

Directrizes para Identificação Electrónica

Os problemas relacionados com a tecnologia dos identificadores electrónicos (ou seja, o protocolo de comunicação) têm constituído o fundamento para os esforços de padronização que têm sido levados a cabo ao longo dos últimos anos; inicialmente por grupos de utilizadores de microchips, e posteriormente pela *International Standards Organization* (ISSO)

Felizmente, estes esforços resultaram na adopção de padrões internacionais (ou seja, ISSO 11784 e 11785), que facilitaram a vasta disseminação da implementação da identificação electrónica, na sequência de uma maior confiança dos consumidores. No entanto, apesar destes esforços de padronização a rede de identificação será ineficaz, caso não seja possível aproximar o leitor do identificador electrónico a uma distância que possibilite a comunicação entre os dispositivos, revelando o número de identificação exclusivo do animal. A fim de otimizar esta interacção, a comunidade veterinária internacional tem vindo a trabalhar intensivamente a fim de padronizar os locais para implantação do microchip nas diferentes espécies animais.

Este documento apresenta os pormenores relativos aos locais de implantação recomendados, bem como informação relativa a variação geográfica e específica (caso exista). Começando pelos cães e gatos, também proporciona informação relativamente a animais de pecuária, outros mamíferos, anfíbios, aves e répteis. Existe, ainda, uma secção que proporciona recomendações relativas ao funcionamento correcto do leitor dos microchips, que constitui um componente integrante, embora frequentemente esquecido, do sistema de identificação electrónica.

Solicitamos que divulgue esta informação aos seus associados, de modo a favorecer o conhecimento e adopção destes padrões de identificação electrónica. Em conjunto, poderemos garantir a viabilidade desta tecnologia a longo prazo no futuro.

A padronização dos locais de implantação dos identificadores electrónicos é essencial para a integridade geral de um sistema de identificação por frequência de rádio (RFID – *radio frequency identification system*). Este facto é particularmente relevante para protocolos de comunicação baseados em FDX, uma vez que a sua distância de leitura, correspondente à distância estabelecida entre o leitor e o transmissor, é relativamente curta. No entanto, apesar de a padronização dos locais de implantação ser crítica, não podemos ignorar a importância de existir um leitor funcional para a detecção de um transmissor implantado, sem o qual todo o sistema falhará. Os pontos seguintes constituem as recomendações emitidas pelo Subcomité para Microchips da Associação Mundial de Médicos Veterinários de Pequenos Animais (WSAVA) para os locais de implantação em pequenos animais (de companhia). Anexadas a este documento, encontram-se sugestões relativas à optimização do funcionamento do leitor, bem como as recomendações actuais relativamente à implantação dos identificadores electrónicos noutras espécies animais, para além dos pequenos animais (de companhia). Cabe a cada médico veterinário avaliar a necessidade de utilizar um anestésico local para efectuar o procedimento. À semelhança de qualquer aplicação parentérica, recomenda-se o uso de técnica asséptica.

Locais para aplicação de microchip em pequenos animais (de companhia)

Canídeos e Felídeos

- Nos canídeos e felídeos, existem actualmente dois locais reconhecidos para implantação do identificador electrónico:
 - O dispositivo (microchip) é implantado no espaço subcutâneo, na linha média dorsal, em posição imediatamente cranial às escápulas. Este constitui o local de implantação padrão para todos os países (incluindo o Reino Unido [País de Gales, Escócia, Inglaterra e Irlanda do Norte] e República da Irlanda), com excepção dos países europeus.
 - O dispositivo (microchip) é implantado no espaço subcutâneo, a meio da face lateral esquerda do pescoço. Este constitui o local de implantação padronizado para a Europa Continental (excluindo o Reino Unido e República da Irlanda – ver acima).
- Até que seja definido um local para aplicação comum, internacionalmente, é imperativo que a pesquisa se concentre no local de implantação mais frequentemente utilizado na região geográfica em questão. Caso o identificador electrónico não seja detectado, recomenda-se vivamente que seja pesquisado um local de implantação alternativo, como definido acima.

Locais recomendados para aplicação de microchip noutras espécies animais

Em espécies com simetria bilateral, os identificadores electrónicos devem ser implantados no lado esquerdo (excepto se o local de implantação for utilizado como auxiliar para a identificação do género – neste caso, devem ser aplicados no lado esquerdo dos machos e no direito das fêmeas, sempre que o procedimento seja indicado).

Mamíferos

Equinos

- Existem, actualmente, dois locais reconhecidos para implantação dos equinos:
 - O microchip é implantado no ligamento nugal, a nível do terço médio ou a meia distância entre os pavilhões auriculares e o garrote. Este é o local de implantação recomendado em todos os países, com excepção da Austrália.
 - O microchip é implantado no músculo do lado esquerdo do pescoço, ou triângulo de injeção anterior. É necessário proceder a tricotomia, anestesia local e uso de técnica asséptica. Este constitui o local de implantação recomendado na Austrália. Na sequência da existência de dois locais distintos para aplicação dos identificadores electrónicos, solicitamos que reveja os procedimentos de detecção apresentados anteriormente na secção dedicada aos canídeos e felídeos.

Animais de pecuária

- O local para implantação do microchip para bovinos, ovinos, suínos e caprinos utilizados na indústria de produção de carne situa-se no espaço subcutâneo, na base do pavilhão auricular esquerdo, a nível da cartilagem. Recomenda-se, insistentemente, que qualquer animais usados em produção de carne que detenha um microchip possua um dispositivo externo que indique a existência do identificador electrónico, a

fim de poder ser reconhecido e recuperado no matadouro. É necessário que existam directrizes locais ou governamentais que legislem o uso de identificadores electrónicos em animais usados na produção alimentar, uma vez que a sua utilização poderá não ser permitida em determinadas situações.

Elefantes

- No espaço subcutâneo, no lado esquerdo da cauda, na prega cutânea principal.

Hirax e loris

- No espaço subcutâneo, do lado esquerdo da região lombar.

Alpacas (de acordo com as recomendações Australianas)

- No espaço subcutâneo, no centro da região superior do pescoço, atrás do pavilhão auricular esquerdo.

Outros mamíferos

- Se, no animal adulto, a distância entre a coluna vertebral e a escápula for superior a 17cm, a aplicação é efectuada no espaço subcutâneo, a nível da base do pavilhão auricular esquerdo. Se esta distância for inferior, a aplicação do microchip deverá ser efectuada entre as escápulas

Anfíbios

- O microchip deve ser implantado na cavidade linfática. O ponto de entrada do injector deverá ser selado com cianoacrilato (cola de tecidos).

Aves

- Se o peso adulto for > 5,5 kg e/ou for uma ave pernalta: implantação no espaço subcutâneo, na base do pescoço. Para aves com peso adulto <5,5kg: aplicação intramuscular, no músculo peitoral esquerdo. O dispositivo deve ser direccionado no sentido caudal (para baixo). Deve ser usada cola de tecidos, pressão digital ou sutura, para selar o ponto de implantação.

Excepções

Ratites

- Até aos quatro dias de idade – implantação efectuada no músculo por detrás do crânio, do lado esquerdo.
- Aves mais velhas – na coxa esquerda, subcutaneamente.

Ema

- Implantado na linha média dorsal, na proeminência subcutânea (Austrália).

Pinguins e abutres

- Implantado por via subcutânea, na base do pescoço.

Peixes

- Comprimento >30 cm: no lado esquerdo, na região anterior da base da barbatana dorsal. Comprimento < 30 cm: no interior da cavidade celómica, do lado esquerdo.

Répteis

Quelónios

- Na fossa pré-femoral esquerda. Aplicar no espaço subcutâneo nos quelónios de porte pequeno, e a técnica intramuscular em espécies de grande porte, bem como em espécies pequenas com pele fina. O ponto de implantação deve ser encerrado com cola de tecido. Nas espécies que hibernem, o microchip deve ser aplicado várias semanas antes do final da época de actividade, de modo a permitir que ocorra cicatrização antes da hibernação.

Crocodilos

- Subcutaneamente, em posição anterior à escama nugal

Sáurios

- Comprimento do focinho à cloaca superior a 12,5cm – subcutaneamente, na região inguinal esquerda. Comprimento do focinho à cloaca inferior a 12,5 cm – intra-celómico.

Ofídeos

- Pela via subcutânea, na face esquerda do pescoço, a uma distância correspondente a duas vezes o comprimento da cabeça, medido a partir da ponta do focinho.

Nota: existem recomendações especiais relativamente ao local de aplicação a utilizar em situações particulares. Recomenda-se que os primatas que habitem em jaula sejam identificados mediante a aplicação de microchip pela via intramuscular, na face posterior do membro torácico direito, para que possa ser lido confortavelmente quando o animal segura as grades da jaula. Do mesmo modo, nos grandes felinos recomenda-se que o microchip seja colocado na região do ombro, para permitir a leitura do dispositivo à medida que eles se deslocam para a frente e para trás, enquanto se roçam contra as grades da jaula. Estes locais de aplicação são diferentes dos que são utilizados por outros operadores. Consecutivamente, só devem ser utilizados em animais que, após a identificação electrónica, se destinem a ficar nas instalações, onde o local de aplicação seja conhecido por todos os indivíduos e não exista perigo de falhar a detecção do microchip por um indivíduo que não procure o dispositivo numa localização menos habitual.

Sugestões para melhorar a performance do leitor

Um factor frequentemente esquecido na performance do leitor de microchip reside no utilizador. A forma como o aparelho é manipulado e aplicado pode ter um impacto dramático na qualidade da leitura. Felizmente, é um aspecto sobre o qual, como utilizadores, temos um controlo total, independentemente do fabricante do aparelho. Deste modo, podemos eliminar este factor como causa de uma má performance na leitura.

Garanta que o leitor é compatível com os protocolos de utilização prevalentes na sua localização geográfica (ou seja, compatibilidade nos dois sentidos de leitura).

Familiarize-se e cumpra as recomendações do fabricante relativamente à manutenção do aparelho e à técnica de leitura. Quando procurar a existência de um microchip, inicie a leitura no local padronizado para aplicação para a espécie e localização geográfica em questão. Caso o identificador electrónico não seja detectado imediatamente, a leitura deve alargar-se numa área mais vasta, lentamente, descrevendo círculos concêntricos. Alguns fabricantes recomendam o uso de um padrão de leitura em oito. A leitura deve ser efectuada colocando o aparelho sobre o corpo do paciente, tocando a pelagem. A distância de leitura pode ser, ligeiramente, afectada pela orientação do microchip em relação ao leitor, e o impacto desta distância depende do desenho do leitor e do microchip. Felizmente, este aspecto raramente afecta o uso de rotina dos leitores. Embora não seja possível ver, directamente, a posição real do microchip relativamente ao leitor, durante a pesquisa, podemos tomar partido deste princípio deslocando o leitor de um lado para o outro durante a procura do identificador, caso o design do leitor permita fazê-lo.

Para garantir que o um animal portador de microchip é identificado, o procedimento de leitura deve ser efectuada por um período mínimo de 10 segundos (mais prolongado se possível), em dois momentos consecutivos se possível, antes de declarar que o animal é negativo para a presença de identificador electrónico. Se possível, a pesquisa deve ser repetida mediante o uso de um leitor diferente. Felizmente, este procedimento raramente é necessário, constituindo a excepção e não a regra. Como foi referido anteriormente, devem ser pesquisados todos os locais reconhecidos para aplicação de microchip.

A carga da bateria também constitui um aspecto importante para o funcionamento dos leitores portáteis. Garanta que as baterias estão sempre carregadas e que cumpre, estritamente, as recomendações do fabricante relativamente aos cuidados a ter com as baterias do aparelho.

Os leitores emitem e recebem energia electromagnética, pelo que o seu funcionamento pode ser afectado pela proximidade de outros equipamentos electrónicos ou de objectos metálicos. Neste sentido, os abrigos e clínicas veterinárias podem ser considerados “ambientes hostis”, devido à presença de terminais informáticos, lâmpadas fluorescentes e marcas metálicas, para referir alguns. Tente estabelecer uma distância mínima de um metro (três pés) de outros equipamentos electrónicos. Idealmente, a leitura não deve ser efectuada com o paciente numa marca metálica e deve recordar-se de retirar quaisquer coleiras metálicas do animal antes de efectuar a leitura.

Todos os animais portadores de identificação electrónica devem ser submetidos a leitura anualmente, de modo a garantir o funcionamento adequado e verificar a localização do microchip.

Por fim, todos os fabricantes e distribuidores devem proporcionar serviços de apoio para os respectivos produtos. Verifique o funcionamento dos leitores regularmente, em relação à frequência e distância de leitura, utilizando para esse efeito um microchip que não tenha sido implantado. Não se arrisque a utilizar um leitor cujo funcionamento seja duvidoso. Contacte o fabricante ou o distribuidor relativamente ao apoio técnico dos dispositivos.