

## Programa de Controlo de Displasia do Cotovelo

### Implementação do Programa de Displasia de Cotovelo em Portugal

A displasia de cotovelo (DC) desde há muito tempo que é manifestamente uma das principais patologias responsáveis pela claudicação do membro torácico numa vasta variedade de raças de cães, e que pode ter uma incidência superior a 50%, dependendo das raças que foram sujeitas ao despiste de DC. Os dados publicados em relação à sua prevalência, dependem da raça e país onde foram realizados. Estas discrepâncias na variedade de resultados pode derivar da forma como o despiste de DC foi realizado (como por exemplo não submeter para classificação as radiografias dos animais que apresentam claramente umas das patologias primárias ou de animais que foram tratados durante o crescimento), pode derivar de esforços que certos países já fazem há vários anos para baixar a incidência de DC ou pode derivar de diferentes métodos de avaliação e classificação de DC.

O IEWG, criado em 1989, por um grupo de veterinários e criadores nos estados Unidos, foi formado com o objetivo de aumentar o conhecimento e comportamento da DC.

Enquanto não existir um teste genético capaz de fazer despiste dos animais que são portadores dos genes responsáveis por esta patologia o IEWG continuará a estimular o desenvolvimento do despiste precoce de DC com o intuito de prevenir a patologia assim como refinar a técnica de identificação – baseado no fenótipo – dos animais afetados e os não afetados

Para a prevalência desta patologia ser comparável e se perceber a sua epidemiologia surgiu a necessidade de uniformizar a classificação da DC, preferivelmente utilizando o protocolo introduzido e melhorado anualmente pelo International Elbow Working Group (IEWG) que é utilizado em muitos países há já vários anos.

### PROGRAMA DE CONTROLO APMVEAC

A APMVEAC respondendo às necessidades e solicitações desde há muito expressas pelos colegas, pelos clientes das nossas clínicas, pelos criadores e suas associações deu início ao programa de despiste e classificação de displasia de anca em 2006 segundo as normas da FCI (Federação Cinológica Internacional) e em 2014 está a dar o início ao programa de despiste e classificação de displasia de cotovelo segundo as normas do IEWG.

A idade mínima para o despiste oficial são 12 meses de idade (1 ano). Os cães que apresentem claudicação do membro anterior com suspeita que seja proveniente do cotovelo, devem ser radiografados seja qual for a idade. É possível a classificação oficial de “displásico” em animais mais jovens que apresentem alterações primárias óbvias. Ambos os cotovelos são radiografados.

O cotovelo é colocado diretamente na placa radiográfica sem necessidade de utilizar a grelha. O feixe primário do rx deve ser colimado para aumentar a qualidade da imagem (não se aplica aos sistemas radiográficos digitais). No mesmo exame radiográfico (na mesma película) poderão estar impressas mais que uma incidência radiográfica, desde que se salvaguarde o posicionamento, a qualidade radiográfica e a identificação seja clara.

Deve utilizar-se um sistema indelével que fique impresso na emulsão radiográfica no momento do disparo ou após o disparo através de máquinas identificadoras que funcionam à luz normal ou de câmara escura.

São aceites radiografias convencionais (película radiográfica) ou digitais. No caso das radiografias digitais estas terão de ser entregues obrigatoriamente no formato Dicom (.dcm).

O exame radiográfico tem de estar permanentemente identificado (**além do preechimento da ficha de requisição do despiste de displasia**). Tem de estar impresso diretamente na película ou imagem digital, se se trata do cotovelo direito ou esquerdo (exemplo do cotovelo direito é um D, ou direito(a) ou R), deve estar impressa a data de realização do Rx e o nº de microchip. São exigidas para proceder à avaliação e classificação radiográfica duas incidências radiográficas obrigatórias - incidência mediolateral em extensão neutra (110 a 140°) e incidência craniocaudal com 15° de pronação. Outras incidências radiográficas são bem vindas uma vez que diminui a percentagem de falsos negativos no entanto só as duas incidências anteriormente mencionadas são obrigatórias.

As radiografias devem incluir completamente a articulação do cotovelo e parte dos 3 ossos que a compõem. É necessário submeter o animal a uma sedação profunda ou anestesia de curta duração. As radiografias são enviadas para a secretaria da Apmveac pelo veterinário que as realizou ou através do clube de raça que tenha um protocolo estabelecido com a APMVEAC.

O Protocolo estabelecido pelo IEWG/APMVEAC vai identificar e registar durante a leitura dos exames radiográficos sinais de artrose e sinais de doença primária. As doenças primárias foram definidas como Não União do Processo Ancóneo (NUPA), Fragmentação do Processo Coronoide (FPC), Osteocondrose (OCD) na parte medial do côndilo umeral e Incongruência (INC). Em relação à artrose foi classificada em normal - grau 0, ligeira - grau 1 (presença de osteófitos menor que 2mm e/ou esclerose da base do processo coronoide, apesar de mantido o padrão trabecular do osso), moderada – grau 2 (presença de osteófitos entre 2-5mm e/ou esclerose óbvia da base do processo coronoide e/ou um degrau (step) entre o radio e ulna de 3-5mm (INC)) e grave - grau 3 (presença de osteofitose maior que 5mm e/ou degrau (step) entre o radio e ulna superior a 5 mm (incongruência do cotovelo óbvia) e/ou lesão primária).

A leitura e classificação do grau de displasia de cotovelo é analisada por um painel de 3 leitores com formação dada pelo Presidente do IEWG, Prof. Dr. Herman Hazewinkel, com possibilidade de recurso caso o veterinário/proprietário/criador não concordarem com a classificação. Neste último caso existem mais dois leitores diferentes para emitirem um parecer.

Após a avaliação e classificação do grau de displasia é emitido um certificado com a classificação do grau de displasia reconhecido internacionalmente.

Rui Onça. DMV, APMVEAC.

## Técnica Radiográfica

### Técnica Radiográfica para realizar despiste de displasias do cotovelo

- A idade mínima para o despiste oficial são 12 meses de idade (1 ano). Os cães que apresentem claudicação do membro anterior com suspeita que seja proveniente do cotovelo, devem ser radiografados seja qual for a idade. É possível a classificação oficial de “displásico” em animais mais jovens que apresentem alterações primárias óbvias.
- Ambos os cotovelos são radiografados
- O cotovelo é colocado diretamente na placa radiográfica sem necessidade de utilizar a grelha.
- O feixe primário do rx deve ser colimado para aumentar a qualidade da imagem (não se aplica aos sistemas radiográficos digitais). No mesmo exame radiográfico (na mesma película) poderão estar impressas mais que uma incidência radiográfica, desde que se salvaguarde o posicionamento, a qualidade radiográfica e a identificação seja clara.
- Deve utilizar-se um sistema indelével que fique impresso na emulsão radiográfica no momento do disparo ou após o disparo através de máquinas identificadoras que funcionam à luz normal ou de câmara escura.
- São aceites radiografias convencionais (película radiográfica) ou digitais. No caso das radiografias digitais terão de ser entregues obrigatoriamente no formato Dicom (.dcm).
- O exame radiográfico tem de estar permanentemente identificado (além do preenchimento da ficha de requisição do despiste de displasia). Tem de estar impresso diretamente na película ou imagem digital, se se trata do cotovelo direito ou esquerdo (exemplo do cotovelo direito é um D, ou direito(a) ou R), deve estar impressa a data de realização do Rx e o nº de microchip.
- São exigidas para proceder à avaliação e classificação radiográfica duas incidências radiográficas obrigatórias - incidência mediolateral em extensão e incidência craniocaudal com 15° de pronação.
- As radiografias devem incluir completamente a articulação do cotovelo e parte dos 3 ossos que a compõem.
- É necessário submeter o animal a uma sedação profunda ou anestesia de curta duração
- As radiografias são enviadas para a secretaria da Apmveac pelo veterinário que as realizou ou através do clube de raça que tenha um protocolo estabelecido com a APMVEAC.
- É necessário preencher a requisição (impresso) para solicitar a avaliação radiográfica e classificação, assim como proceder ao pagamento do serviço, ou seja, juntamente com a radiografia e requisição de avaliação, é enviado o pagamento que pode ser realizado por cheque ou a fotocópia da transferência bancária para a APMVEAC, cujo o NIB é 0033 0000 45351648012 05.

## INCIDÊNCIA MEDIOLATERAL COM O COTOVELO EM POSIÇÃO NEUTRA (100°-140°)

- O cotovelo é colocado numa posição neutra em cima da placa de Rx, sem forçar a extensão nem flexionar. O feixe do rx deve incidir diretamente a nível do centro do condilo umeral medial

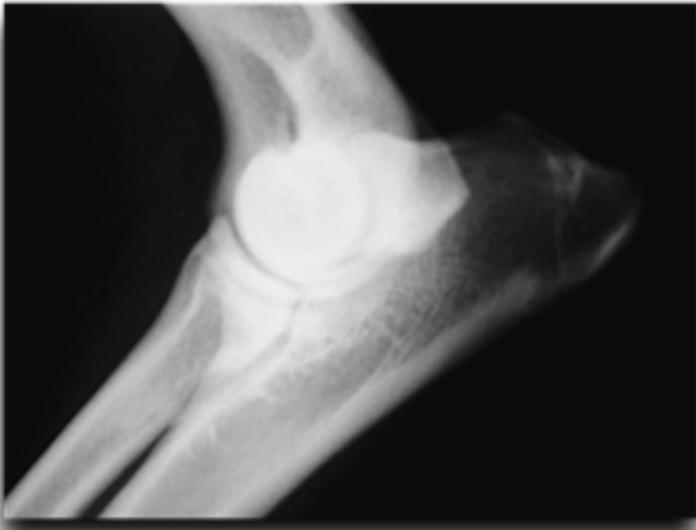


FIG. 1 E 2- INCIDÊNCIA MEDIO-LATERAL COM O COTOVELO EM POSIÇÃO DE EXTENSÃO

## INCIDÊNCIA CRANIOCAUDAL COM 15° DE PRONAÇÃO DO COTOVELO (INCIDÊNCIA CRANIO-LATERAL 15° CAUDOMEDIAL)

- O cotovelo é colocado diretamente em cima da placa de Rx e é aplicado ligeiro movimento de pronação (15°) - rotação interna- da extremidade do membro a radiografar. o Feixe do rx incide diretamente a nível da articulação radio-umeral



FIG. 3 E 4- INCIDÊNCIA CRANIOCAUDAL COM 15° DE PRONAÇÃO DO COTOVELO