



Departamento de Saúde  
Animal e Insumos  
Pecuários

## SCRAPIE

(Paraplexia Enzoótica dos Ovinos)

### Situação Epidemiológica

Doença presente no país

### Normas oficiais vigentes

- ◆ Instrução Normativa nº 18, de 15 de fevereiro de 2002, que estabelece os critérios de vigilância epidemiológica das EET (obrigatoriedade de submeter ao teste de EET os ruminantes negativos para raiva).
- ◆ Instrução Normativa nº 15, de 2 de abril de 2008, que aprova os procedimentos para atuação em caso de suspeita ou ocorrência de paraplexia enzoótica dos ovinos (scrapie).
- ◆ Instrução Normativa nº 50 de 24 de setembro de 2013, que mantém a notificação compulsória de doenças nervosas em herbívoros.

### Contato

E-mail: [dsr@agricultura.gov.br](mailto:dsr@agricultura.gov.br)

### Última atualização

Abril de 2020

## FICHA TÉCNICA

### AGENTE

Príon PrP<sup>Sc</sup> da scrapie

Formas: clássica e atípica (Nor98)

### ESPÉCIES SUSCETÍVEIS

Ovinos e caprinos. A variação na suscetibilidade genética é reconhecida em ovinos.

A scrapie atípica (Nor98) geralmente ocorre em ovinos, sendo rara em caprinos.

### SINAIS CLÍNICOS E LESÕES

**Scrapie clássica:** doença neurodegenerativa fatal do grupo das encefalopatias espongiformes transmissíveis – EET, que pode se manifestar com: irritação na pele (prurido), mudanças de comportamento, postura e movimentação, perda de peso, déficit proprioceptivo, bruxismo, tetraparesia, perda do reflexo de ameaça, nistagmos, vômitos, disfonia e timpanismo ruminal. Os sinais clínicos podem durar de duas semanas a seis meses. Períodos de estresse podem coincidir com o início dos sinais clínicos ou exacerbar a sua severidade.

Lesões macroscópicas patognomônicas: não há.

Lesões histopatológicas: caracterizada por alterações vacuolares no sistema nervoso central (SNC), devido ao acúmulo intracelular de PrP<sup>Sc</sup>. Esse acúmulo também é detectado nos tecidos linforreticulares.

**Scrapie atípica:** normalmente apresenta sinais como ataxia, porém sem prurido, sendo majoritariamente reportada em ovinos acima de 5 anos. Sua distribuição geográfica sugere se tratar de uma doença esporádica e espontânea, não correlacionada à forma clássica.

### VIGILÂNCIA

#### Objetivos da vigilância:

- Determinar a frequência ou distribuição de ocorrência de infecção.
- Detecção e controle da doença

#### População-alvo da vigilância:

Pequenos ruminantes com idade  $\geq$  12 meses (conforme categorias da vigilância definidas na Instrução Normativa nº 18, de 15 de fevereiro de 2002).

## TRANSMISSÃO

**Direta:** via oral, a partir de tecidos como placenta e fluidos fetais. Há relato de transmissão pelo leite de animais clinicamente afetados.

**Indireta:** água, alimentos, fômites ou locais contaminados com fluídos placentários (bairros de nascimento e instalações). Também pode ocorrer por transferência de embriões contaminados ou contato oro-nasal com secreções ou tecidos que possam conter o agente (leite, sebo, carne, pele e pelos).

**Período de Incubação:** O período de incubação é bastante variável, de um a quatro anos experimentalmente e de um a sete anos a campo. Está diretamente relacionado ao genótipo do animal acometido, podendo variar de 174 dias para os animais com alta suscetibilidade genética ao desenvolvimento da doença (VRQ/VRQ) a 2.150 dias em animais com genótipo mais resistente ao agente (ARR/AHQ).

## CRITÉRIO DE NOTIFICAÇÃO

A scrapie está classificada, pela IN n° 50/2013, na categoria 2, que requer notificação imediata de qualquer caso suspeito.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Doenças com sinais clínicos nervosos: sarna e outros ectoparasitos, cenurose, doença de Aujeszky, raiva, listeriose encefálica, maedi-visna ou doenças não infecciosas: polioencefalomalácia, hipocalcemia, hipomagnesemia, toxemia da gestação (cetose), fotossensibilização, intoxicações por plantas tóxicas ou substâncias químicas, tumores, traumatismos.

## DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Imunodeteção do PrP<sup>Sc</sup> por:

- ELISA para triagem (amostras de SNC)
- Imunohistoquímica (IHQ) para confirmação (amostras de SNC e tecido linfoide)

## LABORATÓRIO RECOMENDADO

O diagnóstico de scrapie deve ser realizado em laboratório oficial de referência e a amostra de casos suspeitos deverá ser enviada obrigatoriamente para o Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de Pernambuco (LFDA-PE).

## ORIENTAÇÕES PARA COLHEITA DE AMOSTRAS

Amostras de SNC, incluindo o tronco encefálico na altura do óbex (material de eleição), resfriadas ou congeladas.

*In vivo:* Amostras de tecido linfoide da terceira pálpebra e do tecido linfoide associado à mucosa reto-anal, resfriadas ou congeladas (no mínimo 0,7g de tecido linfoide, para a técnica de triagem de ELISA).

## DEFINIÇÃO DE CASO

### Caso suspeito de scrapie:

- Pequeno ruminante  $\geq$  1 ano de idade que apresentou: sinais clínicos de doença nervosa (mudanças no comportamento, na locomoção e na postura, com apresentação isolada ou conjunta, persistente por mais de 15 dias); OU doença crônica, caquetizante ou depauperante de evolução subaguda e duração superior a 15 dias; OU decúbito/dificuldade de locomoção; OU encontrado morto na fazenda, durante o transporte ou no matadouro; E com diagnóstico negativo para raiva;

### OU

- Pequeno ruminante com idade  $\geq$  1,5 anos, submetido a abate de emergência ou condenado na inspeção *ante mortem*.

## DEFINIÇÃO DE CASO (continuação)

**Caso provável:** caso suspeito com resultado positivo no teste de triagem (ELISA) realizado em tecido nervoso.

**Caso confirmado:** caso provável com resultado positivo à prova de imunohistoquímica (IHQ) em amostras de tecido nervoso ou linfoide.

**Caso descartado:** caso suspeito com resultado negativo na triagem ou caso provável que não atendeu aos critérios de confirmação (negativo nos testes confirmatórios realizados em tecidos nervosos). No caso de resultados negativos nos testes confirmatórios realizados **apenas em tecidos linfóides**, a suspeita será descartada quando houver regressão dos sinais após observação por 15 dias.

## MEDIDAS A SEREM APLICADAS

Notificação obrigatória e vigilância de doenças nervosas em pequenos ruminantes.

Aplicação dos procedimentos previstos na Instrução Normativa nº 15, de 2 de abril de 2008 para atuação em caso de suspeita ou focos de scrapie.

**Medidas aplicáveis em casos suspeitos/prováveis:** registro da notificação e do atendimento, interdição da propriedade (proibição do ingresso e egresso de ovinos e caprinos, produtos, subprodutos e materiais que constituem via de transmissão ou propagação do agente), investigação epidemiológica (Questionário de Investigação Epidemiológica do anexo III da IN 15/2008), colheita de amostras apropriadas e envio para diagnóstico laboratorial no LFDA de referência, identificação individual dos casos suspeitos/prováveis, observação ou isolamento dos casos suspeitos/prováveis, necropsia dos casos suspeitos/prováveis e realização de teste diagnóstico em amostras de tecido nervoso e/ou linfoide (no caso de animal suspeito vivo).

**Medidas aplicáveis em focos:** manutenção da interdição da propriedade, investigação epidemiológica com rastreamento de ingresso e egresso, investigação de vínculos epidemiológicos (Questionário de Investigação Epidemiológica do anexo III da IN 15/2008), necropsia para colheita de amostras de tecido nervoso dos animais alto risco (avó, mãe, irmãs maternas e fêmeas descendentes de um caso de fêmea confirmado; e avó, mãe e irmãs maternas de um caso de macho confirmado), isolamento e colheita de amostras de tecido linfoide dos animais expostos (contatos durante o nascimento do caso confirmado) e envio para diagnóstico no LFDA de referência. Eliminação de todos os casos confirmados.

## PRAZO PARA ENCERRAMENTO DE FOCO / CONCLUSÃO DAS INVESTIGAÇÕES

A investigação pode ser encerrada e a propriedade desinterditada quando a investigação de suspeita for concluída como caso descartado de scrapie.

Os focos podem ser encerrados após a conclusão das ações estabelecidas no Art. 15 do anexo da IN 15/2008 (conclusão da investigação epidemiológica e eliminação de todos os casos confirmados).