

Orientações de coleta
Exames endocrinologia
- pets



CDMA

Centro de Diagnóstico e Monitoramento Animal

Coleta de material para Endocrinologia

Os exames de Endocrinologia podem ser executados perfeitamente com sangue venoso em heparina ou soro sanguíneo ou urina.

Exames Endocrinologia

CORTISOL

Preparo do paciente – Para dosagem do cortisol basal, não é necessário jejum.

Em pacientes com suspeita de hiperadrenocorticismismo endógeno, sugere-se a dosagem de cortisol em amostra de sangue antes e após o “teste de supressão com baixa dose de dexametasona”. Neste teste, deve-se coletar o sangue do paciente em jejum de 6 a 8h, para dosagem do cortisol e outros exames (hemograma, colesterol total e frações, FA, GGT e outros a critério clínico). A seguir, deve ser injetado por via endovenosa, 0,01mg/kg de Peso Vivo de dexametasona, o sangue então deve ser coleta para nova dosagem de cortisol 4 e 8 horas após a aplicação da dexametasona.

Comentários O cortisol é secretado pelo córtex da adrenal em resposta ao hormônio adrenocorticotrópico (ACTH). É essencial para o metabolismo e funções imunológicas. Sua concentração encontra-se elevada nos casos de Síndrome de Cushing e estresse. Apresenta-se reduzido nos casos de hipopituitarismo (com produção deficiente de ACTH). Dosagens após supressão por dexametasona possuem utilidade diagnóstica para hipercortisolismo e dosagens após estímulo com hormônio adrenocorticotrófico (ACTH sintético), para insuficiência adrenal primária. Teste útil em pacientes suspeitos de hiperadrenocorticismismo e hipoadrenocorticismismo.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa vermelha ou 0,5 mL de soro, ou o mesmo volume em tubos com heparina lítica. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada.

Conservação para envio Até 7 dias entre 2 e 8°C. Congelado até 1 mês

CORTISOL PÓS ESTIMULAÇÃO COM ACTH

Preparo de Paciente É necessário jejum de 4 horas.

Comentários Teste de triagem utilizado no diagnóstico do hipercortisolismo.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL), 2 amostras (1 basal e 1 pós administração de ACTH) colhidas em tubo de tampa vermelha ou 1,0 – 2,0 mL de soro de cada amostra. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada.

Protocolo de coleta:

- Coletar amostra para dosagem do cortisol basal, identificando-se o tubo adequadamente com o horário da coleta.
- Administrar ACTH
 - a) Cortigel®-40: 2,2 UI/kg IM - Coletar amostra 2 horas após a administração ou,
 - b) Cortrosyn®: 0,25mg/cão IM - Coletar amostra 1 hora após a administração ou,
 - c) Synacthene®: 0,25mg/cão IM - Coletar amostra 1 hora após a administração

Conservação para Envio Enviar entre 2 e 8°C até 7 dias após a coleta. Congelado até 1 mês

PROGESTERONA

Preparo do paciente É necessário jejum de 4 a 8 horas

Comentários É produzida pelo corpo lúteo, sendo o marcador de sua existência (por consequência da ocorrência de ovulação) e de sua funcionalidade. Na gestação, eleva-se rapidamente nas primeiras semanas, refletindo o funcionamento do corpo lúteo e da placenta. Utilizado para confirma ovulação e demonstra tecido ovariano remanescente. Pode-se avaliar período de ovulação, manutenção de gestação. Não deve ser usado como diagnóstico de prenhes.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total colhido em tubo de tampa vermelha ou 0,8 – 2,0 mL de soro. Ou sangue total heparinizado. Serão rejeitadas as amostras que apresentarem hemólise acentuada ou coágulos quando com heparina. .

Conservação para envio Até 4 dias entre 2 e 8°C.

Valores de referência – acompanham o resultado do exame.

T3 TOTAL

Preparo do paciente É necessário jejum de 8 horas

Comentários A triiodotirosina total é produzida, primariamente, pela deiodinação do T4 e é também secretada diretamente pela glândula tireóide. T3 no sangue é predominantemente ligado a proteínas plasmáticas. A secreção do hormônio da tireóide é controlada pela liberação de tirotropina (TSH), que é controlada pela ação do hormônio TRH (hormônio liberador da tirotropina). Qualquer redução no nível de T3 estimula a liberação de TRH e sua redução implica em um aumento na produção de TRH.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa vermelha ou 0,5 mL de soro. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada.

Conservação para envio Até 4 dias entre 2 e 8°C. Congelado até 1 mês

T4 LIVRE

Preparo do paciente É necessário jejum de 8 horas

Comentários Hormônios tireoidianos são transportados no sangue ligados a várias proteínas de ligação. A concentração de T4 livre está indicada na avaliação dos animais suspeitos de hipotireoidismo e nos gatos com hipertireoidismo oculto.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa vermelha ou 0,5 mL de soro. Ou amostra heparinizada. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada.

Conservação para envio Até 4 dias entre 2 e 8°C. Congelado até 1 mês

T4 TOTAL

Preparo do paciente É necessário jejum de 8 horas

Comentários Tiroxina (T4) é o maior produto secretado pela glândula tireóide. A concentração total de T4 geralmente reflete a atividade secretória da glândula Tireóide. A mensuração dos níveis de tiroxina é o principal teste indicado no diagnóstico de hipotireoidismo e hipertireoidismo, juntamente com o TSH e T4 livre.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa vermelha ou 0,5 mL de soro, ou plasma heparinizado Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada.

Conservação para envio Soro ou plasma - Até 4 dias entre 2 e 8°C. Congelado até 1 mês

TSH

Preparo do paciente É necessário jejum de 8 horas

Comentários A medida sérica do TSH é um importante exame no diagnóstico de desordens tireoidianas. É um hormônio secretado pela hipófise anterior. É responsável pela regulação e secreção do T4 e T3. A síntese e secreção são reguladas pelo *feedback* negativo de T3 e T4. Sua mensuração está indicada, juntamente com T4 total e T4 livre, no diagnóstico do hipotireoidismo e do hipertireoidismo, aumentando a acurácia do diagnóstico. O TSH aumentado é observado nos casos de hipotireoidismo primário e hipertireoidismo.

Método Quimioluminescência

Condição: Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa vermelha ou 0,5 mL de soro, ou plasma heparinizado. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada.

Conservação para envio: Até 4 dias entre 2° e 8°C. Congelado até 1 mês

INSULINA

Preparo de Paciente: É necessário jejum de 8 horas.

Comentários: A insulina é um hormônio polipeptídico produzido nas células beta do pâncreas, que tem efeito hipoglicemiante. Deve ser avaliada, de preferência, associada à glicemia de jejum. É utilizada para auxiliar no diagnóstico de patologias que envolvam hipoglicemias (administração excessiva de insulina exógena) e de síndrome de resistência a insulina, além do ajuste de dose terapêutica para pacientes diabéticos.

IMPORTANTE: O hormônio dosado é de origem exógena, ou seja, medicamentoso e não o produzido pelo organismo.

Condição Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa vermelha ou 1,0 – 2,0 mL de soro. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada.

Método - Quimioluminescência

Conservação para envio Enviar à temperatura entre 2 e 8°C até 7 dias após a coleta.

T3 LIVRE

Preparo do paciente É necessário jejum de 8 horas

Comentários A triiodotironina é uma das hormonas da tiróide, presentes no soro, que regulam o metabolismo. A determinação da concentração desta hormona é importante para a diferenciação do diagnóstico de eutiroidismo, hipertiroidismo e hipotiroidismo. A principal fração da triiodotironina total está ligada a proteínas de transporte (TBG, pré-albumina e albumina). A triiodotironina livre (fT3) é a forma fisiologicamente ativa da hormona da tiróide, triiodotironina (T3).

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa vermelha ou 1,0 – 2,0 mL de soro. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada.

Conservação para envio Enviar entre 2 e 8°C se soro ou plasma, pode ser enviado em até 7 dias após a coleta. Congelado até 1 mês

TESTE DE SUPRESSÃO COM DEXAMETASONA BAIXA DOSE – CORTISOL 3 DOSAGENS

Preparo de paciente É necessário jejum de 8 horas

Comentário Usado para diferenciar cães normais daqueles com hiperadrenocorticismos (hipercortisolismo). Aproximadamente 55% dos cães com PDH têm resultados normais.

Falso positivo pode ocorrer em animais estressados. A utilização de fármacos anticonvulsivantes podem interferir no metabolismo da dexametasona e consequentemente, no resultado do teste.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL), 3 amostras (1 basal e 2 pós administração de ACTH) colhidas em tubo de tampa vermelha ou 1,0 – 2,0 mL de soro de cada amostra, ou plasma heparinizado. Serão rejeitadas as amostras com hemólise

Protocolo de coleta:

- Coletar 1^a amostra (basal) pela manhã, antes da aplicação IV de 0,01 mg/Kg de Dexametasona.
- Realizar as próximas colheitas 4 e 8 horas após a aplicação. Identificar os frascos com o horário da coleta.

Conservação para envio Enviar à temperatura entre 2 e 8°C até 7 dias após a coleta. Congelado até 1 mês.

TESTE DE SUPRESSÃO COM DEXAMETASONA BAIXA DOSE – CORTISOL 2 DOSAGENS

Preparo de Paciente É necessário jejum de 8 horas

Comentários Usado para diferenciar cães normais daqueles com Síndrome de Cushing (hiperadrenocorticismos). Aproximadamente 55% dos cães com PDH têm resultados normais.

Falso positivo pode ocorrer em animais estressados. A utilização de fármacos anticonvulsivantes podem interferir no metabolismo da dexametasona e, conseqüentemente, no resultado do teste.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL), 2 amostras (Basal e 4h ou Basal e 8h pós dexametasona)

Horas pós administração de dexametasona) colhidas em tubo de tampa vermelha ou 1,0 – 2,0 mL de soro de cada amostra. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada

Protocolo de coleta

- Coleta 1º amostra (basal) pela manhã, antes da aplicação IV de 0,01 mg/Kg de Dexametasona.
- Realizar as próximas coletas 4 ou 8 horas após a aplicação. Identificar os frascos com o horário da coleta.

Conservação para envio Enviar à temperatura entre 2 e 8°C até 7 dias após a coleta. Congelado até 1 mês

ESTRADIOL

Preparo de Paciente É necessário jejum de 4 horas

Comentários: A reprodução normal envolve a interação entre vários hormônios e órgãos, dentre eles, o estradiol. O estradiol é uma hormônio que estimula os folículos ovarianos a liberar os ovócitos Também é responsável pela manutenção dos tecidos do organismo, garantindo a elasticidade da pele e dos vasos sanguíneos e a reconstrução óssea, entre outras funções. No caso de avaliação reprodutiva de uma cadela, deve-se realizar sua dosagem pareada com exames de citologia vaginal, FSH e progesterona.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa vermelha ou 1,0 – 2,0 mL de soro. Serão rejeitadas as amostras com hemólise acentuada

Conservação para envio Enviar à temperatura entre 2 e 8°C até 7 dias após a coleta.

ACTH

Preparo do paciente É necessário jejum de 4 horas

Comentários O ACTH é dosado principalmente para diagnóstico de desordens do eixo hipotálamo-hipófise adrenal. Teste útil na diferenciação do hiperadrenocorticismos pituitário dependente de um tumor da glândula adrenal. No hiperadrenocorticismos os níveis de ACTH geralmente estão elevados, enquanto nos tumores de adrenal os níveis de ACTH encontram-se diminuídos.

Método Quimioluminescência

Condição Sangue total (3,0 mL) colhido em tubo de tampa roxa (EDTA) ou 0,5 – 0,7 mL de plasma. Colher preferencialmente em seringa de plástico refrigerada com EDTA. Transferir a amostra imediatamente para um tubo de plástico também refrigerado. Centrifugar a amostra em menos de dez minutos. Serão rejeitadas as amostras com hemólise e ou coágulos, caso venham com anticoagulante.

Conservação para envio As amostras devem ser enviadas resfriadas ou congeladas para o laboratório em até 30 dias a -20°C.