

5.5. O que fazer em relação à componente humana?

Utilizando um conjunto de perguntas mais frequentes, a presente seção fornece orientações, tanto para vítimas de mordeduras como para o pessoal dos serviços de saúde, sobre o que se deve fazer no caso de um ou vários pacientes terem sido expostos, destacando a gestão das mordeduras de animais e a profilaxia humana da raiva. Também prevê orientações sobre a administração da profilaxia pré-exposição. Para obter mais informações sobre a profilaxia humana da raiva e para ter uma visão global dos passos necessários neste casos, clicar [aqui](#).

- [5.5.1. Qual a diferença entre a profilaxia pré-exposição e a profilaxia pós-exposição?](#)
- [5.5.2. Quem deve receber a profilaxia pré-exposição?](#)
- [5.5.3. Que devemos saber sobre os produtos de profilaxia humana da raiva?](#)
- [5.5.4. Como podemos tratar ou evitar as exposições?](#)
- [5.5.5. Que devemos saber sobre os regimes, as doses e os calendários de vacinação?](#)
- [5.5.6. Haverá alguma situação que interfira com a profilaxia pós-exposição?](#)

5.5.1. Qual a diferença entre a profilaxia pré-exposição e a profilaxia pós-exposição?

- ▶ A **PreP** [1] é administrada antes da exposição e não inclui a IGR [2]. Destina-se às pessoas mais expostas a riscos de contaminação, por exemplo, as que trabalham em instalações de fabricação das vacinas ou em laboratórios de diagnóstico da raiva, os veterinários, as que vivem ou viajam para regiões do mundo em que a raiva é fortemente endêmica ou em que existe um surto de raiva e especialmente as crianças expostas diariamente ao risco de exposição.
- ▶ A **PEP** [3] é administrada após exposição à raiva e deve incluir a imunoglobulina e a vacina anti-rábica.
- ▶ Uma pessoa que recebeu previamente a PreP ou PPE e depois é exposta à raiva não necessita de receber a imunoglobulina anti-rábica, só precisa de duas doses de reforço da vacina, uma no próprio dia e outra após 3 dias.

[1] Profilaxia pré-exposição

[2] Imunoglobulina anti-rábica

[3] Profilaxia pós-exposição

5.5.2. Quem deve receber a profilaxia pré-exposição?

No início de um programa de controle de raiva canina, quem deve fazer a profilaxia pré-exposição PreP [1]??

Todas as pessoas com possibilidade de contato com cães ou com tecidos potencialmente infecciosos, por exemplo num laboratório de diagnóstico.

Pretendo trazer um cão para casa. Todos os membros da minha família devem receber a profilaxia PreP??

Não. Deve verificar se o cão foi vacinado com uma vacina anti-rábica eficaz antes de o levar para casa e que tem em dia toda a série de vacinação anti-rábica. Deve ensinar a sua família, em especial as crianças, a tratar corretamente o cão e a avisar um dos pais, no caso de serem mordidas.

Devo vacinar os meus filhos?

A vacinação PreP (profilaxia pré exposição) de crianças deve ser considerada no caso de crianças que vivam em zonas em risco de raiva enzoótica com elevada incidência de mordeduras de cães em crianças e na eventualidade de a disponibilidade da vacinação PPE não ser imediata. Deve ensinar aos seus filhos como devem tratar os animais de companhia e como evitarem ser mordidos pelos cães da comunidade. As crianças têm de saber que devem informar um adulto no caso de serem mordidas, arranhadas ou lambidas por um cão.

[1] Profilaxia pré-exposição

5.5.3. Que devemos saber sobre os produtos de profilaxia humana da raiva?

Onde posso encontrar as vacinas?

As vacinas podem estar disponíveis numa clínica específica anti-rábica, numa clínica ou num hospital com serviço de urgências.

Porque são necessários dois tipos diferentes de produtos para a PPE [1]?

- ▶ São necessários dois produtos porque um dos produtos confere imunidade passiva e o outro, imunidade ativa.
- ▶ A imunoglobulina anti-rábica vai conferir-lhe imunidade passiva. A IGR [2] é um produto que contém anticorpos produzidos especificamente contra o vírus da raiva e que começa a combater o vírus imediatamente após a sua administração em feridas provocadas por animais com raiva.
- ▶ As vacinas da raiva irão conferir imunidade ativa. A vacina da raiva vai obrigar o corpo a produzir os seus próprios anticorpos para se proteger contra o vírus. Depois de receber a vacina, são necessários 7 a 14 dias para que o corpo produza os seus próprios anticorpos pelo que, se injetar a IGR na ferida e na zona envolvente, o corpo ficará mais protegido contra a raiva.

A IGR não está disponível onde eu vivo, haverá alguma alternativa?

Não existe alternativa à IGR. Geralmente a imunoglobulina está disponível nas grandes cidades. Se demorar a encontrar a IGR, deve começar a série de vacinação imediatamente e, se possível,

procurar a IGR em outro lugar. A IGR pode ser administrada até 7 dias depois de ter iniciado a PEP.

Qual a diferença entre a ERIG [3] e a HRIG [4]?

- ▶ A ERIG é uma imunoglobulina anti-rábica equina e é produzida em cavalos.
- ▶ HRIG é uma imunoglobulina anti-rábica humana e é produzida no homem.
- ▶ Os dois produtos contêm anticorpos específicos contra o vírus da raiva. Ambos os produtos são produzidos através de um processo de vacinação de cavalos (ERIG) ou humano (HRIG), e a colheita do plasma que contém os anticorpos contra o vírus da raiva.
- ▶ A dose de ERIG é duas vezes superior (40 UI [5]/kg de peso corporal) à dose necessária se receber a HRIG (20 UI/kg de peso corporal).

Qual é a diferença entre a VCC [6] e a VTN [7]?

- ▶ As vacinas derivadas de tecido nervoso (VTN) são normalmente vacinas brutas (impuras) produzidas infectando com o vírus da raiva ovelhas ou cabras e colhendo o tecido cerebral. O processo de vacinação é longo e doloroso e nem sempre eficaz. Uma VTN mais purificada é produzida no tecido cerebral de um rato infectado. São mais frequentes os casos assinalados de efeitos secundários nas pessoas que receberam a VTN do que nas que receberam a VCC. Os efeitos secundários das VTN podem ser muito graves, incluindo a paralisia, enquanto os efeitos secundários das VCC são extremamente raros e suaves.
- ▶ As vacinas em cultura celular são produzidas em linhas de células primárias ou contínuas, têm um elevado grau de purificação e estão entre as vacinas mais eficazes do mundo. O processo de vacinação é mais curto. Os efeitos secundários mais vulgarmente relatados são semelhantes aos das outras vacinas, ou seja, dor no local da injeção, dores de cabeça, cansaço, induração, etc. Só muito raramente foram notificados efeitos secundários graves das VCC, como é o caso da síndrome de Guillain-Barré, descrita [aqui](#).
- ▶ A OMS [8] recomenda a utilização de VCC (para conhecer a lista das vacinas pré-qualificadas da OMS, clicar [aqui](#)) e recomenda a completa descontinuação da produção de VTN, como declarado [aqui](#).

Iniciei o PEP com uma marca de VCC, mas necessito de continuar com outra, será seguro?

É preferível continuar com a mesma marca de VCC. No entanto, se não for possível, admite-se a substituição por outra vacina anti-rábica pré-qualificada pela OMS.

Já fui anteriormente vacinado com uma VCC, quanto tempo fico imunizado?

As VCC modernas revelaram uma elevada capacidade imunogênica (ou seja, a capacidade de induzir a produção de anticorpos). A imunidade dura habitualmente 5 anos, mas depende do tipo de vacina utilizada. A análise dos anticorpos pode ser efetuada, se disponível, para verificar se é necessário o reforço da vacina. Se tiver recebido a VCC e for subsequentemente exposto à raiva, irá necessitar de um reforço no próprio dia e outro após 3 dias.

[1] Profilaxia pós-exposição

[2] Imunoglobulina anti-rábica

[3] Imunoglobulina equina anti-rábica

[4] Imunoglobulina humana anti-rábica

[5] Unidade internacional

[6] Vacina de cultura em células

[7] Vacina derivada de tecido nervoso

[8] Organização Mundial de Saúde

5.5.4. Como podemos tratar ou evitar as exposições?

Fui mordido por um cão, o que devo fazer?

Lavar imediatamente a ferida com água e sabão é extremamente importante e uma das formas mais eficazes de reduzir o risco de contrair a raiva. Uma vez que a raiva é transmitida através da mordedura de um animal com raiva, a lavagem da ferida permitirá retirar o máximo de saliva possível (logo, o vírus), diminuindo assim a probabilidade da infecção. Lave a ferida com água e sabão (ou detergente) durante, pelo menos, 15 minutos e procure uma consulta médica. Se não dispuser de sabão, lave pelo menos a ferida com água durante 15 minutos e depois vá diretamente para um hospital (ver abaixo) para recorrer a cuidados médicos adequados. Clicar [aqui](#) para obter mais informações sobre a gestão das mordeduras e a profilaxia anti-rábica.



Fotografia gentilmente cedida pelo «Serengeti Carnivore Disease Project»

Posso apenas observar o cão e não tomar a vacina?

Os cães podem libertar vírus da raiva durante 10 dias antes de aparecerem os sintomas da doença. No caso de uma mordedura de cão, a ferida deve ser imediatamente tratada (lavar a ferida com água e sabão pelo menos durante 15 minutos) e deve ser ouvida a opinião de um médico. Deve ser iniciada a vacinação, mas se o cão suspeito estiver vivo passados 10 dias, o processo de vacinação pode ser interrompido.

Como posso tratar a ferida causada pela mordedura de um cão que poderá ter tido raiva?

Lave a ferida com sabão ou detergente e muita água durante pelo menos 15 minutos e depois procure ajuda médica.



Fotografia gentilmente cedida pelo Dr. S.R. Garg, Hisar, Índia

Fui mordido por um cão há três meses e o cão morreu quatro dias depois de ter me mordido. Não fiz qualquer tratamento. Estarei em risco? O que devo fazer?

Nas regiões onde a raiva canina está presente é aconselhável fazer a vacinação pós-exposição.

Depois de ter estado exposto, quanto tempo posso esperar para receber a PPE [1]?

Deve procurar fazer a profilaxia o mais depressa possível. Não espere.

Devo receber a PPE, mesmo para um arranhão ou uma ferida pequena?

Sim, no caso de suspeita ou confirmação de que o animal tem raiva.

O que devo fazer quando retiro a pele ou processo animais que possam ter estado expostos à raiva?

Assegure-se que está utilizando roupas protetoras (luvas, máscaras, óculos) para evitar a exposição a tecidos infectados. Se o animal esteve exposto nos sete dias anteriores, retire uma grande parte à volta do local da exposição e destrua o tecido. Se a exposição do animal foi há mais de sete dias elimine o animal e não coma a carne.

Porque deve a IGR [2] ser injetada na ferida se é um processo doloroso?

A IGR é injetada diretamente na ferida para ser eficaz, pois necessita de entrar em contato físico direto com o vírus da raiva depositado na ferida através de mordedura ou arranhão do animal com raiva.

Há realmente necessidade de administrar a IGR quando já fiz a PPE?

Se for possível, a IGR deve ser incluída na PPE, uma vez que começa a atuar de imediato na destruição dos vírus da raiva que possam ter sido depositados nas feridas ou nos arranhões feitos pelos animais. A imunoglobulina anti-rábica é geralmente recomendada para as exposições mais graves, já que muitos países ou regiões não têm este produto imediatamente disponível.

Já fui vacinado anteriormente com uma VCC [3] e agora estive exposto a um animal com raiva, há necessidade de fazer de novo a PPE?

Não. Terá apenas que receber duas doses de reforço da vacina, uma no próprio dia e a outra após 3 dias. Não há necessidade de administrar a IGR.

Já fui vacinado anteriormente com uma VCC [4] e agora estive exposto a um animal com raiva, estarei protegido contra a raiva ou terei que ser revacinado?

Sim, terá que receber duas doses de reforço da vacina, uma no próprio dia e a outra após 3 dias.

O cão que me mordeu estava vacinado, terei de fazer a PPE?

Em princípio, não. Só muito raramente um cão vacinado contrai a doença. Por conseguinte, o histórico das vacinas do cão deve ser verificado por um agente de saúde pública. Se persistirem dúvidas, o cão deve ser posto em observação durante 10 dias, para verificar se existem sintomas da raiva, sob os cuidados de um agente de saúde pública competente ou dos donos com supervisão do agente. Se o cão manifestar sintomas de raiva, deve ser examinado por um veterinário que determina se é necessário, ou não, proceder à eutanásia e fazer o teste de diagnóstico da raiva. No caso de não existirem instalações de diagnóstico disponíveis e o cão apresentar sintomas de raiva, recomenda-se que seja administrada de imediato a PPE..

Se o cão que me mordeu continua vivo, é necessária a vacina da PPE?

Os cães podem ser portadores do vírus da raiva 10 dias antes de manifestarem sinais clínicos da doença. Nas regiões em que a raiva canina está presente e não existem instalações para fazer o diagnóstico ao animal, deve iniciar-se de imediato a PPE. Se o cão continuar vivo passados 10 dias, a PPE pode ser interrompida.

O que é necessário fazer quando ocorre um surto de raiva? Contatar os serviços de saúde pública. Evitar contatos com animais que possam ter estado expostos à raiva. Instruir os membros da sua família sobre a raiva, para que evitem o contato com os animais que estiveram eventualmente expostos à doença.

[1] Profilaxia pós-exposição

[2] Imunoglobulina anti-rábica

[3] Vacina de cultura de células

[4] Vacina de cultura de células

5.5.5. Que devemos saber sobre os regimes, as doses e os calendários de vacinação?

Qual a diferença entre a vacinação por via intradérmica e a vacinação por via intramuscular?

► A administração por via intramuscular consiste na injeção profunda de uma dose da vacina,

com um volume entre 0,5 a 1 ml, (dependendo da vacina utilizada) no músculo deltóide nos adultos e na parte lateral da coxa nas crianças.

- ▶ A administração por via intradérmica consiste na injeção de uma dose da vacina, com um volume de 0,1 ml, na camada superficial da pele sobre o músculo deltóide nos adultos e sobre a parte lateral da coxa nas crianças. O aparecimento de uma pequena bolha, com a aparência de uma «casca de laranja», é a confirmação de que a vacina foi administrada corretamente.
- ▶ As pessoas de todos os grupos etários podem ser vacinadas com as VCC [1] pré-qualificadas pela OMS [2] (para ver a lista, clicar [aqui](#)) quer por via intramuscular, quer por via intradérmica, com as doses recomendadas acima, independentemente da idade.
- ▶ O regime intradérmico requer um número consideravelmente menor de vacinas que o regime intramuscular, portanto deve ser utilizada a vacinação por via intradérmica quando os recursos são reduzidos e o número de pacientes, que necessitam de uma PPE [3] diariamente, é de pelo menos dois ou mais.

Quais são as potenciais economias da vacinação intradérmica em relação à vacinação intramuscular?

Para comparar os custos benefícios de diferentes regimes de PPE em diferentes condições clínicas, consulte [estes documentos](#).

Disponibilizamos [aqui](#) uma ferramenta simples e disponível em linha para calcular as doses dos diferentes regimes de PPE para clínicas com diferentes números de casos de suspeita de raiva.



Fotografia gentilmente cedida por Saneekan Rosamontri

Há uma dose única de vacina disponível contra a raiva?

Não.

Quantas doses de vacina tenho de receber no âmbito da PreP [4]?

Três doses de vacina por via intramuscular ou intradérmica, nos dias 0, 7 e no dia 21 ou 28.

De quantas doses de vacina necessito para a PPE?

- ▶ A PPE só pode ser administrada por uma de duas vias, ou por via intramuscular ou por via intradérmica.
- ▶ Se a PPE for administrada por via intramuscular, receberá 4 ou 5 doses da vacina, dependendo do regime de vacinação que o médico utilizar.

► Se a PPE for administrada por via intradérmica, receberá várias doses de vacina anti-rábica, em menor quantidade, geralmente dadas em quatro dias diferentes, durante um período de 28 a 90 dias.

Há algum problema em alternar a administração da VCC para a PPE entre a via intramuscular e a via intradérmica?

A OMS não recomenda esse procedimento.

Atrasei o meu calendário de vacinação da PreP e/ou da PPE, qual a flexibilidade do calendário?

O regime deve ser seguido o mais rigorosamente possível. No entanto, um dia ou dois de atraso é admissível. No caso de atrasos mais prolongados, deve contatar um médico para que a situação possa ser analisada.

Com que frequência tenho de receber um reforço depois de receber a PreP?

As pessoas que estão em permanente ou frequente risco de exposição (trabalhadores das instalações de produção de vacinas, veterinários em zonas altamente endêmicas, etc.) devem verificar periodicamente o seu título de anticorpos (ou seja, a quantidade de anticorpos presentes no sangue): semestralmente no caso das pessoas que trabalham com o vírus da raiva vivo e anualmente nas outras profissões em permanente risco de exposição à raiva. Se o título for inferior a 0,5 UI [5]/ml, as pessoas devem receber uma dose de reforço de rotina. As outras pessoas não necessitam de reforço de rotina. São necessários laboratórios especializados para medir os níveis de anticorpos nas amostras de soro (análise sorológica) de indivíduos vacinados. Estes testes são onerosos e atualmente só são efetuados em laboratórios internacionais de referência.

É necessário fazer uma análise de sangue para verificar o título de anticorpos, antes de receber a vacina de reforço depois de uma exposição? Não.

Recebi três doses de vacinas, no regime de PPE, mas o cão que me mordeu continua vivo. Será necessário continuar com o regime de vacinação e chegar ao fim da profilaxia em curso?

Se o cão continuar vivo dez dias depois da exposição, não há necessidade de continuar o tratamento.

O médico administrou a vacina nas nádegas, que devo fazer?

A vacina tem de ser novamente administrada de forma correta, na região deltóide.

O que fazer quando não se recebe a dose de vacina na data prevista?

O regime deve ser seguido o mais rigorosamente possível. No entanto, um dia ou dois de atraso no regime da PPE e/ou PreP é admissível. No caso de atrasos mais prolongados, deve contatar um médico para que a situação possa ser analisada.

[1] Vacina em cultura de células

[2] Organização Mundial de Saúde

[3] Profilaxia pós-exposição

[4] Profilaxia pré-exposição

[5] Unidade internacional

5.5.6. Haverá alguma situação que interfira com a profilaxia pós-exposição?

O meu bebê foi mordido por um animal com suspeita de raiva, ele é muito jovem para fazer a PPE [1]?

Não. A vacina anti-rábica é uma vacina que salva vidas e não deve ser recusada por uma pessoa que tenha sido exposta.

Estou grávida, é seguro fazer a PPE?

Sim. A vacina anti-rábica é uma vacina que salva vidas e não deve ser recusada por uma pessoa que tenha sido exposta.

Sou imunodeficiente, será seguro fazer a PPE?

Sim. A vacina anti-rábica é uma vacina que salva vidas e não deve ser recusada por uma pessoa que tenha sido exposta. Se for imunodeficiente, a PPE deve ser aplicada por um médico. Os níveis de anticorpos podem ter de ser verificados, para garantir que a resposta à vacina é adequada. Não são conhecidas mortes devido à raiva em pessoas imunodeficientes que fizeram a PPE completa oportunamente.

Estou com febre, devo esperar para fazer a PPE?

Não. A vacina anti-rábica é uma vacina que salva vidas e não deve ser recusada por uma pessoa que tenha sido exposta. No seu caso, a PPE deve ser aplicada por um médico.

Posso beber álcool durante o período de vacinação?

O consumo excessivo de álcool deve ser evitado.

[1] Profilaxia pós-exposição