis e permitem maior qualificação quando utilizadas em unidades de apenas uma equipe.

Além desses aspectos, devemos considerar, entretanto, que o debate sobre o acolhimento deve abranger todo o universo de serviços que constituem a atenção básica, e não apenas os que se estruturaram de acordo com a Estratégia Saúde da Família (ESF).

Há anos, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo a ESF como modalidade prioritária para a reorganização dos serviços de atenção básica em todo o Brasil. Entretanto, não obstante a necessidade de continuarmos a investir nessa proposta organizacional, não podemos desconsiderar que ainda há um grande contingente de serviços, distribuídos diferentemente em todo o território nacional, que não aderiu, ou que o fez parcialmente, ao desenho de equipe e de modo de funcionamento proposto pela Estratégia Saúde da Família.

Essas unidades, muitas vezes, permaneceram como unidades tradicionais, por já apresentarem profissionais concursados para atuar em jornadas de trabalho incompatíveis com o mínimo exigido nas equipes de Saúde da Família (eSF). Ou, mesmo, porque o município e sua população avaliaram que a maneira como os serviços tradicionalmente se organizaram é adequada para a sua realidade local. Em certas ocasiões, mesmo o município querendo implementar uma eSF, não foi possível em determinadas localidades por problemas relacionados à falta de recursos ou de trabalhadores interessados.

O fato é que, mesmo nessas unidades que não integram as milhares de equipes de Saúde da Família existentes, é fundamental que se reflita sobre a maneira como se dá o acolhimento e como se organiza a atenção à demanda espontânea.

Mesmo antes do desenvolvimento da ESF, há registros de que já existiam unidades básicas tradicionais que trabalhavam na lógica do vínculo, da adscrição de clientela, da responsabilização e, também, do acolhimento. Sendo assim, não ter se tornado unidade de

Saúde da Família não implica, necessariamente, que a unidade deve realizar atendimento de menor qualidade ou ser mero serviço com precárias condições de infraestrutura que opera na lógica de queixa-conduta. Por exemplo, o registro dos atendimentos realizados em prontuário individual/familiar para permitir o melhor acompanhamento e a longitudinalidade do cuidado é não apenas factível, mas necessário, em qualquer Unidade Básica de Saúde, independentemente da modalidade de equipe que nela esteja implantada.

É preciso que os profissionais que atuam nesses serviços e seus gestores destinem a estes a mesma energia que direcionam para as unidades de Saúde da Família, no que se refere à promoção da reflexão sobre o seu processo de trabalho e à construção de estratégias coletivas de desenvolvimento da gestão do cuidado.

3.6. Ofertas de cuidado e desmedicalização

Com alguma frequência, vê-se o acolhimento da demanda espontânea na atenção básica se reduzir a uma triagem para o atendimento médico. E, quando a consulta médica é a principal (ou única) oferta de cuidado de uma unidade, esse risco transforma-se praticamente numa certeza. Sendo assim, se um dos efeitos e condições do acolhimento da demanda espontânea é a ampliação da capacidade clínica e de cuidado da equipe, isso tem que ser objeto de traduções concretas no cotidiano da unidade de saúde. A ampliação da capacidade clínica da equipe deve ser perseguida não apenas para estratificar os riscos (o que é fundamental) ou para realizar intervenções imediatas, ou seja, não deve se limitar ao momento do acolhimento inicial nem a respostas do tipo queixa-conduta. É crucial passar da lógica procedimento-centrada à lógica usuário-centrada.

Por quê? Todos sabemos que, nos dias de hoje, o fenômeno da medicalização da vida aumenta. Medicalização que se caracteriza pela transformação reducionista e interessada de problemas da vida social em problemas tipicamente médicos, muitas vezes com intervenções que se antecipam aos problemas – intervenções que inventam problemas para si (CAMARGO JR., 2005). Uso exagerado de medicamentos, hiperdiagnósticos, utilização maciça de exames e procedimentos, cirurgias de efetividade duvidosa, obsessão pelo controle de riscos e pela definição de estilos de vida saudáveis. A medicalização é fortemente influenciada por interesses da indústria de medicamentos, de equipamentos diagnósticos e terapêuticos, de alimentos, pelas instituições formadoras e pelas corporações profissionais. E, embora o médico possa ser um importante agente de medicalização, os outros profissionais de saúde também podem atuar, em algum grau, nesse processo, ampliando o exercício profissional para dimensões da vida até então relativamente livres desse tipo de intervenção. Como imaginar um grupo de caminhada depender da presença incondicional de um educador físico para acontecer, por exemplo?

E o que tem a ver acolhimento com medicalização? Ele pode ser uma forma de ampliação da medicalização via ampliação do acesso (TESSER; POLI NETO; CAMPOS, 2010). Mas esse risco pode ser diminuído se o conjunto das práticas da unidade (mesmo as tipicamente curativas) estiver articulado e comprometido com a construção de maiores graus de autonomia dos usuários. Por isso é importante que a unidade tenha um “cardápio” diversificado de ofertas de cuidado, e que seja capaz de apoiar e acionar redes sociais significativas e redes de cuidado comunitárias. Grupos variados, oficinas, práticas corporais e de autocuidado, atividades lúdicas e laborais etc. Não para ignorar a necessidade de conhecimentos científicos, medicações, exames, dieta, atividade física (isso seria ingênuo e até

As contribuições dessas instituições de ensino podem ser as mais diversas. Elas podem se inserir diretamente na realização do acolhimento, compartilhando a realização de escuta qualificada e tomando-a como objeto de aprofundamento e reflexão teórica. Pesquisas podem ser desenvolvidas para avaliar e propor modificações na maneira de se organizar o acolhimento. As situações de maior dificuldade podem ser discutidas em momentos de educação permanente, com o apoio de professores e estudantes. Os médicos residentes de Medicina de Família e Comunidade e outros trabalhadores que realizam residência multiprofissional em Saúde da Família podem desenvolver parte de suas atividades com ênfase no acolhimento à demanda espontânea.

4.2. O acolhimento à demanda espontânea e a Rede de Atenção às Urgências

É fundamental que as unidades de atenção básica estejam inseridas e produzam concretas relações com o conjunto dos serviços que constituem a Rede de Atenção às Urgências no seu município ou em determinada região.

Entre os desafios e necessidades da atenção às urgências, destacam-se a estratificação de riscos (produzindo equidade), a garantia de acesso aos serviços de acordo com a situação, bem como a integração entre unidades assistenciais de diferentes perfis, como as unidades de Saúde da Família, as unidades de pronto-atendimento (UPA), o SAMU e os hospitais de emergência e trauma.

A atenção básica deve se constituir como grande articuladora da rede de atenção à saúde, desenvolvendo-se como importante porta de entrada e ordenadora da rede. Dessa forma, o atendimento à demanda espontânea deve ser realizado pelas UBS, principalmente os casos de pacientes crônicos em episódios de agudização e urgências de menor gravidade. Nas situações de emergência, a equipe deve estar capacitada para diagnosticar precocemente os casos graves, iniciar manobras de suporte básico de vida e acionar o serviço de remoção para que haja a adequada continuidade do atendimento. Tais atribuições estão definidas na Política Nacional de Atenção Básica (2011), bem como na Política Nacional de Atenção às Urgências (2011) e na Política Nacional de Humanização (BRASIL, 2010).

Entretanto, é fundamental que as unidades básicas possuam adequada retaguarda pactuada para o referenciamento dos pacientes que, uma vez acolhidos, avaliados e tratados, necessitem de cuidados de outros serviços. Assim, mediados pelas “Centrais de Regulação de Urgências” e pela comunicação entre profissionais e gestores de diferentes serviços, devem ser pactuados e definidos os fluxos e mecanismos de transferência/encaminhamento dos usuários que necessitem de outros recursos assistenciais, de forma a garantir o acesso, em tempo oportuno, ao tipo de tecnologia necessária. Voltaremos a esse ponto no item seguinte, buscando apontar modos de atuação dos gestores que contribuam para a efetiva participação da atenção básica na atenção às urgências.

4.3. Apoio dos gestores às equipes de saúde

Se a implementação de novas lógicas de acolhimento à demanda espontânea não pode acontecer por meio de ações puramente normativas, dificilmente ocorre espontaneamente, a não ser quando a força dos usuários é grande a esse ponto ou quando há muita sensibilidade e iniciativa nas equipes. O mais comum é haver a necessidade de provocação, de “convite” por parte dos gestores formais às equipes. Mas, além de provocar, de pautar o tema do acolhimento, frequentemente as equipes precisam de apoio externo,

pois o acolhimento à demanda espontânea costuma desestabilizar a unidade, produzindo tensões entre os profissionais e destes com os usuários e outros serviços, gerando a necessidade de arranjos e dispositivos para dar conta da nova situação. É muito importante, para as equipes, ter pessoas externas de referência que atuam como apoiadores, facilitando a análise do processo de trabalho e a construção de novos modos de lidar com os problemas vividos, dando suporte aos trabalhadores para que estes possam cuidar melhor dos usuários e se constituir enquanto equipe. Vejamos algumas situações comuns nas quais o apoio da gestão (e/ou externo) pode facilitar esse processo:

- É importante pensar em modos de disparar, de provocar a implementação do acolhimento da demanda espontânea. Algumas ferramentas e estratégias podem ser úteis, como a discussão de um caso fictício na equipe (como o de Joana ou o do pequeno Vítor e sua mãe), a discussão de uma situação real (problemática) de acolhimento na unidade, a leitura de um texto, a exibição e discussão de um vídeo, entre outras. Quando a equipe (ou pelo menos parte dela) está ativada, mobilizada, quando faz sentido, fica mais fácil de se engajar nesse tipo de processo. É fundamental que o acolhimento faça diferença (no bom sentido) não só para os gestores, mas, sobretudo, para os usuários e trabalhadores. Obviamente, esse tipo de processo tende a produzir desconfortos, e é necessário tomar os incômodos e tensões como matéria-prima da gestão (sem sufocá-los ou negá-los), buscando fazer com que sejam conflitos produtivos (CECÍLIO, 2006);

- O acolhimento, principalmente nos momentos iniciais, tende a sobrecarregar os profissionais, até pelo fato de abrir as portas diante de uma demanda reprimida e de novas expectativas criadas. Conforme abordado anteriormente, um dos aportes necessários, nesse caso, é a incorporação da avaliação de risco e vulnerabilidade pela equipe, bem como a diversificação das ofertas, facilitando a garantia do acesso com equidade. Também é importante, nesse momento inicial, planejamento dinâmico e flexível das agendas;

- O incentivo à experimentação de diferentes modelagens (conforme abordado anteriormente) também é algo a ser considerado. Além disso, é fundamental que as equipes tenham momentos para discussão dos problemas e dificuldades, para redefinição de ações e responsabilidades, ou seja, espaços de gestão colegiada e educação permanente nos quais os problemas do processo de trabalho possam ser pautados e abordados em tempos e com abordagens coerentes com a complexidade desse tipo de tema. Faz parte do trabalho (é essencial) ter tempo e espaço adequado para pensar sobre o que se faz e para construir e pactuar novas ações, novos arranjos. A gestão do processo de trabalho também é feita pela equipe, não apenas pelo gerente ou coordenador local;

- Se a população adstrita às equipes é muito maior do que a capacidade delas (por exemplo, 10 mil pessoas para duas equipes de Saúde da Família, numa área de alto risco e vulnerabilidade e com poucos equipamentos sociais), isso provavelmente vai dificultar a conciliação do acolhimento à demanda espontânea com as demais atividades (consultas programadas, grupos, visitas domiciliares, reuniões de equipe etc.). Nesses casos, são muito relevantes esforços como a redistribuição da clientela adstrita com outras equipes, implantação de novas equipes ou ampliação do número de profissionais delas, dimensionamento do número de famílias por equipe conforme grau de risco da área adstrita, entre outros;

- Para o acolhimento dos casos agudos, a existência de retaguarda médica é fundamental. No entanto, não é raro que os profissionais de enfermagem tenham que pedir para que os médicos

Efetividade

“Difícil não é fazer o que é certo, é descobrir o que é certo fazer”. Esta frase sintetiza todo o conceito de efetividade: fazer a ‘coisa’ que tem que ser feita; sendo dos três, o conceito mais difícil de entender, pois é percebida, somente por pesquisas de opinião sobre ações que causam efeitos, impacto, mudança ou transformação de uma realidade.

Benefícios, efeitos ou impactos diretos ou indiretos do exercício do papel institucional de uma organização: (econômicos, sociais, ambientais e tecnológicos). Também é a capacidade de atender expectativas de uma comunidade ou sociedade.

Ainda, no exemplo da geladeira, a fabricação da mesma com funcionamento a gás para populações aonde não chega energia elétrica e outros exemplos: como lançar um produto que não provoque impacto ambiental, viabilizar a inserção de uma comunidade num contexto, erradicar uma epidemia ou endemia, medidas de responsabilidade social nas empresas, de progresso sustentado, de ação ecológica, etc.

- **Conceitos chave:** impacto, transformação (mudança de realidade), sustentabilidade.

- **Propulsor:** conhecimento e atitude.

VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE: SANEAMENTO BÁSICO; QUALIDADE DO AR, DA ÁGUA E DOS ALIMENTOS PARA CONSUMO HUMANO

VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Reforma Sanitária Brasileira

As políticas públicas de saúde no Brasil têm sofrido modificações ao longo dos anos, e tais mudanças historicamente têm sido pelo menos aparentemente para adequarem-se aos contextos políticos, econômicos e sociais. Somente com a chegada da família real, em 1808, é que algumas normas sanitárias foram impostas para os portos, numa tentativa de impedir a entrada de doenças contagiosas que pudessem colocar em risco a integridade da saúde da realeza. Em 1822, com a Independência do Brasil, algumas políticas de saúde foram implantadas, tais políticas eram referentes ao controle dos portos e atribuía às províncias quaisquer decisões sobre tais questões.

Somente com a Proclamação da República, em 1889, é que as práticas de saúde em nível nacional tiveram início. Oswaldo Cruz e Carlos Chagas que estiveram à frente da Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP), implementaram um modelo sanitário visando erradicar epidemias urbanas e a criação de um novo Código de Saúde Pública, tornando-se responsável pelos serviços sanitários e de profilaxia no país, respectivamente.

O Estado brasileiro teve sua primeira intervenção em 1923, com a Lei Elói Chaves, através da criação das Caixas de Aposentadoria e Pensão (CAPs), que asseguravam aos trabalhadores e empresas assistência médica, medicamentos, aposentadorias e pensões. Foram substituídas pelos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs) passando a abranger uma quantidade maior de trabalhadores. Conforme refere Figueiredo; Tonini (2007), ao extinguir os IAPs, em 1967, o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) foi implantado, atendendo, também, trabalhadores rurais por meio do Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural (FUNRURAL) e trabalhadores com carteira assinada através do Instituto Nacional de Assistência Mé-

dica da Previdência Social (INAMPS). Somente no final da década de 80 deixou de exigir carteira de trabalho para atendimentos em hospitais, tornando a saúde menos excludente e mais universal.

Na década de 70 surgiu o Movimento da Reforma Sanitária que tinha como objetivo conquistar a democracia para mudar o **sistema de saúde**. O conceito saúde – doença bem como o processo de trabalho e a determinação social da doença foram rediscutidos. No final da década de 80 o quadro social e político no país era diferente, onde o movimento de redemocratização expandia-se pelos estados brasileiros e a oposição ganhava força no Congresso Nacional. Dentro desse contexto ocorria, em 1986, a VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS) que tinha como presidente Sérgio Arouca e que, pela primeira vez, foi verdadeiramente popular refletindo o momento pelo qual o país passava. O grande marco da VIII Conferência Nacional de Saúde foi a criação do Sistema Único Descentralizado de Saúde (SUDS), que posteriormente tornou-se **Sistema Único de Saúde (SUS)** além de ter consolidado as ideias da Reforma Sanitária.

A saúde ganhou espaço a partir de então com a Constituição Federal de 1988 (CF\88) que criou o SUS rompendo, dessa forma, com o antigo modelo de saúde que era dominado pelo sistema previdenciário. A saúde passou a ser direito de todos e dever do Estado. Os princípios e diretrizes estabelecidos foram: descentralização, integralidade, participação da comunidade, regionalização e hierarquização.

O SUS foi regulamentado em 1990, com a Lei Orgânica de Saúde (LOS), a Lei Nº 8.080 e a Lei Nº 8.142 onde se deu destaque para a construção de um modelo de atenção fundamentado na epidemiologia, controle social, descentralização e regionalização com base municipal. A primeira LOS regulamenta o SUS em todo o país definindo seus princípios e diretrizes, que contemplam a universalidade, a integralidade da assistência, equidade, descentralização e a participação da comunidade. Estabelece condições para o norteamo do gerenciamento e sobre as condições para a promoção, proteção, recuperação da saúde, organização e funcionamento dos serviços de saúde. A segunda regulamenta a participação da sociedade na formulação das políticas de saúde, dispõe sobre as transferências intergovernamentais de recursos através do Fundo Nacional de Saúde, que faria o repasse de forma regular e automática para cada esfera.

As Normas Operacionais Básicas (NOB’s) foram instituídas para nortear a operacionalização do sistema, sendo a mais importante a NOB\SUS 01-96, pois a partir dela o município tornou-se o principal responsável por atender às necessidades do cidadão com requisitos de Gestão Plena da Atenção Básica e Gestão Plena do Sistema Municipal, onde o Município passou a ser responsável, dentre outras, pela elaboração da programação municipal dos serviços básicos de saúde bem como pelos serviços de referência ambulatorial especializada e hospitalar; executar ações básicas de vigilância sanitária e epidemiológica, de média e alta complexidade; manter os sistemas de cadastros atualizados e avaliar o impacto das ações do sistema sobre as condições de saúde da população e do meio ambiente.

A União passou a normalizar e financiar e os Municípios a executar as ações. Criou a Programação Pactuada e Integrada (PPI), que tinha como objetivo alocar recursos de assistência à saúde nos estados e municípios, como forma de universalizar o acesso da população a todo tipo de assistência nos três níveis de complexidade. Também foi criado o Piso de Atenção Básica (PAB), que alterou o financiamento das ações básicas, tornando necessário uma avaliação da aplicação dos recursos e impactos.

Em 2016, o presidente Michel Temer sancionou a Lei nº 13.329 que institui o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento do Saneamento Básico. Pretende-se com isso, incentivar os investimentos na área do saneamento em troca de créditos em tributação para as empresas prestadoras.

Com as instabilidades financeiras que o Brasil tem passado nos últimos tempos, o Secretário Nacional de Saneamento Ambiental afirmou que não será possível atingir a meta de universalização do saneamento até 2033. Mas, diz que o governo buscará maiores investimentos para o setor ao longo dos próximos anos.

Com o Decreto nº 7.217 aprovado em 2010, espera-se que os municípios planejem e deem uma melhor destinação para o dinheiro público.

Apesar dos diversos adiamentos, o decreto determina que os recursos da união para o setor só serão repassados caso as cidades elaborem o Plano Municipal de Saneamento Básico. Com as diversas postergações, o decreto está para entrar em vigor em 2019.

A falta de saneamento traz malefícios sociais, ambientais, financeiros e principalmente para a saúde. Édison Carlos, presidente do Instituto Trata Brasil, afirma que o “básico” do nome não está ali à toa, é a estrutura mais elementar e relevante para a sociedade.

A ATUAL SITUAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

Há quem diga que a situação atual da saúde pública no Brasil está um caos. Infelizmente não podemos discordar. O que vemos constantemente na mídia são notícias de hospitais lotados e a falta de investimentos no setor.

Em 2013, a Consultoria Bloomberg divulgou um ranking sobre a eficiência de sistemas nacionais de saúde. O estudo levou em consideração 48 países que possuíam, na época, PIB per capita superior a cinco mil dólares. O Brasil ficou em último lugar. De acordo com a empresa, o país investe muito, mas entrega pouco.

É bastante comum encontrar hospitais e unidades de saúde lotadas. Dados do Tribunal de Contas da União indicam que 64% dos hospitais estão sempre superlotados. O SUS foi criado com a intenção de atender a todos. Porém, há muito tempo o sistema encontra-se falho.

Quais os motivos?

Muitos especialistas dizem que o problema na saúde brasileira é a má gestão dos recursos. E também os desvios dos mesmos.

A realidade torna-se difícil: superlotação, atendimentos no corredor, estrutura física precária, ausência de médicos e enfermeiros, falta de medicamentos, demora no atendimento, dentre tantos outros problemas.

O descontentamento da população cresce. Mas, as doenças e epidemias não param de crescer. Desde 2015 o Brasil vive uma tríplice epidemia de vírus transmitidos pelo mosquito *Aedes Aegypti*. E os casos só aumentam a cada ano.

Em 2017, o país já viveu um surto de febre amarela, que é uma doença evitável por vacina. De acordo com o epidemiologista Carlos Ferreira, em entrevista para a revista IstoÉ, há uma grande fragilidade do sistema de saúde pública e descaso. Para ele, há muita descontinuidade administrativa e falta de informação à população.

Para ele, por exemplo, muitas pessoas morreram de febre amarela por falta de conhecimento. Muitas se expuseram à áreas de risco sem receber o mínimo de informações. Não basta de um controle de vacinação, é necessário o uso de indicadores e levar informações às áreas de risco. Divulgar apenas quando há um surto, não é o suficiente.

SAÚDE PÚBLICA E SANEAMENTO BÁSICO

Agora que já temos uma visão atual do setor de saneamento e da saúde pública no Brasil, podemos discutir um pouco sobre ambos. Não é que todos os problemas da saúde seriam resolvidos com a universalização do acesso ao saneamento. Mas ajudaria (e muito!).

É claro que o setor da saúde como um todo necessita de maiores planejamentos, infraestrutura e de boa gestão. Mas, o que sempre falamos aqui no blog é: o saneamento auxilia na redução das doenças e proporciona um ambiente mais saudável.

E qual a consequência?

As pessoas livres de doenças vão ao trabalho, as crianças vão à escola, as condições sanitárias e higiênicas melhoram, dentre muitos outros fatores.

Já apresentamos aqui os diversos benefícios que o saneamento básico traz à população. E também, sempre destacamos a quantidade de doenças que um ambiente poluído pode proporcionar.

Epidemias de dengue, cólera, disenteria, esquistossomose, leptospirose, dentre muitas outras enfermidades que se incidem no meio do lixo, do esgoto e das águas poluídas.

Essas doenças significam mais internações, maior demanda por leitos, cuidados e medicamentos. A OMS afirma que cada real investido em saneamento economiza quatro reais na saúde. Pessoas doentes custam altos valores ao governo federal.

O Instituto Trata Brasil prevê que caso 100% da população tivesse acesso à coleta de esgoto haveria uma redução de 74,6 mil internações.

Para se ter uma noção, em termos quantitativos, em 2013 o SUS notificou 340 mil internações por infecções gastrointestinais. Em média, o custo por paciente de uma internação por essa doença é de R\$ 355,71. Agora imagine os gastos com todas as doenças geradas pela falta de saneamento básico.

É muito, não?

Além disso, as mais afetadas por essas doenças são as crianças. De acordo com a Unicef, 88% das mortes por diarreia no mundo são relacionadas à falta de saneamento. Deste número, 84% são crianças.

A exposição a um ambiente poluído afeta seriamente o desenvolvimento das crianças. Frequentes diarreias, desidratações, consumo de água sem tratamento adequado e até mesmo pequenas infecções intestinais podem comprometer seriamente o estado nutricional e o crescimento da criança.

Assim, pensar em saneamento também é refletir sobre outros setores.

Como podemos ver, o acesso ao saneamento impacta na economia e na saúde. Economia porque proporciona um ambiente saudável para a população, com mais saúde, os trabalhadores produzem mais, as crianças vão à escola, e isso gera maior receita e menos desperdício de recursos, tanto para o governo quanto para as empresas privadas.

Saúde porque uma menor incidência de doenças proporciona um menor índice de internações. Assim, necessita-se de menos material, menos recursos humanos e menos dinheiro público.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Nº	DOENÇA OU AGRAVO (Ordem alfabética)	Periodicidade de notificação			
		Imediata (até 24 horas) para*			Semanal
		MS	SES	SMS	
1	a. Acidente de trabalho com exposição a material biológico				X
	b. Acidente de trabalho			X	
2	Acidente por animal peçonhento			X	
3	Acidente por animal potencialmente transmissor da raiva			X	
4	Botulismo	X	X	X	
5	Cólera	X	X	X	
6	Coqueluche		X	X	
7	Covid-19				X
8	a. Dengue – Casos				X
	b. Dengue – Óbitos	X	X	X	
9	Difteria		X	X	
10	a. Doença de Chagas Aguda		X	X	
	b. Doença de Chagas Crônica				X
11	Doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ)				X
12	a. Doença Invasiva por “Haemophilus Influenza”		X	X	
	b. Doença Meningocócica e outras meningites		X	X	
13	Doenças com suspeita de disseminação intencional: a. Antraz pneumônico b. Tularemia c. Varíola	X	X	X	
14	Doenças febris hemorrágicas emergentes/reemergentes: a. Arenavírus b. Ebolac. Marburg d. Lassae. Febre purpúrica brasileira	X	X	X	
15	a. Doença aguda pelo vírus Zika				X
	b. Doença aguda pelo vírus Zika em gestante		X	X	
	c. Óbito com suspeita de doença pelo vírus Zika	X	X	X	
	d. Síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika				X
16	Esquistossomose				X
17	Evento de Saúde Pública (ESP) que se constitua ameaça à saúde pública (ver definição no art. 2º desta portaria)	X	X	X	
18	Eventos adversos graves ou óbitos pós vacinação	X	X	X	
19	Febre Amarela	X	X	X	
20	a. Febre de Chikungunya				X
	b. Febre de Chikungunya em áreas sem transmissão	X	X	X	
	c. Óbito com suspeita de Febre de Chikungunya	X	X	X	
21	Febre do Nilo Ocidental e outras arboviroses de importância em saúde pública	X	X	X	
22	Febre Maculosa e outras Riquetisioses	X	X	X	
23	Febre Tifoide		X	X	
24	Hanseníase				X
25	Hantavirose	X	X	X	
26	Hepatites virais				X

derados reservatórios da LT as espécies de animais que garantam a circulação de leishmanias na natureza, dentro de um recorte de tempo e espaço.

Infecções por leishmanias que causam a LT foram descritas em várias espécies de animais silvestres, sinantrópicos e domésticos (canídeos, felídeos e equídeos). Com relação a esse último, seu papel na manutenção do parasito no meio ambiente ainda não foi definitivamente esclarecido.

Reservatórios silvestres da Leishmaniose Tegumentar (LT)

Já foram registrados, como hospedeiros e possíveis reservatórios naturais, algumas espécies de roedores, marsupiais, edentados e canídeos silvestres.

Animais domésticos e a Leishmaniose Tegumentar (LT)

São numerosos os registros de infecção em animais domésticos. Entretanto, não há evidências científicas que comprovem o papel desses animais como reservatórios das espécies de leishmanias, sendo considerados hospedeiros acidentais da doença. A LT nesses animais pode apresentar-se como uma doença crônica, com manifestações semelhantes as da doença humana, ou seja, o parasitismo ocorre preferencialmente em mucosas das vias aerodigestivas superiores.

Coinfecção de Leishmaniose Tegumentar (LT) / HIV

A Leishmaniose Tegumentar (LT) pode modificar a progressão da doença pelo HIV e a imunodepressão causada por esse vírus facilita a progressão da LT. A avaliação do conjunto de manifestações clínicas da LT em pacientes portadores de HIV indica que não existe definição de um perfil clínico que possa ser indiscutivelmente associado à coinfecção.

O diagnóstico da coinfecção com HIV tem implicações na abordagem da leishmaniose em relação ao diagnóstico, à indicação terapêutica e ao monitoramento de efeitos adversos, à resposta terapêutica e à ocorrência de recidivas. Portanto, recomenda-se oferecer a sorologia para HIV para todos os pacientes com LT, independentemente da idade, conforme as recomendações do Ministério da Saúde.

Como é feito o tratamento da Leishmaniose Tegumentar (LT)?

O Sistema Único de Saúde (SUS) oferece tratamento específico e gratuito para a Leishmaniose Tegumentar (LT). O tratamento é feito com uso de medicamentos específicos, repouso e uma boa alimentação.

Distribuição da Leishmaniose Tegumentar (LT) no Brasil e mundo

A Leishmaniose Tegumentar (LT) tem ampla distribuição mundial e no continente americano há registro de casos desde o sul dos Estados Unidos ao norte da Argentina, com exceção do Chile e Uruguai. Em 1909, foi descrita formas de leishmânias em úlceras cutâneas e nasobucofaríngeas em indivíduos que trabalhavam na construção de rodovias no interior de São Paulo. Desde então, a doença vem sendo descrita em vários municípios de todas as Unidades Federadas. Em média, são registrados cerca de 21.000 casos/ano, com coeficiente de incidência de 8,6 casos/100.000 habitantes nos últimos 5 anos. A região Norte apresenta o maior coeficiente (46,4 casos/100.000 habitantes), seguida das regiões Centro-Oeste (17,2 casos/10.000 habitantes) e Nordeste (8 casos/100.000 habitantes).

Como prevenir a Leishmaniose Tegumentar (LT)?

As principais formas de prevenir a Leishmaniose Tegumentar (LT), segundo orientações do Ministério da Saúde, são as seguintes ações direcionadas:

População humana: adotar medidas de proteção individual, como usar repelentes e evitar a exposição nos horários de atividades do vetor (crepúsculo e noite) em ambientes onde este habitualmente possa ser encontrado;

Vetor: manejo ambiental, por meio da limpeza de quintais e terrenos, para evitar o estabelecimento de criadouros para larvas do vetor;

Atividades de educação em saúde: devem ser inseridas em todos os serviços que desenvolvam as ações de vigilância e controle da LT, com o envolvimento efetivo das equipes multiprofissionais e multinstitucionais, para um trabalho articulado nas diferentes unidades de prestação de serviços.

O QUE É LEISHMANIOSE VISCERAL?

A Leishmaniose Visceral (LV) é uma doença causada por um protozoário da espécie *Leishmania chagasi*. O ciclo evolutivo apresenta duas formas: amastigota, que é obrigatoriamente parasita intracelular em mamíferos, e promastigota, presente no tubo digestivo do inseto transmissor. É conhecida como calazar, esplenomegalia tropical e febre dundun.

A Leishmaniose Visceral é uma zoonose de evolução crônica, com acometimento sistêmico e, se não tratada, pode levar a óbito até 90% dos casos. É transmitida ao homem pela picada de fêmeas do inseto vetor infectado, denominado flebotomíneo e conhecido popularmente como mosquito palha, asa-dura, tatuquiras, birigui, dentre outros. No Brasil, a principal espécie responsável pela transmissão é a *Lutzomyia longipalpis*.

Esses insetos são pequenos e têm como características a coloração amarelada ou de cor palha e, em posição de repouso, suas asas permanecem eretas e semiabertas. O ciclo biológico do vetor ocorre no ambiente terrestre e passa por quatro fases: ovo, larva, pupa e adulto (forma alada).

Desenvolvem-se em locais úmidos, sombreados e ricos em matéria orgânica (folhas, frutos, fezes de animais e outros entulhos que favoreçam a umidade do solo). O desenvolvimento do ovo à fase adulta ocorre em cerca de 30 dias. As formas adultas abrigam-se nos mesmos locais dos criadouros e em anexos peridomiciliares, principalmente em abrigos de animais domésticos.

Somente as fêmeas se alimentam de sangue, pois necessitam de sangue para o desenvolvimento dos ovos, o que justifica o fato de sugarem uma ampla variedade de animais vertebrados. A alimentação é predominantemente noturna. Tanto o macho quanto a fêmea tendem a não se afastar muito de seus criadouros ou locais de abrigo, podendo se deslocar até cerca de um quilômetro, com a expressiva maioria não indo além dos 250 metros.

Raposas (*Lycalopex vetulus* e *Cerdocyon thous*) e marsupiais (*Didelphis albiventris*), têm sido incriminados como reservatórios silvestres. No ambiente urbano, o cão é a principal fonte de infecção para o vetor, podendo desenvolver os sintomas da doença, que são: emagrecimento, queda de pêlos, crescimento e deformação das unhas, paralisia de membros posteriores, desnutrição, entre outros.

O ciclo de transmissão ocorre do seguinte modo: a fêmea do mosquito deposita seus ovos em recipientes com água. Ao saírem dos ovos, as larvas vivem na água por cerca de uma semana. Após este período, transformam-se em mosquitos adultos, prontos para picar as pessoas. O *Aedes aegypti* procria em velocidade prodigiosa e o mosquito da dengue adulto vive em média 45 dias. Uma vez que o indivíduo é picado, demora no geral de três a 15 dias para a doença se manifestar, sendo mais comum cinco a seis dias.

A transmissão da dengue raramente ocorre em temperaturas abaixo de 16° C, sendo que a mais propícia gira em torno de 30° a 32° C - por isso o mosquito se desenvolve em áreas tropicais e subtropicais. A fêmea coloca os ovos em condições adequadas (lugar quente e úmido) e em 48 horas o embrião se desenvolve. É importante lembrar que os ovos que carregam o embrião do mosquito da dengue podem suportar até um ano a seca e serem transportados por longas distâncias, grudados nas bordas dos recipientes. Essa é uma das razões para a difícil erradicação do mosquito. Para passar da fase do ovo até a fase adulta, o inseto demora dez dias, em média. Os mosquitos acasalam no primeiro ou no segundo dia após se tornarem adultos. Depois, as fêmeas passam a se alimentar de sangue, que possui as proteínas necessárias para o desenvolvimento dos ovos.

O mosquito *Aedes aegypti* mede menos de um centímetro, tem aparência inofensiva, cor café ou preta e listras brancas no corpo e nas pernas. Costuma picar, transmitindo a dengue, nas primeiras horas da manhã e nas últimas da tarde, evitando o sol forte, mas, mesmo nas horas quentes, ele pode atacar à sombra, dentro ou fora de casa. Há suspeitas de que alguns ataquem durante a noite. O indivíduo não percebe a picada, pois não dói e nem coça no momento.

A fêmea do *Aedes aegypti* também transmite a febre chikungunya e a febre Zika e a febre amarela urbana.

Fatores de risco

Fatores que colocam você em maior risco de desenvolver dengue ou uma forma mais grave da doença incluem:

- Vivendo ou viajando em áreas tropicais: Estar em áreas tropicais e subtropicais aumenta o risco de exposição ao vírus que causa dengue. As áreas especialmente de alto risco são o Sudeste Asiático, as ilhas do Pacífico Ocidental, a América Latina e o Caribe.

- Infecção prévia com um vírus da dengue: A infecção anterior com um vírus da dengue aumenta o risco de ter sintomas graves se você estiver infectado novamente.

Sintomas de Dengue

Sintomas de dengue clássica

Os sintomas de dengue iniciam de uma hora para outra e duram entre cinco a sete dias. Normalmente eles surgem entre três a 15 dias após a picada pelo mosquito infectado. Os principais sinais são:

- Febre alta com início súbito (entre 39° a 40° C)
- Forte dor de cabeça
- Dor atrás dos olhos, que piora com o movimento dos mesmos
- Manchas e erupções na pele, pelo corpo todo, normalmente com coceiras
- Extremo cansaço
- Moleza e dor no corpo
- Muitas dores nos ossos e articulações
- Náuseas e vômitos

- Tontura
- Perda de apetite e paladar.

Sintomas de dengue hemorrágica

Os sintomas de dengue hemorrágica são os mesmos da dengue clássica. A diferença é que a febre diminui ou cessa após o terceiro ou quarto dia da doença e surgem hemorragias em função do sangramento de pequenos vasos na pele e nos órgãos internos. Quando acaba a febre, começam a surgir os sinais de alerta:

- Dores abdominais fortes e contínuas
- Vômitos persistentes
- Pele pálida, fria e úmida
- Sangramento pelo nariz, boca e gengivas
- Manchas vermelhas na pele
- Comportamento variando de sonolência à agitação
- Confusão mental
- Sede excessiva e boca seca
- Dificuldade respiratória
- Queda da pressão arterial:Pulso rápido.

Na dengue hemorrágica, o quadro clínico se agrava rapidamente, apresentando sinais de insuficiência circulatória. A baixa circulação sanguínea pode levar a pessoa a um estado de choque. Embora a maioria dos pacientes com dengue não desenvolva choque, a presença de certos sinais alertam para esse quadro:

- Dor abdominal persistente e muito forte
- Mudança de temperatura do corpo e suor excessivo
- Comportamento variando de sonolência à agitação
- Pulso rápido e fraco
- Palidez
- Perda de consciência.

A síndrome de choque da dengue, quando não tratada, pode levar a pessoa à morte em até 24 horas. De acordo com estatísticas do Ministério da Saúde, cerca de 5% das pessoas com dengue hemorrágica morrem.

Diagnóstico de Dengue

Se você suspeita de dengue, vá direto ao hospital ou clínica de saúde mais próxima. Os médicos farão a suspeita clínica com base nas informações que você prestar, mas o diagnóstico de certeza é feito com o exame de sangue para dengue ou sorologia para dengue. Ele vai analisar a presença do vírus no seu sangue e leva de três a quatro dias para ficar pronto. No atendimento, outros exames serão realizados para saber se há sinais de gravidade ou se você pode manter repouso em casa.

O exame físico pode revelar:

- Fígado aumentado (hepatomegalia)
- Pressão baixa
- Erupções cutâneas
- Olhos vermelhos
- Pulsação fraca e rápida.

Além disso, o governo incluiu o uso de testes rápidos para dengue na tabela do Sistema Único de Saúde (SUS). O item irá otimizar o diagnóstico laboratorial. Serão disponibilizados aos estados e municípios dois milhões de testes rápidos imunocromatografia qualitativa (IgM/IgG) para dengue.

Coloque tela nas janelas

Colocar telas em portas e janelas ajuda a proteger sua família contra o mosquito da dengue. O problema é quando o criadouro está localizado dentro da residência. Nesse caso, a estratégia não será bem sucedida. Por isso, não se esqueça de que a eliminação dos focos da doença é a maneira mais eficaz de proteção.

Coloque areia nos vasos de plantas

O uso de pratos nos vasos de plantas pode gerar acúmulo de água. Há três alternativas: eliminar esse prato, lavá-lo regularmente ou colocar areia. A areia conserva a umidade e ao mesmo tempo evita que o prato se torne um criadouro de mosquitos.

Seja consciente com seu lixo

Não despeje lixo em valas, valetas, margens de córregos e riachos. Assim você garante que eles ficarão desobstruídos, evitando acúmulo e até mesmo enchentes. Em casa, deixe as latas de lixo sempre bem tampadas.

Coloque desinfetante nos ralos

Ralos pequenos de cozinhas e banheiros raramente tornam-se foco de dengue devido ao constante uso de produtos químicos, como xampu, sabão e água sanitária. Entretanto, alguns ralos são rasos e conservam água estagnada em seu interior. Nesse caso, o ideal é que ele seja fechado com uma tela ou que seja higienizado com desinfetante regularmente.

Limpe as calhas

Grandes reservatórios, como caixas d'água, são os criadouros mais produtivos de dengue, mas as larvas do mosquito podem ser encontradas em pequenas quantidades de água também. Para evitar até essas pequenas poças, calhas e canos devem ser checados todos os meses, pois um leve entupimento pode criar reservatórios ideais para o desenvolvimento do *Aedes aegypti*.

Lagos caseiros e aquários

Assim como as piscinas, a possibilidade de lagunhos caseiros e aquários se tornarem foco de dengue deixou muitas pessoas preocupadas, porém, peixes são grandes predadores de formas aquáticas de mosquitos. O cuidado maior deve ser dado, portanto, às piscinas que não são limpas com frequência.

Uso de inseticidas e larvicidas

Tanto os larvicidas quanto os inseticidas distribuídos aos estados e municípios pela Secretaria de Vigilância em Saúde têm eficácia comprovada, sendo preconizados por um grupo de especialistas da Organização Mundial da Saúde.

Os larvicidas servem para matar as larvas do mosquito da dengue. São aqueles produtos em pó, ou granulados, que o agente de combate a dengue coloca nos ralos, caixas d'água, enfim, nos lugares onde há água parada que não pode ser eliminada.

Já os inseticidas são líquidos espalhados pelas máquinas de nebulização, que matam os insetos adultos enquanto estão voando, pela manhã e à tarde, porque o mosquito tem hábitos diurnos. O fumacê, como é chamado, não é aplicado indiscriminadamente, sendo utilizado somente quando existe a transmissão da dengue em surtos ou epidemias. Desse modo, a nebulização pode ser considerada um recurso extremo, porque é utilizada em um momento de alta transmissão, quando as ações preventivas de combate à dengue falharam ou não foram adotadas.

Algumas vezes, os mosquitos e larvas da dengue desenvolvem resistência aos produtos. Sempre que isso é detectado, o produto é imediatamente substituído por outro.

Uso de repelente

O uso de repelentes, principalmente em viagens ou em locais com muitos mosquitos, é um método importante para se proteger contra a dengue. Recomenda-se, porém, o uso de produtos industrializados. Os repelentes caseiros, como andiroba, cravo-da-índia, citronela e óleo de soja não possuem grau de repelência forte o suficiente para manter o mosquito longe por muito tempo. Além disso, a duração e a eficácia do produto são temporárias, sendo necessária diversas reaplicações ao longo do dia, o que muitas pessoas não costumam fazer.

Esquistossomose

Infecção causada por verme parasita da classe Trematoda. Ocorre em diversas partes do mundo de forma não controlada (endêmica). Nestes locais o número de pessoas com esta parasitose se mantém mais ou menos constante.

Os parasitas desta classe são cinco, e variam como agente causador da infecção conforme a região do mundo. No nosso país a esquistossomose é causada pelo *Schistosoma mansoni*. O principal hospedeiro e reservatório do parasita é o homem, sendo a partir de suas excretas (fezes e urina) que os ovos são disseminados na natureza.

Possui ainda um hospedeiro intermediário que são os caramujos, caracóis ou lesmas, onde os ovos passam a forma larvária (cercária). Esta última dispersa principalmente em águas não tratadas, como lagos, infecta o homem pela pele causando uma inflamação da mesma.

Já no homem o parasita se desenvolve e se aloja nas veias do intestino e fígado causando obstrução das mesmas, sendo esta a causa da maioria dos sintomas da doença que pode ser crônica e levar a morte.

Os sexos do *Schistosoma mansoni* são separados. O macho mede de 6 a 10 mm de comprimento. É robusto e possui um sulco ventral, o canal ginecóforo, que abriga a fêmea durante o acasalamento. A fêmea é mais comprida e delgada que o macho. Ambos possuem ventosas de fixação, localizadas na extremidade anterior do corpo e que facilitam a adesão dos vermes às paredes dos vasos sanguíneos.

Como se adquire?

Os ovos eliminados pela urina e fezes dos homens contaminados evoluem para larvas na água, estas se alojam e desenvolvem em caramujos. Estes últimos liberam a larva adulta, que ao permanecer na água contaminam o homem. No sistema venoso humano os parasitas se desenvolvem até atingir de 1 a 2 cm de comprimento, se reproduzem e eliminam ovos.

O desenvolvimento do parasita no homem leva aproximadamente 6 semanas (período de incubação), quando atinge a forma adulta e reprodutora já no seu habitat final, o sistema venoso.

A liberação de ovos pelo homem pode permanecer por muitos anos. (Veja detalhes do ciclo)

O que se sente?

No momento da contaminação pode ocorrer uma reação do tipo alérgica na pele com coceira e vermelhidão, desencadeada pela penetração do parasita. Esta reação ocorre aproximadamente