

Mais vale prevenir do que remediar! A higiene pessoal, a limpeza da casa e da comunidade, o controlo dos insectos, e um estilo de vida saudável são estratégias simples, mas muito importantes, que podem ajudar a prevenir muitas doenças.

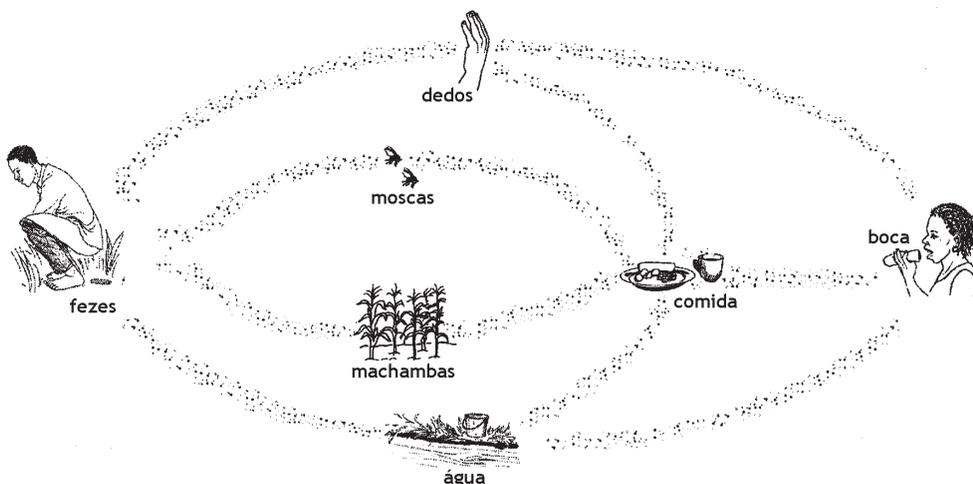
Falta de higiene (limpeza)

A limpeza é muito importante na prevenção de infecções. Tanto a **higiene** pessoal, das casas, dos alimentos e da água, como a limpeza da comunidade em que vivemos (**saneamento**) são muito importantes.

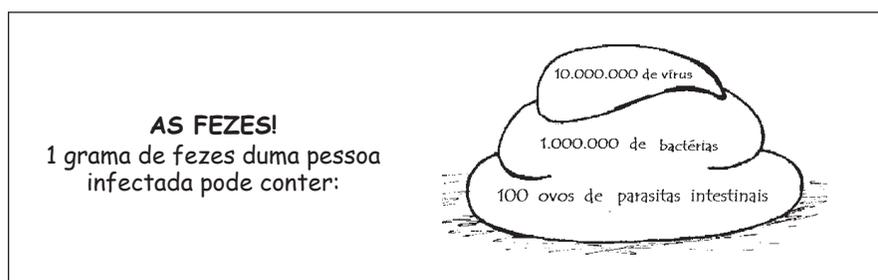
Muitas infecções do intestino são transmitidas duma pessoa para outra, por causa da falta de higiene e de saneamento básico. Muitos micróbios e parasitas são transmitidos através das fezes de pessoas ou animais infectados. Eles podem ser levados das **fezes** duma pessoa, para a **boca** de outra pessoa, quer através dos alimentos, da água, das moscas e outros animais, quer directamente através das mãos mal lavadas. Basta uma quantidade minúscula e invisível de fezes entrar na boca para infectar uma pessoa.

Esta forma de transmissão chama-se **transmissão fecal-oral** (das fezes para a boca).

As vias de transmissão fecal-oral podem ser resumidas no seguinte diagrama:



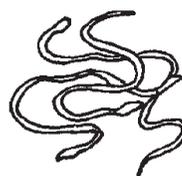
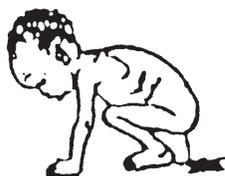
QUAL É A ORIGEM DA CÓLERA, DAS DIARREIAS E DOS PARASITAS INTESTINAIS?



Doenças comuns de transmissão fecal-oral

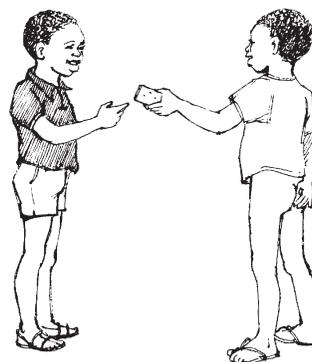
Estas são algumas doenças que são frequentes na comunidade e que estão directamente relacionadas com a falta de higiene e de saneamento. Isto é, são doenças de transmissão fecal-oral:

- Diarreias
- Cólera
- Disenteria
- Febre tifóide
- Hepatite A
- Lombrigas e outros parasitas intestinais



A transmissão destas doenças pode ser muito directa:

Por exemplo: uma criança que tem diarreia e não lava as mãos com sabão depois de defecar, oferece um biscoito ao amigo. Os seus dedos, ainda sujos com fezes, estão cheios de micróbios (tão pequenos que não são visíveis). Alguns destes ficam agarrados ao biscoito. Ao comer o biscoito, o amigo engole também os micróbios. Em breve o amigo também terá diarreia.



Ou pode ser mais indirecta:

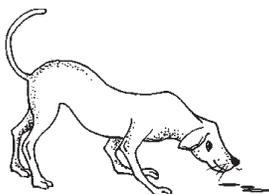
Por exemplo: as fezes duma pessoa com cólera podem entrar na água e esta fica contaminada. A partir desse momento qualquer pessoa que beber dessa água corre o risco de apanhar cólera, porque bebeu água contaminada com a bactéria que estava nas fezes da outra pessoa.

Muitas vezes os porcos, cães, cabritos, galinhas e outros animais facilitam a transmissão de micróbios e ovos de parasitas para as pessoas. Por exemplo:

Um homem com diarreia ou com parasitas defeca nas traseiras da casa.



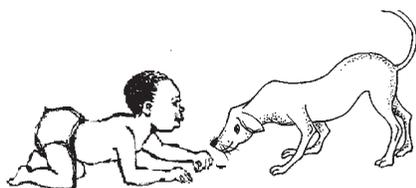
O cão cheira as fezes e suja o nariz e as patas.



Depois o cão passeia pelo quintal.



No quintal, uma criança está a brincar no chão. Deste modo, parte das fezes do homem passam para a criança também. A criança corre o risco de contrair diarreia se levar as mãos contaminadas com as fezes do homem à boca.



Mais tarde, a criança começa a chorar e a mãe pega nela ao colo.



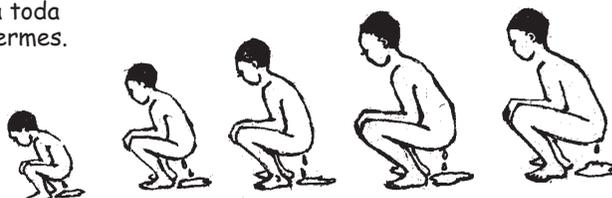
Depois, a mãe prepara a comida mas esqueceu-se de lavar as mãos depois de pegar na criança.



A família ingere a comida.



E em seguida a família toda fica com diarreia ou vermes.



Se a família tivesse tomado qualquer das precauções abaixo indicadas, podia ter evitado a transmissão da doença:

- Se o homem tivesse defecado numa latrina ou casa de banho
- Se a família não tivesse deixado o cão solto no quintal
- Se não tivessem deixado a criança brincar onde o cão tinha estado
- Se a mãe tivesse lavado as mãos com sabão após ter pegado a criança e antes de preparar a comida

Doenças relacionadas com a falta de água

Muitas doenças são causadas pela falta de água, ou pelo uso de quantidades insuficientes de água para a higiene pessoal dos membros da família (banhos, lavagem de mãos e do rosto). As doenças de transmissão fecal-oral também se transmitem facilmente quando há falta de água para as pessoas lavarem as mãos.

Algumas doenças da pele como, por exemplo, a sarna e os piolhos, são mais facilmente transmitidas a pessoas que não tomam banho todos os dias. Os piolhos também persistem em famílias que não dispõem de água suficiente para a higiene pessoal e doméstica (lavagem de roupa) da família.

Algumas doenças dos olhos como, por exemplo, o tracoma e a conjuntivite são mais facilmente transmitidas quando as pessoas não lavam a cara com frequência.

É preciso que haja água e sabão, em quantidade suficiente, não só para garantir a higiene pessoal, mas também para a lavagem das toalhas, lençóis e mantas.

A prevenção de muitas doenças depende mais da quantidade de água utilizada para a higiene do que da sua qualidade.

Doenças causadas por agentes baseados na água

São aquelas cujo vector, que transmite a doença, vive na água. Um exemplo é a bilharziose, que é causada por um parasita (o schistosoma) que para completar o seu ciclo de vida na natureza depende dum tipo de caracol que vive na água. Para evitar este tipo de doenças deve-se evitar o contacto com águas paradas e pouco profundas.

Conceitos básicos de higiene

Higiene pessoal

1. Lavar sempre as mãos com água corrente e sabão (ou cinzas): antes de comer, de preparar alimentos e de dar comida às crianças; bem como depois de utilizar a latrina, de defecar ou de limpar o rabo duma criança. Não basta passar os dedos por água – é necessário esfregar as duas mãos com sabão ou com cinza. A falta de sabão não deve ser obstáculo para não lavar as mãos, porque muitas vezes há soluções locais ou tradicionais que são boas alternativas.



É sempre melhor lavar as mãos em água corrente. Se não existirem torneiras, existem invenções muito simples, como por exemplo:

- Fazer um pequeno furo perto da base duma garrafa plástica de dois litros.
- Pendurar a garrafa, enchê-la com água e fechar bem a tampa.

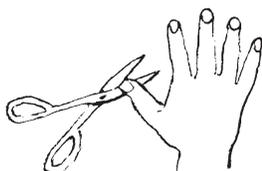
Sempre que se quiser lavar as mãos, abrir um pouco a tampa da garrafa para que entre ar e um jacto de água escorrerá através do pequeno furo, como se fosse uma torneira de pouca pressão.



2. Tomar banho e dar banho às crianças todos os dias, se possível.

3. Para prevenir o tracoma (ver pág. 536), é importante que as crianças tenham sempre as caras lavadas para evitar que a doença se transmita duma criança para outra.

4. Escovar bem os dentes, todos os dias, e, sempre, depois de comer doces.



5. Corte as unhas frequentemente. Os micróbios e ovos dos vermes escondem-se, muitas vezes, debaixo das unhas compridas.

6. Mudar e lavar frequentemente a roupa pessoal, as toalhas e os lençóis. Sempre que possível, a roupa deve ser lavada em casa com água limpa.

7. Não tomar banho nos charcos, nas valas de drenagem ou nas águas provenientes dos esgotos.

8. Evitar que as crianças brinquem ou tomem banho em pequenas lagoas e rios. Podem apanhar bilharziose, doença causada por um parasita (ver pág. 322).

Há pessoas que não podem evitar este contacto, por exemplo: pescadores de água doce, cultivadores de arroz, pessoas que trabalham nas plantações de cana ou que tenham que cortar caniço em zonas pantanosas. Estas pessoas devem ser aconselhadas a usar botas de borracha para se protegerem.

9. Se for possível, nunca se deve andar descalço, nem deixar que as crianças andem descalças. O ancilostoma é um parasita que penetra no corpo pela planta dos pés (ver pág. 317). A infecção pelo ancilostoma causa uma anemia que pode ser muito grave.



10. Despiolhar, frequentemente, toda a família. Os piolhos e as pulgas são portadores de doenças. Não se deve deixar entrar em casa cães e outros animais que possam ter pulgas.

11. Não cuspir para o chão. A saliva pode transmitir doenças. Ao tossir ou espirrar, deve-se cobrir a boca com a mão, ou com um pano ou lenço. Se for possível, lavar as mãos com sabão logo a seguir.



Higiene do lar

O local adequado e a estrutura apropriada para uma casa

A casa é o local mais importante para a vida familiar. Uma casa bem localizada e em boas condições de higiene pode proteger a saúde da família.

Em termos de saúde, a localização da casa é muito importante. A casa deve estar localizada:

- Próxima duma fonte de abastecimento de água limpa
- Afastada das zonas baixas ou pantanosas

É muito importante aconselhar as pessoas que querem construir uma casa, que esta deverá ter:

- Cobertura adequada, para evitar a entrada da água da chuva
- Portas e janelas, para permitir a ventilação da casa
- Redes nas portas e janelas para evitar a entrada de animais e insectos
- Possibilidade de drenagem da água das chuvas. A casa deve estar localizada numa zona alta para evitar que a água das chuvas fique acumulada e haja humidade dentro
- Chão e paredes bem maticados para evitar poeiras, permitir uma boa limpeza e evitar a entrada de insectos
- Um local para cozinhar e para guardar os alimentos
- Um local para os membros da família tomarem banho
- Drenagem adequada para recolher as águas dos banhos e da lavagem da roupa numa fossa. Esta fossa deverá ter no fundo pedras grandes e em cima pequenas
- Locais apropriados para depositar o lixo
- Locais apropriados para construir uma latrina. É uma boa ideia que os líderes comunitários garantam que **antes** de a família ser autorizada a construir o seu novo lar, seja construída a latrina

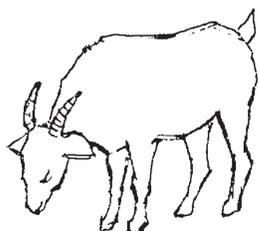
A casa deve ser suficientemente espaçosa para alojar todos os membros da família. Há doenças que se transmitem facilmente, duma pessoa para outra, quando numa casa pequena vivem e dormem muitas pessoas.

Como manter uma boa higiene da casa?

1. Limpar, frequentemente, o interior da casa. Varrer e lavar o chão, as paredes e por baixo dos móveis.

2. Manter o quintal e o pátio da casa sempre limpo: varrer e lavar todos os dias.

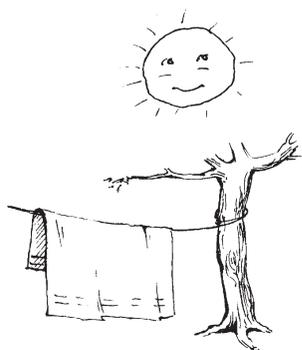
3. Usar sempre a latrina. Não praticar fecalismo a céu aberto (isto é, evitar fazer necessidades maiores ao ar livre). Ver na pág. 205 como tratar as fezes das crianças.



4. Não deixar que os animais (patos, cabritos, porcos ou outros) entrem dentro da casa, ou andem à solta nos locais onde brincam as crianças.



5. Não deixar que os cães lambam as crianças. Os cães também podem transmitir doenças.



6. Os lençóis e os cobertores devem ser lavados e estendidos ao sol com frequência. Se em casa houver percevejos, ou pessoas com sarna, toda a roupa pessoal, de cama e as toalhas de banho, têm de ser lavadas e secas ao sol. Depois, e sempre que possível, devem ser passadas a ferro.

7. Remover diariamente o lixo proveniente da cozinha, da casa e do quintal e depositá-lo numa cova preparada para esse efeito – aterro sanitário. De cada vez que se deposita lixo, deve ser colocado um pouco de terra por cima.

8. Tapar buracos e aberturas do chão ou das paredes, onde as baratas, carraças, percevejos e escorpiões se possam esconder.

9. Destruir e/ou aterrar poças de água e charcos, que são lugares onde os mosquitos se multiplicam.



Higiene dos alimentos

A higiene dos alimentos que a família consome constitui um factor muito importante para a prevenção das doenças, principalmente as diarreias e algumas parasitoses. Isto é muito importante nas crianças que apanham diarreia com maior facilidade e frequência. As diarreias nas crianças, principalmente se repetidas, podem levar à desidratação e morte da criança, ou fazer com que esta vá perdendo peso, afectando o seu estado nutricional e, conseqüentemente, o seu crescimento e desenvolvimento.

Por isso, é necessário garantir que: os alimentos que a família consome são frescos e seguros; quem cuida da alimentação da família cumpre todos os cuidados de higiene necessários à preparação e conservação dos mesmos.

Preparação dos alimentos

1. Lavar sempre as mãos com sabão antes de começar a preparação duma refeição. Também é preciso ter o cuidado de voltar a lavar as mãos, de cada vez que se interrompe a preparação da comida – especialmente quando se interrompe para limpar ou mudar as fraldas dum bebé, ou limpar uma criança depois de defecar, ou ainda se a pessoa que prepara os alimentos interrompe para ir defecar.

2. Lavar bem as verduras e os legumes, com água limpa, antes de os preparar, principalmente se estes não vão ser cozidos (por exemplo: saladas).

3. Lavar muita bem a fruta, antes de a comer. Se isto não for possível, a fruta deve ser descascada, antes de ser comida.



4. Os alimentos crus, especialmente a carne, o frango e o peixe, podem ser contaminados com micróbios perigosos. Por isso, deve-se evitar o contacto entre alimentos crus, especialmente a carne e o peixe, e alimentos já cozinhados. Depois de preparar os alimentos crus, é muito importante lavar bem as mãos antes de tocar noutros alimentos. Os alimentos que vão ser cozidos, não devem ser lavados juntamente com alimentos que vão ser consumidos crus ou semicozidos, tais como saladas e frutas.

5. Manter limpas todas as superfícies onde se preparam os alimentos e usar utensílios limpos para preparar e servir os alimentos. Lavar também a faca com que se prepara os alimentos!

6. Utilizar sempre copos, pratos e tigelas limpos.

Cozinhar os alimentos

1. Deve-se cozer bem todos os alimentos, em particular as carnes, peixes, mariscos e vegetais.

2. Não se deve comer ovos crus. Os ovos devem ser cozidos até a clara (a parte branca) ficar cozida e a gema (a parte amarela) ficar firme.

Conservação dos alimentos cozidos

1. A comida deve ser preparada na altura da refeição. Deve-se sempre garantir que todos os alimentos são consumidos logo após serem cozidos.

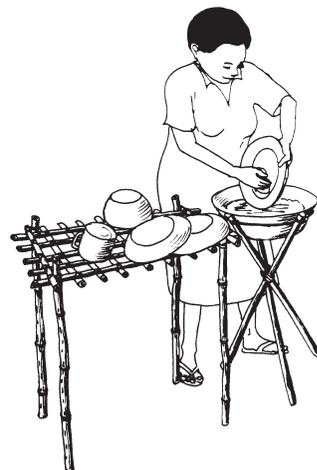
2. Todo o alimento que tenha sido guardado à temperatura ambiente por 4 horas ou mais após ser cozido deve ser muito bem reaquecido antes de ser consumido.

Proteção dos alimentos e limpeza dos utensílios

1. Não deixar que as moscas, ou outros insectos pousem ou andem sobre os alimentos. Estes insectos são portadores de micróbios e transmitem doenças. Não deixar restos de comida espalhados nem pratos sujos, porque isso atrai as moscas e faz multiplicar os micróbios. Os alimentos devem ser protegidos, mantendo-os tapados ou guardados em recipientes com tampas.

2. Proteger os alimentos e as áreas da cozinha contra animais domésticos e outros animais.

3. Não deixar no chão os pratos, as panelas e outros utensílios de cozinha. Quando numa casa o local para preparar os alimentos é o quintal, deve ser aí construída uma copa simples apenas feita de estacas e uma chapa. No mínimo, deve ser construída uma banca ou usar uma bacia grande para colocar os utensílios da cozinha e os pratos depois de lavados, para evitar que se sujem com terra que pode estar contaminada. Com a copa, ou uma boa plataforma, os pratos, panelas e os outros utensílios também ficam fora do alcance dos animais. Se for possível, guardar os pratos e todos os utensílios de cozinha num lugar coberto (exemplo: um armário).



4. Evitar utilizar biberões para dar o leite aos bebés. Dentro de biberões não fervidos e mal lavados podem crescer bactérias que causam diarreia e podem levar à morte das crianças.

5. Não deixar as crianças apanharem coisas do chão, nem deixar que comam algo que tenha caído no chão sem antes ter sido lavado.

6. Guardar/armazenar os alimentos que não se estragam num lugar seguro (separados dos pesticidas, agentes desinfectantes ou outros químicos tóxicos).

Consumir alimentos frescos e seguros

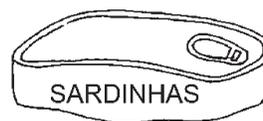
1. Quando não se tem a certeza da origem dos produtos, nem como foram preparados, é mais seguro não os comer.

2. Não consumir comida preparada há muito tempo (antiga) ou que cheira mal. Deitar fora toda a comida com bolor, ou que se desconfia que está estragada. Pode provocar intoxicações.

3. Sempre que possível, dar só alimentos que foram preparados de fresco, principalmente às crianças, aos idosos e às pessoas doentes.

4. Não consumir comida enlatada, quando a lata se apresenta:

- com a tampa abaulada (parece que está inchada);
- amolgada;
- a derramar o conteúdo;
- a esguichar líquido quando é aberta.



CUIDADO com os vendedores desonestos que aliciam as pessoas, com descontos, para venderem alimentos enlatados fora de prazo!!

5. Hoje em dia, a maioria dos alimentos enlatados ou vendidos em embalagens industriais, apresentam o prazo de validade escrito nos rótulos, como: “Vender até...”; “Consumir de preferência até...”; ou “Consumir até...”; ou “Consumir antes de...”. É necessário procurar e ler esta informação nos rótulos. Não é seguro consumir alimentos depois da data indicada.

6. Nunca se deve comprar ovos partidos. As rachas permitem a entrada de micróbios.

7. Usar somente leite pasteurizado ou fervido. A pasteurização é um processo através do qual o leite é aquecido a temperaturas muito altas, o que destrói os micróbios. Pode não ser seguro beber leite de produção caseira. Este leite deve ser fervido antes de ser bebido.

Higiene da água

A água é um líquido precioso e sem ela não há vida nem saúde.

Para as actividades diárias da vida numa comunidade, e para que esta viva com saúde, é necessário que haja água disponível para:

- Beber
- Cozinhar
- Tomar banho
- Lavar as mãos
- Lavar a louça
- Lavar a roupa
- Regar as machambas
- Dar de beber aos animais

No entanto, é preciso ter cuidado porque através de consumo de água contaminada, pode-se apanhar doenças perigosas, tais como a cólera e outras doenças diarreicas. Muitas vezes, embora parecendo límpida, a água pode conter micróbios que provocam doenças.

A **água considerada LIMPA para beber (potável)** pode ser obtida nas seguintes fontes seguras:

- Torneiras e fontanários
- Poços protegidos (com tampa), e revestidos de blocos
- Furos protegidos
- Nascentes protegidas
- Cisternas protegidas

Nem sempre é possível utilizar a água proveniente de fontes seguras de abastecimento. Muitas vezes, a água a que uma comunidade tem acesso provém de:

- Pequenos lagos
- Rios
- Poços ou furos não protegidos
- Reservatórios para recolha de água das chuvas

A água que se tira destas fontes pode não ser limpa e provocar doenças. Existem vários métodos descritos adiante para purificá-la e torná-la limpa (potável).

É muito importante identificar as fontes de água a que uma comunidade tem acesso. É necessário saber de onde e como as pessoas tiram a água, antes de as aconselhar sobre o que pode e deve ser feito, para garantir o consumo de água potável.

Se as pessoas da comunidade tiram a água de lagos, aconselhar a:

- Tratar a água para beber
- Evitar tomar banho nos lagos
- Procurar, com a ajuda das estruturas locais, uma fonte alternativa, o mais segura possível, de onde se possa tirar água potável.

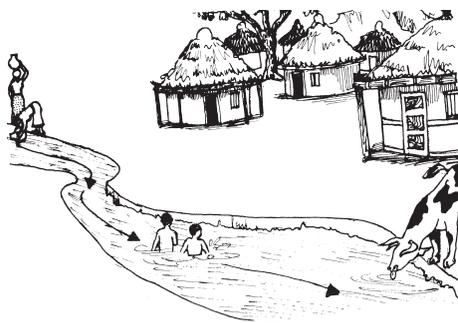
A água dos lagos não é boa para beber, mas pode ser utilizada para regar as machambas e para dar de beber aos animais.

Se a comunidade tira água do rio e não é possível arranjar outro local, aconselhar a fazer o seguinte:

- Escolher um local adequado para tirar a água do rio. Como mostra a figura, este deve estar localizado acima do local onde se lava a roupa, se toma banho e se dá de beber aos animais.
- Tratar a água para beber (ver em baixo).
- É importante informar a comunidade que a presença dum rio ou dum lago demonstra que naquela zona a água está perto da superfície, portanto a comunidade pode facilmente se organizar para cavar um poço e de certeza encontrará água a poucos metros de profundidade.

O que fazer quando a população tira a água das nascentes?

A água da nascente pode ser limpa e boa para beber (potável), se a nascente estiver devidamente protegida. Se a nascente não está protegida e se não existe outro sítio para tirar a água, as pessoas devem ser aconselhadas a:



- Colocar uma vedação à volta de toda a nascente.
- Fazer uma vala à volta da nascente para drenar a água da chuva.
- Construir um dreno para a água em excesso, protegido contra a erosão.
- Manter os animais afastados da nascente incluindo, se possível, as aves, e tudo o que possa provocar sujidade.

Se a comunidade tira água de poços não protegidos:

Se o poço não está bem protegido, é importante discutir com a população o que pode ser feito para o proteger.

Considera-se que um poço é bem protegido quando:

- Está colocado a pelo menos 20 metros duma latrina
- Tem pelo menos 3 metros de profundidade
- Tem à volta uma protecção com uma parede de pelo menos meio metro de altura
- Tem uma tampa
- Tem uma bomba ou um balde para tirar a água
- Existe uma vala à volta para drenar a água das chuvas e a própria água que as pessoas deixam verter quando usam o poço.

Se a população utiliza a água das chuvas, aconselhar a:

- Esvaziar e limpar o reservatório onde é recolhida a água no início de cada época chuvosa
- Utilizar objectos limpos e/ou aplicar uma torneira para tirar a água do reservatório
- Tapar o reservatório durante o período em que não chove
- Tratar a água para beber, sempre que possível.

É importante manter bem limpos os poços e as fontes de água públicas.

Não deixar que os animais se aproximem dos lugares onde as pessoas vão buscar água para beber. Se for necessário, colocar uma cerca em volta, para manter os animais longe da fonte.

Ninguém deve defecar (fazer cocó), nem atirar lixo perto da fonte de água.

Também não se deve deixar que as pessoas tomem banho, ou lavem a roupa e/ou a loiça perto da fonte de água.

A água duma fonte pode ficar contaminada se não for recolhida num recipiente adequado.

ATENÇÃO

Para manter a água potável desde a fonte até que seja consumida em casa, aconselha-se o seguinte:

- Utilizar, sempre que possível, recipientes para transportar a água, que tenham uma boca (ou abertura) pequena
- Manter os recipientes bem limpos
- Lavar os recipientes, pelo menos uma vez por semana, de preferência com sabão
- Tapar os recipientes durante o transporte da água para casa
- Armazenar a água, dentro de casa, em recipientes limpos e tapados
- Sempre que possível, a água que se utiliza em casa deve ser entornada a partir dos recipientes onde está armazenada
- Se não é possível evitar mergulhar um objecto na água, utilizar um utensílio com pega (ex.: jarro ou púcaro), para evitar que os dedos toquem na água do recipiente

Como tratar a água

O ideal seria que toda a água fosse proveniente duma fonte segura de água, com garantia de que a água para beber é limpa (potável). Mas, quando isso não é possível, toda a água deverá ser tratada em casa. Esta medida é muito importante para as crianças, as pessoas com o HIV, e quando há muitos casos de diarreia e/ou epidemias de cólera ou disenteria.

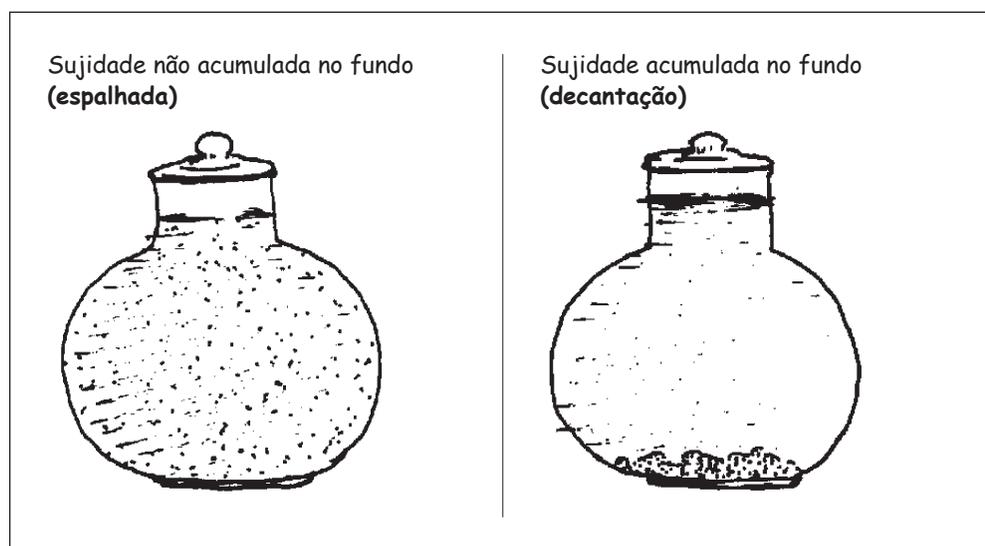
Muitas vezes é possível transformar água que não é própria para beber em água potável, mas nalguns casos não. No entanto, mesmo a água imprópria para consumo humano pode ser útil para satisfazer outras necessidades de higiene doméstica, para as machambas, ou para os animais.

Algumas sugestões para o tratamento da água

Os métodos de tratamento de água que podem ser utilizados em casa ou na comunidade são:

Decantação

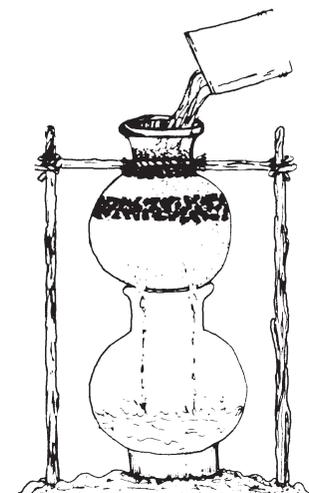
É possível reduzir os micróbios que provocam doenças deixando a água no recipiente durante 3 dias, em repouso. Quando se deixa a água durante 3 dias a sujidade fica acumulada no fundo do recipiente. Depois, quando se começa a utilizar a água isto deve ser feito com cuidado para esta não turvar, ou seja, para não levantar a sujidade que se acumulou no fundo. A água deve ser retirada com um púcaro com asa. Este método não é suficiente para eliminar todos os micróbios nocivos (que provocam doenças) da água.



Filtração

É outro método seguro para tratar a água. Existem filtros já preparados para filtrar a água, mas uma alternativa é o uso de panos limpos. A filtração da água através de panos não oferece muita segurança, mas é um método que pode ser utilizado em situações de emergência, ou durante uma epidemia de cólera. Os filtros de cerâmica oferecem muito mais segurança do que qualquer outro método de filtração

Depois da filtração, é sempre aconselhável ferver ou tratar a água com cloro.



Também é possível construir filtros simples de areia. Pode-se pedir ajuda a uma pessoa com experiência nesta área, principalmente a pessoas ligadas à abertura de poços.

Fervura

Um bom método de tratamento da água consiste em colocar a água ao lume e deixar ferver durante algum tempo. No entanto, uma vez que este método exige disponibilidade de fogo e de tempo (para ferver e depois arrefecer), nem sempre existem condições para que possa ser utilizado.

COMO FAZER?

1. Colocar a água numa panela ao lume;
2. Quando começar a ferver, deixar que continue a ferver durante mais um minuto e depois tirar do fogo
3. Deixar arrefecer a água antes de consumir, mantendo-a em recipiente tapado.



Cloragem

Quando surge uma epidemia de cólera numa comunidade, é necessário dar mais atenção ao tratamento da água para beber. O ideal seria que todas as famílias tivessem possibilidade de ferver a água, uma vez que a bactéria que causa a cólera (vibrião) é facilmente destruída pela fervura.

Mas, quando não há condições para ferver a água, pode-se utilizar o cloro para tratá-la. O vibrião e outros micróbios morrem em contacto com o cloro. O cloro pode ser obtido através da utilização de lixívia (javel) que geralmente se encontra à venda no mercado. No entanto, a concentração de cloro varia de acordo com o tipo de lixívia. Por isso, nem sempre é fácil saber qual a quantidade de lixívia a acrescentar à água que se utiliza em casa. As instruções sobre a quantidade de lixívia a utilizar encontram-se na pág. 740.

Existem produtos com uma concentração mais fixa e que já apresentam, no rótulo, as instruções sobre as quantidades que devem ser utilizadas para a desinfecção da água. São estes produtos comerciais, específicos para a purificação da água, que devem ser procurados e aconselhados a utilizar.

NOTA: Numa situação de cólera, a cloragem dos poços é uma medida que pode ajudar. Mas é necessária uma boa monitorização em relação à medição dos níveis de cloro e é necessário que esta medida seja complementada com o tratamento da água em casa.

Tratamento solar

Este é um método simples, mas exige paciência. Só se deve usar este método quando não houver nenhuma hipótese de ferver a água.

1. Arranjar uma garrafa transparente de vidro ou de plástico.
2. Começar por lavar muito bem a garrafa e a tampa.
3. Logo de manhã pôr **água limpa** até a metade da garrafa.
4. Agitar bem a garrafa, umas 30 vezes. A água tem que ser bem agitada até ficar cheia de oxigénio. Quando está com oxigénio aparecem bolhas de ar dentro da água. Isto ajuda os raios de sol a matar os micróbios que estão dentro da água.
5. Depois disso encher o resto da garrafa com mais água limpa.

6. Colocar a garrafa deitada (na posição horizontal) a apanhar sol. Se possível, colocar no telhado de chapa de zinco ou por cima duma superfície preta. **NÃO DEIXAR A GARRAFA À SOMBRA** durante este processo.

7. Deixar a garrafa ao sol até ao fim da tarde (17 horas).

8. Ao fim do dia esta água já está boa para ser bebida.

Se for um dia de pouco sol, é preciso deixar a garrafa ao sol durante dois dias. Deve-se manter a água armazenada na mesma garrafa que se usou para o tratamento ao sol. Se isto não for possível, a água deve ser armazenada num recipiente bem lavado para evitar contaminação.

Para beber, use sempre água de fontes seguras.

MAS... Para a prevenção de doenças de transmissão fecal-oral, é muito importante usar água em quantidades suficientes, ainda que esta não seja totalmente purificada, para garantir a lavagem das mãos e a higiene pessoal e da família.

Ambiente saudável

Garantir e manter a **higiene** pessoal, da casa, dos alimentos e da água são medidas fundamentais para a prevenção de doenças no seio da família. Mas, para que haja boa saúde numa comunidade, é necessário garantir que esta viva num ambiente saudável.

As fezes humanas, o lixo doméstico e a água estagnada facilitam o crescimento de insectos e outros transmissores de doenças. Para garantir um ambiente saudável é necessário organizar medidas de **saneamento** básico no seio da comunidade. Por outro lado, é necessário garantir que o ambiente não fique poluído por produtos químicos ou pesticidas tóxicos.

Deposição e tratamento dos dejectos humanos

A prática de **fecalismo a céu aberto** (fazer cocó no chão e ao ar livre) é muito prejudicial para o ambiente e as pessoas. Ela facilita a criação de moscas e de outros insectos que transportam micróbios das fezes para as pessoas e/ou para a comida e a água que as pessoas consomem.

As necessidades de saneamento urbano e rural são muito diferentes entre si. Numa comunidade rural ou suburbana, o melhor método de deposição de fezes é o uso de latrinas.

Uso de latrinas

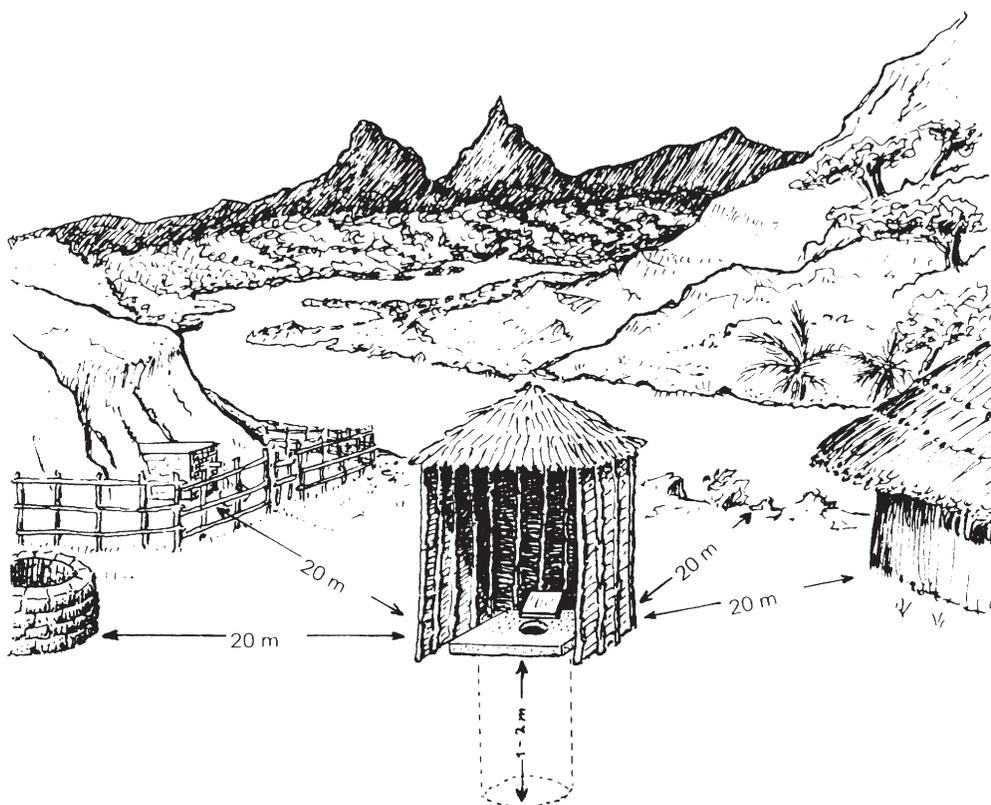
Cada casa deve ter uma latrina. É necessário que cada família garanta a construção da sua própria latrina e que todos os membros da família, incluindo as crianças, a utilizem realmente.

O posto de saúde, a escola e outros locais públicos, devem ter latrinas que deverão ser mantidas limpas, bem como água para lavar as mãos depois de as usar.

Onde construir latrinas?

As latrinas devem ser construídas a, pelo menos, 20 metros das fontes de água e sempre num ponto mais baixo em relação ao poço, para evitar que o conteúdo da latrina possa contaminar a água.

Se existirem poços ou outras fontes de água muito perto da latrina, os líquidos que se encontram na cova da latrina podem-se misturar com a água dos poços e esta fica contaminada com fezes.



Tipos de latrinas

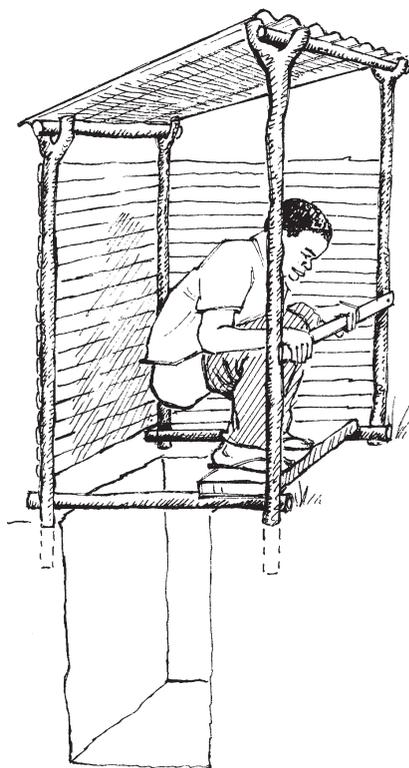
Existem muitos tipos de latrinas. A decisão do tipo de latrina a construir depende de vários factores: o material local disponível, o tipo de terreno; e os recursos financeiros da família e da comunidade.

Algumas ideias para construir latrinas:

Latrina tradicional de fossa simples aberta

Um buraco fundo, protegido por uma casinha, funciona muito bem. Quanto mais profundo for o buraco, menos problemas haverá com as moscas e com o mau cheiro.

Aqui está o desenho duma latrina simples e fácil de construir:



1. Fazer um buraco com 1,8 m de profundidade e 1,1 m de diâmetro.
2. Depois, cobre-se o buraco com paus fortes, deixando um espaço na parte central para se fazerem as necessidades.
3. O buraco deverá ficar sempre coberto com uma tampa.

Este tipo de latrina funciona, a curto prazo. A longo prazo, não é a melhor solução para os problemas de saneamento comunitário.

Quando se cava a terra para abrir o buraco, é preciso ter o cuidado de verificar se o terreno é firme e seguro. Se não for seguro e para evitar a queda das paredes, estas têm que ser protegidas com pau-a-pique.



Um inconveniente destas latrinas é que quando a cova fica cheia, tem de ser tapada e é preciso procurar outro lugar para abrir uma nova cova. Em lugares onde há muita concentração de pessoas isso pode ser um problema.

NUNCA se deve abrir uma latrina muito perto da antiga porque o seu conteúdo pode invadir a nova e provocar a queda desta. A nova cova deve estar a, pelo menos, 2,7 m da antiga (se esta tiver as medidas aconselhadas por este livro).

Em lugares onde chove muito, a cova pode-se encher de água e fazer transbordar as fezes. Em locais onde o nível da água é muito alto (isto é, onde basta cavar alguns metros para encontrar água), as fezes da latrina podem contaminar as fontes de água da comunidade.

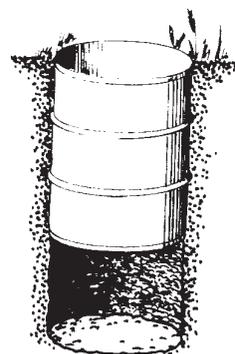
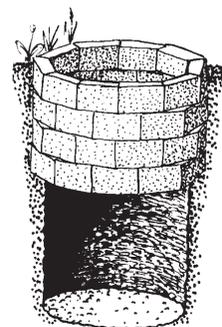
Nestas zonas é muito importante revestir a cova com blocos ou um tambor para evitar que ela caia. Para além disso, pode-se usar a areia retirada da cova para se construir uma base à volta da cova, onde se põe a laje, para que o piso (chão em volta da cova) da latrina esteja acima do nível da água quando chove.

Uma latrina de fossa simples aberta pode ter os seguintes problemas:

- É difícil manter o piso limpo, o que pode favorecer a transmissão de doenças (por exemplo, ancilostomíase);
- As moscas multiplicam-se no buraco e transportam os micróbios para o ambiente;
- Cheira mal;
- As crianças podem cair na cova;
- O piso pode cair fazendo a latrina desabar;
- Quando a cova fica cheia, é necessário procurar outro local para a nova latrina.

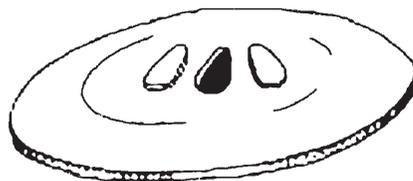
A latrina de fossa aberta é fácil de construir e muito barata, porque só implica o custo da mão-de-obra, mas, como a cova é aberta por cima, deixa entrar moscas.

Em seguida se apresenta duas sugestões para a construção de dois tipos de **latrinas melhoradas**. Estas foram concebidas de modo a não serem criadouros de moscas, nem fontes de maus cheiros.



Latrina melhorada de fossa fechada

A latrina fechada tem, por cima do buraco (fossa), uma laje com uma abertura no meio e uma tampa por cima da abertura. A laje pode ser feita de madeira ou de cimento. O cimento é melhor porque se mantém mais firme sobre a terra e não apodrece. Também ajuda a manter a latrina seca e evita que caia.

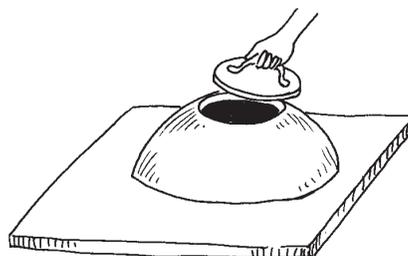


Existem lajes redondas de cimento que são fabricadas e vendidas em estaleiros.

Para construir uma latrina de fossa fechada:

- Cavar um buraco (fossa) redondo, com cerca de 1,1 metro de diâmetro, e com 1 a 1,8 metros de profundidade;
- Colocar a laje por cima da fossa redonda;
- Para maior comodidade, pode-se fazer um assento de cimento, por cima da laje, utilizando um molde. Se não existir um molde já preparado, este pode ser improvisado, utilizando dois baldes de tamanhos diferentes, um dentro do outro.

Em certas comunidades as pessoas fazem assentos usando um alguidar de cerâmica (barro). Depois de fazer um buraco de cerca de 15 cm de diâmetro na base do alguidar, este recipiente é invertido e colocado por cima da laje da latrina.



Latrina ventilada melhorada (VIP)

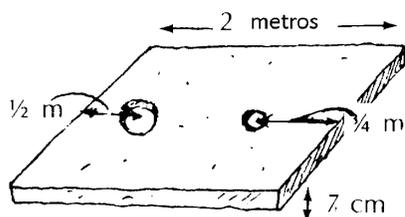
Este tipo de latrina tem um tubo de ventilação que também serve como armadilha para as moscas.

Como construir uma latrina VIP?

1. A laje da latrina VIP deve ser um pouco mais larga e com dois buracos, um para a abertura da latrina e o outro para o tubo de ventilação. Assim:

- Cavar um buraco quadrado e raso, com 7cm de profundidade e 2 metros de lado.
- Colocar, por cima, uma rede de arame e fazer na rede 2 buracos com uma serra, um com o diâmetro de cerca de 20 cm, com o centro a 0,5 m duma borda do quadrado, e o outro com cerca de 15 cm de diâmetro, com o centro a 75 cm da borda oposta;

- Colocar um balde velho ou um vaso grande no buraco de 20 cm e um vaso mais pequeno no buraco de 15 cm. Depois, deitar o cimento para continuar a construir a laje.

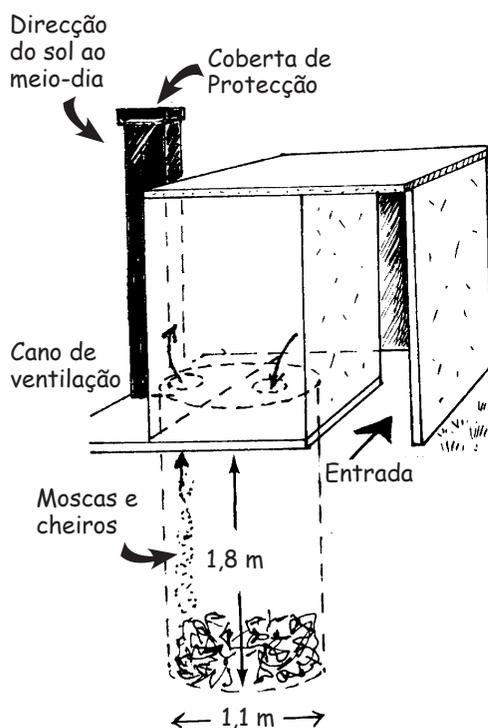


2. Cavar um buraco redondo para a fossa da latrina, como o da latrina fechada, mas um pouco maior, ou seja: com 1,5 m de diâmetro e 3 m de profundidade. Em cima da cova, fazer um círculo ao redor do buraco com tijolos de cimento, de modo a que estes estejam ao nível do chão. Depois da laje estar seca, coloca-se por cima da fossa.

3. Construir um tubo de ventilação, de 2,75 a 3 metros de altura, por cima do buraco grande, e uma casinha sobre o resto da laje, utilizando o material disponível. O desenho mostra uma casinha feita de tijolos ou blocos de cimento de 10 cm. A casinha não pode ter janelas e a abertura da porta deve ter mais uma parede no meio para evitar a entrada de muita luz. O telhado deve ser bastante firme para que a casinha fique relativamente escura por dentro.

É importante que a porta da latrina esteja virada para o lado da casa onde há mais corrente de ar. A latrina VIP não pode ser construída num lugar que impede a circulação de corrente. Por exemplo, debaixo duma árvore. Ela tem que ser construída num lugar muito aberto para que haja circulação máxima de ar pelo tubo.

4. A parte superior do tubo de ventilação deve ser coberta com um pedaço de rede mosquiteira, bem apertada à volta do tubo. O buraco da laje na latrina não pode ser coberto.



O tubo de ventilação é a grande inovação deste tipo de latrina, porque retira os maus cheiros. O ar é puxado para **dentro** da fossa pelo buraco da latrina – por isso a necessidade de mantê-lo aberto. As moscas podem entrar dentro da fossa e são atraídas pela claridade do tubo de ventilação onde encontram a rede de protecção, não podem escapar e morrem. **Assim, não há moscas, não há maus cheiros e a laje não precisa de tampa.**

Como fazer a manutenção das latrinas?

- Deitar na fossa duas mãos cheias de cinza, folhas de limoeiro ou areia depois de usar a latrina.
- Nas latrinas melhoradas, varrer e lavar a laje frequentemente (ter o cuidado de não deixar água entrar na cova).
- Manter a tampa da laje no lugar.
- Quando a latrina não é melhorada, varrer em volta da cova frequentemente. Não usar água para limpar o piso destas se o buraco da fossa não estiver revestido, pois pode fazer a latrina desabar.
- Não usar a latrina para deitar a água que foi utilizada nos banhos e nas lavagens.
- Evitar que entre água das chuvas, elevando portanto o terreno em volta da latrina.
- Quando a cova estiver cheia, tapá-la com areia e plantar uma árvore por cima.



O que fazer se não houver latrina?

Se não houver latrina, as fezes devem ser sempre enterradas. Este método é conhecido como “saneamento de gato” mas não é bom porque os animais podem desenterrar as fezes e o espaço disponível para essa actividade pode esgotar-se. No entanto, é melhor do que deixar as fezes ao ar livre.

Nunca se deve defecar nos seguintes locais:

- Ao redor da casa ou da fonte de água.
- Nas lagoas, charcos, rios e outros locais onde as pessoas tomam banho (também não urinar nestes locais).
- No mar ou na praia.
- Nas machambas e hortas.

Higiene das crianças

Muita gente acredita que as fezes das crianças não são perigosas como as dos adultos, mas isto não é verdade.

As fezes das crianças são portadoras de micróbios perigosos para a saúde.

Se uma mãe acha que as fezes das crianças não são perigosas, estas irão defecar ao ar livre. Se as fezes ficam expostas, podem transmitir doenças.

Cuidados a ter quando a criança defecar:

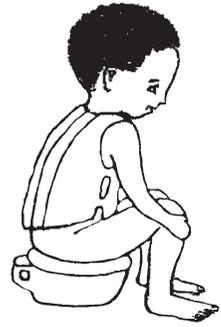
- ◆ Lavar a criança ou o bebé com água e sabão após defecar;
- ◆ Evitar usar folhas ou outro material para limpar a criança;
- ◆ Deitar as fezes na latrina ou enterrá-las;
- ◆ Lavar as fraldas e a roupa que o bebé sujou, longe das fontes de água;
- ◆ Quando se lava a roupa numa bacia, deve-se deitar a água fora para evitar que outras pessoas que não sabem que a água está suja a utilizem;
- ◆ Não deitar a água suja no meio do quintal, ou em lugares onde as crianças brincam. A água pode secar mas os micróbios e parasitas podem sobreviver na areia;

Lavar bem as mãos com água e sabão quando acabar de lavar a roupa.



Para as crianças maiores:

- ◆ É preciso ensinar às crianças, desde pequenas, as regras de higiene. O melhor local onde elas podem aprender é em casa;
- ◆ Se a latrina é aberta, ensinar as crianças a usar um penico; e deitar sempre as fezes na latrina;
- ◆ Se a latrina é fechada, as crianças devem ser encorajadas a usá-la;
- ◆ Acompanhar as crianças à latrina e ensiná-las a pôr a tampa no lugar depois de a usar;
- ◆ Se a criança defecar ao ar livre (fecalismo a céu aberto), deitar as fezes na latrina ou enterrar, se não houver latrina ou se esta estiver cheia;
- ◆ Ensinar as crianças a lavar as mãos com água e sabão, ou cinza, depois de defecar;
- ◆ As meninas devem aprender a limpar-se de frente para trás para evitar infecções urinárias e vaginais.



Remoção e tratamento do lixo doméstico

Todas as casas produzem lixo. O lixo inclui restos de comida, papel, plásticos, latas, etc. Onde há muito lixo existem moscas, baratas e ratos. Estes podem provocar muitas doenças, incluindo diarreias, cólera e peste.

Se as crianças tiverem feridas e brincarem no lixo, podem ficar infectadas.

Quando se deita o lixo perto dum rio, lago ou poço, a água pode ficar contaminada e as pessoas que beberem essa água podem apanhar diarreia.

Como eliminar o lixo de maneira segura?

O lixo deve ser sempre enterrado ou queimado. Todo o lixo que não for queimado ou enterrado, deve ser coberto com areia para que seja protegido das moscas e ratos.

ATENÇÃO! Não queime:

- Plásticos
- Aerossóis
- Pilhas, baterias

Este tipo de material pode libertar químicos perigosos para a saúde, e os aerossóis podem explodir.

O melhor método para o tratamento do lixo é a construção de aterros sanitários. O aterro sanitário é uma cova grande onde se deposita o lixo. O ideal é que cada casa tenha o seu próprio aterro sanitário, mas também se pode construir aterros sanitários públicos, para uso da comunidade



Construção de aterros sanitários

- O aterro sanitário deve ter 1 m de profundidade, 2 m de comprimento e 2-3 m de largura.
- Deve ter uma inclinação das bermas que evita que as águas escorram para dentro do aterro sanitário. Se o aterro acumular água pode constituir uma fonte de reprodução de mosquitos.
- Para evitar que as crianças e os animais entrem na cova deve fazer-se uma vedação simples à volta do aterro.
- Quando um aterro está cheio, deve ser fechado e bem coberto com uma camada de terra. Depois abre-se outra cova, para um novo aterro sanitário.

Localização de aterros sanitários

Considera-se que um aterro sanitário está bem localizado quando ele se apresenta:

- Afastado das casas (pelo menos 20 metros) se for usado por uma família ou grupo pequeno de famílias.
- A pelo menos 100 metros das casas, se for um aterro maior, usado por várias famílias.
- Afastado, pelo menos 20 metros, de qualquer rio, poço ou nascente.
- Com o lixo tapado por uma camada de terra de pelo menos 3 cm.

Uso de aterros sanitários

- Cada vez que se deita lixo na cova, este deve ser coberto por uma camada de terra. Isto evita maus cheiros e moscas.
- O lixo não deve ser espalhado à volta do aterro.

GUARDAR O LIXO NUMA LATA

O lixo também pode ser guardado numa lata com tampa, para ser posteriormente queimado num local afastado das casas para evitar o fumo e o mau cheiro.

Utilizar o lixo para adubar a terra

Às vezes o lixo pode ser utilizado para adubar a terra. Normalmente, o extensionista rural ou outro trabalhador da agricultura pode dar conselhos e mais informações sobre como se pode utilizar o lixo para adubar as machambas.

A eliminação correcta do lixo pode ajudar a:

- Prevenir as doenças
- Aumentar a produção através do uso do lixo para adubar a terra

Controlo de insectos

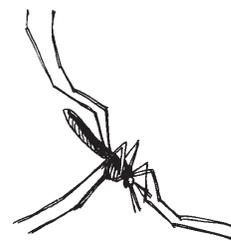
Alguns insectos transmitem doenças. Os mosquitos, por exemplo, podem transmitir a malária (ver pág. 332), a filaríase (ver pág. 324) e a febre do dengue (ver pág. 462). As moscas também contribuem para a transmissão de várias doenças, principalmente as diarreias, a cólera e a disenteria (ver capítulo 18).

Mosquitos

Existem vários tipos de mosquitos, mas só o *Anopheles* transmite a **malária**. Este mosquito é diferente dos outros, quando está em repouso tem a cauda voltada para cima.

O mosquito que transmite a malária prefere climas quentes e húmidos. Em geral, a transmissão é maior na época chuvosa e nos meses seguintes.

Para combater cada tipo de mosquito, é importante conhecer os locais onde o mosquito nasce e se reproduz – **criadouros** – bem como os seus **hábitos**.



Os criadouros dos mosquitos

O mosquito nasce na água, a partir dos ovos que foram depositados pela fêmea do mosquito adulto. Dois ou 3 dias depois de os ovos terem sido depositados na água, surgem as larvas. A larva cresce, e torna-se um mosquito adulto que abandona a água e voa. Depois do acasalamento e de ingerir sangue dum animal ou dum pessoa, as novas fêmeas vão depositar os ovos na água.

Os vários tipos de mosquito preferem diferentes tipos de água para depositar os seus ovos.

O mosquito que transmite a malária prefere **águas estagnadas**, ou de **muito pouca corrente, e limpa**. Por exemplo: charcos, margens pouco profundas de lagoas, valas de drenagem agrícola, campos de arroz, margens de rios e riachos, e zonas alagadas.

Outro tipo de mosquito comum, o *Aedes*, não transmite malária, mas o vírus que provoca a febre do dengue e de *chikungunya*. Estes mosquitos depositam os seus ovos na água que se acumula em recipientes, como pneus, latas, garrafas, vasos de plantas e jarros de água.



Os hábitos dos mosquitos

Para depositar os ovos, a fêmea precisa de se alimentar de sangue. O macho não precisa de sangue, e alimenta-se de sucos vegetais e néctar de flores e por isso não transmite a malária.

O mosquito que transmite a malária gosta de pousar no interior das casas para descansar. As fêmeas alimentam-se de sangue entre as primeiras horas da noite e as primeiras horas da manhã, quando as pessoas estão a dormir. Por isso o maior perigo é dentro das casas. Normalmente, depois de se alimentar, o mosquito pousa numa superfície para descansar, antes de voar para longe.

O mosquito que transmite o dengue e *chikungunya* gosta de estar dentro das casas ou nos quintais e nas escolas, bem perto das pessoas. O mosquito descansa dentro de casa nos armários e cantos escuros, e fora de casa fica em locais frescos e com sombra. Prefere picar durante o dia.

Como evitar os mosquitos no ambiente doméstico?

Não é fácil distinguir o mosquito *Anopheles* dos outros mosquitos. Por isso, é melhor tomar medidas para evitar a picada de qualquer tipo de mosquito. Estas medidas incluem:

- ◆ Construir as casas longe de zonas pantanosas
- ◆ Plantar árvores nas zonas alagadas para absorver a água e secar a terra
- ◆ Eliminar charcos e pequenas coleções de água, principalmente em redor das casas
- ◆ Eliminar a água que se acumula à volta das torneiras e dos poços de água usando drenos
- ◆ Destruir recipientes que acumulam água, como latas, pneus velhos à volta das habitações (funciona melhor para o mosquito que transmite dengue, não para o que transmite a malária)

- ◆ Colocar areia nos vasos de flores ornamentais (para impedir a multiplicação do mosquito da dengue)
- ◆ Tapar bem os recipientes de armazenamento de água
- ◆ Colocar, sempre que possível, redes nas portas e janelas da casa. Ou, então manter as portas e janelas fechadas
- ◆ Se não há condições para colocar redes em todas as portas e janelas, dar prioridade aos quartos.
- ◆ Maticar bem as casas de caniço com terra ou restos de cimento

Como evitar o contacto directo com os mosquitos que causam malária?

Medidas para evitar a picada do mosquito que causa a malária:

- ◆ Não dormir ao ar livre
- ◆ Evitar actividades ao ar livre durante a noite
- ◆ Usar **redes mosquiteiras**, de preferência impregnadas com insecticida, sobre as camas ou esteiras
- ◆ **Pulverização intradomiciliária** (dentro das casas)
- ◆ **Uso de repelentes**

Uso de redes mosquiteiras

Redes não tratadas

As redes mosquiteiras simples (não tratadas) protegem contra picadas de mosquito, mas têm alguns inconvenientes tais como:

- Os mosquitos e outros insectos continuam a voar em volta da rede e a fazer barulho que perturba o sono
- Se a pessoa que estiver a dormir encostar na rede, os mosquitos conseguem picar
- Se houver alguns buracos os mosquitos conseguem entrar e picar



Redes mosquiteiras impregnadas (tratadas) com inseticida

As redes mosquiteiras tratadas já vêm impregnadas com inseticida. Elas são mais eficazes para prevenir as picadas porque o inseticida repele e mata os mosquitos que pousam na rede.

O efeito do inseticida pode permanecer 3 a 5 anos se a rede for utilizada de maneira normal.

Para além dos mosquitos, a rede tratada também é útil porque mata percevejos, piolhos, e pulgas que chegam perto da rede.

No início, uma rede mosquiteira pode parecer cara, mas acaba por ser barata porque a família pode passar cerca de 5-6 anos sem ter que comprar uma nova rede.

Cuidados a ter com as redes

As pessoas que têm redes rotas ou furadas não devem ficar preocupadas, porque estas podem servir. Basta pegar em agulha e linha e cozer a parte furada para que a rede continue em condições de proteger da picada dos mosquitos.

As redes não devem ser lavadas com muita frequência, ou com força, porque isto pode provocar buracos.



O que fazer quando não há redes suficientes?

Dar prioridade às crianças pequenas (menores de 5 anos) e às mulheres grávidas, porque elas correm maior risco de contrair a doença e de morrer por malária.

ATENÇÃO: Se tem rede, use-a todas as noites durante o ano inteiro, mesmo nas épocas em que não há muitos mosquitos. Basta uma picada para apanhar malária.

Pulverização

A **Pulverização Intradomiciliária** (PIDOM) é a aplicação de inseticida nas paredes internas da casa antes do início da época chuvosa, geralmente por brigadas organizadas pelas autoridades de saúde. O inseticida mata os mosquitos adultos que pousam nessas paredes.

O papel das comunidades é colaborar aderindo aos programas de pulverização. Não se deve maticar, pintar, ou lavar as paredes durante 6 a 12 meses após a pulverização. Isto só pode ser feito poucos dias antes da próxima pulverização.

Para evitar o surgimento de mosquitos, também se pode tratar as águas onde vivem as larvas com certos produtos.

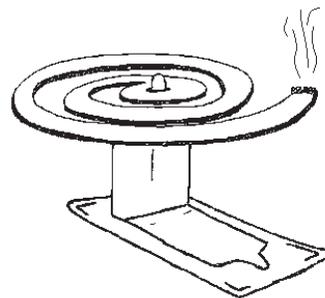
ATENÇÃO: A pulverização intradomiciliária é feita DENTRO de casa!

Uso de repelentes

Existem vários tipos de **repelentes** de mosquitos:

Repelentes químicos

- Espirais (serpentina, também conhecidos em muitas comunidades por “dragão”) que existem à venda no mercado;
- Produtos que se colocam na pele.



Repelentes tradicionais

Certas comunidades usam o fumo provocado por vários materiais para afugentar mosquitos:

- Folhas húmidas de eucalipto
- Lenha ou restos de madeira (serradura) humedecida
- Às vezes acrescentam às folhas restos de vela ou bocados de serpentina para o preparado arder durante mais tempo

Em muitos países onde há mosquitos, as pessoas plantam citronela (uma árvore com propriedades repelentes contra mosquitos), dentro dos quintais e perto dos quartos.

Os métodos tradicionais de evitar as picadas dos mosquitos têm mais inconvenientes do que vantagens, especialmente se não forem bem controlados.

As vantagens são:

- Afugentam, temporariamente, os mosquitos
- Diminuem o número de picadas dos mosquitos
- São à base de material local (facilmente disponível)
- Não têm muitos custos

As desvantagens são:

- Não matam os mosquitos, que voltam a picar após o desaparecimento do fumo
- Deve-se pôr o fumo muito tempo antes de ir dormir, porque pode provocar asfixiamento
- O fumo polui o ar, o que pode provocar bronquite nas crianças
- Pode provocar incêndios

Moscas

As moscas transmitem muitas doenças como por exemplo a diarreia, a cólera, a disenteria e o tracoma. A mosca tsé-tsé é responsável pela transmissão da doença do sono (ver pág. 468).

As moscas reproduzem-se nos lixos e nas fezes do homem e dos animais, onde depositam os seus ovos.

As moscas pousam nas fezes ou no lixo e levam nas suas patas e nas asas, os micróbios que causam doenças. Quando pousam na comida deixam nela os micróbios. Se as pessoas comerem os alimentos onde as moscas pousaram, engolem também os micróbios e podem ficar doentes.

A mosca que provoca o tracoma, reproduz-se nas fezes e transporta os micróbios directamente para a cara das pessoas, principalmente para os olhos das crianças.

O combate às doenças causadas pelas moscas consiste em:

- ◆ Construir e utilizar bem as latrinas
- ◆ Eliminar correctamente o lixo
- ◆ Manter os alimentos e a água tapados
- ◆ Não deixar restos de comida espalhados, nem os pratos sujos
- ◆ Lavar bem os alimentos que se comem crus
- ◆ Existem armadilhas próprias para controlar a mosca tsé-tsé. Se ela constitui um problema na comunidade, peça ajuda às autoridades veterinárias

Intoxicação por pesticidas

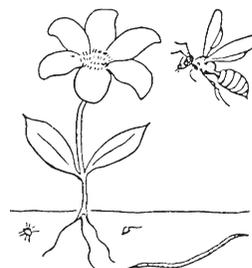
Os pesticidas são químicos usados para matar certas plantas (herbicidas), fungos (fungicidas), insetos (insecticidas) ou outros animais (por exemplo, veneno para ratos). O uso **inadequado** de pesticidas é um grande problema nos países em desenvolvimento.

Os pesticidas são perigosos e podem causar problemas graves para a saúde. Também podem ser prejudiciais para o meio ambiente. Por isso devem ser usados com muito cuidado.



Os pesticidas são extremamente perigosos. Os camponeses utilizam-nos muitas vezes, sem saber quais os seus riscos, ou como se devem proteger. Por isso, muitas pessoas ficam **doentes, cegas, estéreis, paráliticas**, ou as crianças podem nascer com defeitos. Trabalhar com pesticidas, ou comer alimentos pulverizados ou contaminados acidentalmente por eles pode, por vezes, causar **cancro**.

No início, os químicos usados para matar insectos e pragas, permitem ao agricultor obter colheitas mais produtivas. Mas hoje já se verifica que, muitas vezes, as sementeiras tratadas com pesticidas acabam por produzir colheitas mais pequenas do que as que não foram tratadas com pesticidas. Isto acontece porque os pesticidas também matam os pássaros e os insectos “bons” que controlam as pragas de forma natural e que são proveitosos para a terra. À medida que os insectos e as pragas se tornam resistentes aos pesticidas, é necessário usar quantidades maiores, ou outros tipos mais tóxicos. Quando os agricultores usam estes químicos, acabam por depender deles.



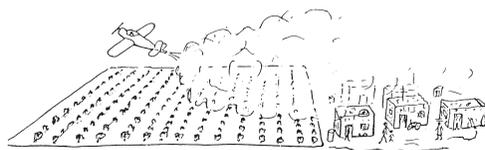
Os pesticidas matam também os animais benéficos - como abelhas e minhocas.

Com o aumento da dependência dos agricultores em relação aos pesticidas e fertilizantes, os custos dos produtos agrícolas aumentam.

Para alguns trabalhadores rurais e suas famílias, o risco de serem intoxicados por pesticidas é alto. Alguns vivem perto dos campos pulverizados com pesticidas e o veneno pode facilmente penetrar nas casas ou contaminar a água. Isto é mais perigoso para as crianças, que podem ficar incapacitadas mesmo com pequenas quantidades de pesticida.

Os trabalhadores que fazem a pulverização (a aplicação dos pesticidas) também correm risco.

A maioria dos pesticidas não desaparecem facilmente e não são solúveis na água. Por isso, quando contaminam os rios, lagos e fontes, vão se acumulando pondo em risco as comunidades que consomem a água e o peixe desses locais.



Trabalhadores rurais e as suas famílias que vivem em palhotas na periferia das machambas sofrem, muitas vezes, intoxicações por pesticidas.

É necessário dar avisos e informações bem claras sobre o uso de pesticidas.

Exemplos de pesticidas perigosos:

- **Organoclorados:** ex., DDT
- **Píreto e Piretrinas:** Cypermetrina, Decametrina, Permetrina
- **Carbamatos:** Carbaril, Carbofurão
- **Organofosfatos:** Diazinão, Endosulfan, Fosfamidação, Isazofos, Malatião, Metidatião, Monocrotofos, Parathion, Phoxin, Profenofos, Triazofos
- **Herbicidas:** Paraquat, Atrazina, Simazina, Fluometurão, Carbutilato, Tiazafurão, Ametrina, Prometrina, Terbutrina, Dimetametrina, Metolaclor, Propanos
- **Rodenticidas** (servem para matar ratos): ex., Warfarina

É muito importante ler os rótulos dos recipientes dos pesticidas. Ler também, com atenção, as letras pequenas, porque o nome do pesticida pode não constar no nome comercial.

Cada produto tóxico deve vir rotulado com o nome químico, com sintomas que surgem em caso de intoxicação e com as normas de tratamento de pessoas intoxicadas.

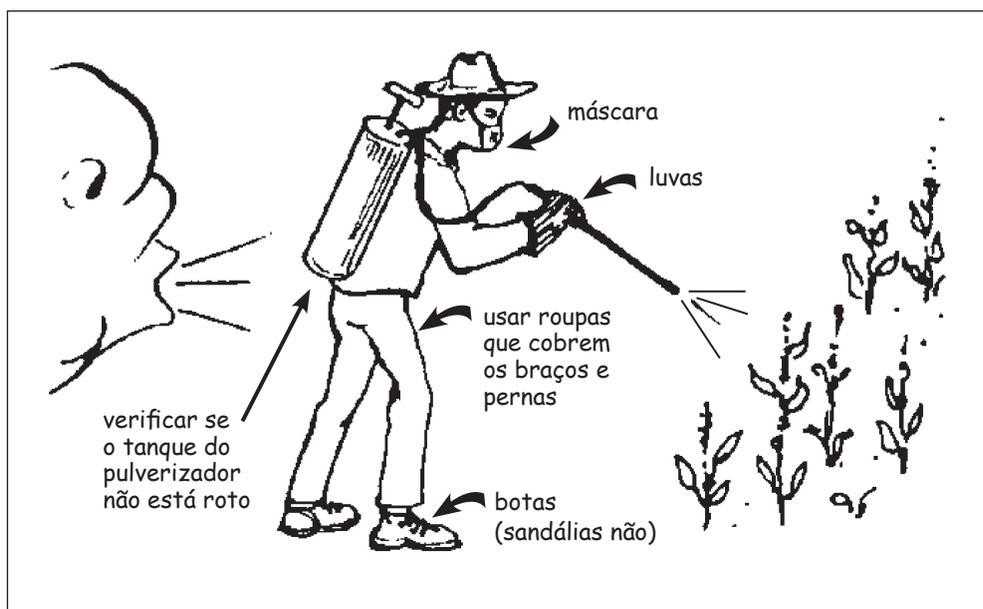
Se a cor da faixa do rótulo for:

Vermelha
Amarela
Verde

Significa que o produto é:

altamente tóxico
moderadamente tóxico
ligeiramente tóxico

CUIDADO: Quando se maneja pesticidas, é necessário tomar as seguintes precauções:



- ◆ Vestir roupa protectora, cobrindo o corpo todo
- ◆ Misturar os químicos e preparar o pulverizador com cuidado
- ◆ Verificar se o tanque do pulverizador não está roto
- ◆ Trabalhar de costas para o vento para que o pó seja soprado para longe
- ◆ Tomar banho e mudar de roupa imediatamente depois de pulverizar
- ◆ Lavar as roupas depois de pulverizar
- Marcar claramente os recipientes onde se encontram os pesticidas, e mantê-los fora do alcance das crianças. Nunca usar os recipientes de pesticida para comida ou água

Lavar as mãos antes de comer.

ATENÇÃO: É preciso garantir que as crianças e as mulheres grávidas ou a amamentar fiquem longe do alcance de pesticidas.

As regras de tratamento indicadas na pág. 274 podem ajudar a socorrer de imediato uma pessoa que sofreu uma intoxicação por pesticida. Mas para resolver os problemas de base, é necessário educar as pessoas para evitarem o uso de pesticidas perigosos.