

Speed ReSpiVB™

English	.....	1
Français	.....	5
Español	.....	9
Português	.....	13
Italiano	.....	17
Ελληνικά	.....	21
Deutsch	.....	25
Netherlands	.....	29
Procedure	.....	33

FOR IN VITRO USE ONLY

ENGLISH

■ CLINICAL INTEREST

The frequency of respiratory problems in young cattle is high. However, the determination of the etiological diagnosis can sometimes be tricky: symptoms do not allow identification of the pathogen involved, which is essential for the establishment of appropriate therapeutic and prophylactic measures.

The Bovine Respiratory Syncytial Virus (BRSV) is the main pathogenic respiratory virus found in cattle under the age of 2 years. It is a contagious virus that can spread quickly in a herd if it is not identified early. The economic and medical consequences of respiratory disease in young bovines are severe: respiratory distress, reduced growth rates and high mortality rates (close to 25% for the younger animals).

BRSV is an intracellular, respiratory virus, which requires a nasopharyngeal sample containing many cells, and an extraction phase, to allow detection by immunological methods.

■ PRINCIPLE

Speed ReSpiVB is a rapid immunochromatographic strip test, for the detection of specific antigens of BRSV present in the respiratory epithelial cells of young cattle.

For each test, a deep nasopharyngeal sample is taken with a swab. The swab is discharged into a tube where an extraction step occurs. Then, a test strip is dipped into the tube containing the sample. The coloured particles of the conjugate bind to any antigens of BRSV present in the sample. The resulting conjugate/antigen complexes migrate by capillary action along the strip. They are then captured by the specific antibodies bound to the membrane, forming a pink-coloured test band due to the accumulation of coloured particles. The mixture continues to migrate to the end of the strip, where the remaining coloured particles form a pink control band, which confirms the validity of the test.

■ OPERATING PROCEDURE

► FOR EACH TEST YOU WILL NEED:

1 test strip, 1 test-tube, 1 swab, the bottle of distilled water, the bottle of extraction solution and 1 holder.

Always use the reagents at room temperature.

Never mix reagents from different batches.

1/ SAMPLING:

- A **deep nasopharyngeal swab** (or cytobrush).
- It is possible to perform the test on an individual sample (one swab per calf) or pooled samples from different calves (3 samples maximum) by discharging each swab in the same collection tube.

2/ PERFORMING THE SAMPLE:

- **Fill a sample tube with 5 drops of distilled water** for individual analysis (6 drops for a pooled analysis). Close the tube with the cap and put it in the holder.
- If you want to use a liquid obtained after trans-tracheal aspiration or bronchoalveolar lavage, quarter-fill a tube directly with the liquid harvested (250µL), without distilled water.
- Maintain the calf's head in extension, with nostrils raised. If they are obstructed with mucus, gently clean the openings of the nostrils with a compress.
- Remove the sterile swab from its protective packaging, taking care to conserve its sterility. **Introduce the whole length of the swab into one nostril, directing it upward to the dorsal meatus.**
- **Turn the swab and vigorously rub the mucous membrane** for several seconds until blood-tinged.
- Carefully remove the swab from the dorsal meatus and check that it is well saturated with "pink" secretions.
- In the minutes following the sampling, **insert the swab into the tube** containing the distilled water. **Discharge the swab** by crushing the tip against the inner sides of the tube. The swab can then be discarded. **Keep the tube containing the solution closed in order to perform the test in a clinic, within 2 hours (maximum).**

3/ SAMPLE EXTRACTION AND PERFORMING THE TEST:

- Add **4 drops from the extraction solution bottle** to the tube and close it. Gently homogenize and let the tube rest in the holder at room temperature for **10 minutes**.
- **Take one strip** from the bag containing the strips, and close it hermetically.
- Insert a strip into the tube, following the direction of the arrow.
- **Leave it to migrate for 15 minutes** before reading the result.

4/ READING AND INTERPRETATION OF THE RESULTS:

Wait **15 minutes for migration** before reading:

- **A NEGATIVE TEST:** a **single pink band** appears in the upper part of the strip (control band).



- **A POSITIVE TEST:** **two pink bands** appear on the strip (test band and control band).

The appearance of a test band after only 10 minutes of migration is considered a positive result. Any colouration of the test band, however slight, should be considered a positive result.



- **The absence of a control band in the upper part of the strip makes the test invalid.**



■ RECOMMENDATIONS

• STABILITY / STORAGE:

- 18 months at room temperature from the date of manufacture. The expiry date is indicated on the box and on the pouch of each testing device.
- Store at room temperature, between +2°C and +30°C. Avoid exposing the test to temperatures outwith this range.
- In case of refrigerated storage, let the reagents come to room temperature before use.

- It is recommended to keep the strips dry and to avoid touching the reactive parts of the membrane.

- **SAMPLES:**

- **The samples placed in the sampling tube cannot be stored for more than 2 hours.**
- When performing a test on a pooled sample, use a different sterile swab for each animal.

- **OTHER RECOMMENDATIONS:**

- During the test, the strip may show a light pink background coloration; this does not affect the quality of the results.
- **Never mix reagents from different batches.**

These recommendations are for guidance only; no diagnostic method is ever precise 100% of the time. The aim of this test is to detect BSRV antigens in order to help the veterinarian make an etiological diagnosis of respiratory disease in cattle. When interpreting the test, the veterinarian should always consider the medical history and clinical and epidemiological background of the animal. The final diagnosis is the prerogative and responsibility of the veterinarian performing the test.

Bio Véto Test and its distributors cannot be held responsible for the consequences of incorrect use or interpretation of the results given by this test.

USAGE IN VITRO UNIQUEMENT FRANÇAIS

■ INTERET CLINIQUE

La fréquence des troubles respiratoires chez les jeunes bovins est élevée. Cependant, l'établissement d'un diagnostic étiologique est difficile car les symptômes ne permettent pas à eux seuls de déterminer l'agent pathogène en cause, ce qui est pourtant indispensable à la mise en place de mesures thérapeutiques et prophylactiques adaptées.

Le Virus Respiratoire Syncytial Bovin (VRSB) est le principal virus respiratoire pathogène rencontré avant l'âge de 2 ans chez les bovins. C'est un virus contagieux, qui peut se répandre rapidement dans un élevage s'il n'est pas identifié précocement. Les conséquences économiques et médicales peuvent alors être importantes : atteintes respiratoires, retards de croissance et mortalité élevée (proche de 25% sur les jeunes animaux).

Le VRSB est un virus à tropisme respiratoire, intracellulaire, qui nécessite la réalisation d'un prélèvement naso-pharyngé riche en cellules et une phase d'extraction pour être détecté par une méthode immunologique.

■ PRINCIPE

Speed ReSpiVB est un test qualitatif rapide, basé sur le principe de l'immunochromatographie sur bandelette, pour la détection des antigènes viraux du VRSB présents dans les cellules épithéliales de l'appareil respiratoire chez les jeunes bovins.

Pour chaque test, un prélèvement naso-pharyngé profond est réalisé à l'aide d'un écouvillon. L'écouvillon est alors déchargé dans un tube de réactif dans lequel se déroule une phase d'extraction. Une bandelette test est plongée dans le tube contenant le prélèvement. Les particules colorées du conjugué se lient aux antigènes du VRSB présents dans l'échantillon. Les complexes conjugué/antigènes ainsi formés migrent par capillarité sur la bandelette. Ils sont alors capturés par des anticorps spécifiques fixés sur la bandelette,

formant par accumulation de particules colorées une bande test de couleur rose. Le mélange continue de migrer jusqu'à l'extrémité de la bandelette où les particules colorées restantes forment une bande de contrôle rose qui confirme la bonne réalisation du test.

■ PROTOCOLE OPERATOIRE

► POUR CHAQUE TEST PREVOIR :

1 bandelette test, 1 tube de prélèvement, 1 écouvillon, le flacon d'eau distillée, le flacon de solution d'extraction et le portoir.

Utiliser les réactifs à température ambiante.

Ne jamais mélanger des réactifs de lots différents.

1/ PRELEVEMENT :

- Un **écouvillon** (ou cytobrosse) **naso-pharyngé profond**.
- Il est possible de réaliser le test sur un prélèvement (1 écouvillon par veau) ou sur un pool de prélèvements issus de veaux d'fférents (3 prélèvements maximum) en déchargeant chaque écouvillon dans le même tube de prélèvement.

2/ REALISATION DU PRELEVEMENT :

- **Remplir un tube de prélèvement avec 5 gouttes d'eau distillée** pour une analyse individuelle (6 gouttes pour un pool d'analyse). Refermer le tube avec son bouchon et le mettre sur le portoir.
- Si vous souhaitez utiliser un liquide obtenu après aspiration trans-trachéale ou lavage broncho-alvéolaire, remplissez directement le tube de prélèvement au 1/4 avec le liquide récolté (250µL), sans eau distillée.
- Maintenir la tête du veau en extension, les narines sur-élevées. Nettoyer délicatement l'ouverture des narines avec une compresse si elles sont obstruées de mucus.
- Sortir l'écouvillon de son emballage en prenant soin de préserver sa stérilité. **Introduire l'écouvillon** sur toute sa longueur **dans une des narines, en le dirigeant vers le haut pour atteindre le méat dorsal**.
- **Tourner vigoureusement l'écouvillon pour « frotter » la muqueuse nasale** pendant plusieurs secondes **jusqu'à la rosée sanguine**.
- Sortir délicatement l'écouvillon du méat dorsal et vérifier que l'écouvillon soit imbibé de sécrétions rosées.

- Dans les minutes qui suivent le prélèvement, **plonger l'embout de l'écouillon dans le tube** de prélèvement contenant l'eau distillée. **Décharger-le** en écrasant l'embout sur les parois du tube. Vous pouvez ensuite jeter l'écouillon et **conserver le tube de prélèvement fermé pour réaliser le test à la clinique, dans les 2 heures qui suivent (délai maximum).**

3/ EXTRACTION DE L'ECHANTILLON ET REALISATION DU TEST :

- Ajouter **4 gouttes** du flacon **de solution d'extraction** dans le tube de prélèvement et refermer le tube. **Homogénéiser** délicatement et laisser le tube reposer à température ambiante pendant **10 minutes** sur le portoir.
- **Sortir une bandelette** du sachet contenant les bandelettes et le refermer hermétiquement.
- Plonger la bandelette dans le tube de prélèvement en suivant le sens des flèches.
- **Attendre 15 minutes de migration** et lire les résultats.

4/ LECTURE ET INTERPRETATION DES RESULTATS :

Lire le résultat après **15 minutes de migration** :

- Un **TEST NEGATIF** fait apparaître **1 seule bande rose** dans la partie supérieure de la bandelette (bande contrôle). 

- Un **TEST POSITIF** fait apparaître **2 bandes roses** (bande test et bande contrôle). 

L'apparition d'une bande test après seulement 10 minutes de migration permet de conclure à un résultat positif. Toute coloration même légère de la bande test doit être considérée comme un résultat positif.

- **L'absence de bande de contrôle dans la partie supérieure de la bandelette rend le test invalide.** 

■ RECOMMANDATIONS

• STABILITE / CONSERVATION :

- 18 mois à température ambiante à partir de la date de fabrication. La date de péremption est indiquée sur le kit.
- Stocker à température ambiante, entre +2°C et +30°C. Eviter d'exposer le test à de trop fortes températures ou à des températures inférieures à 0°C.
- En cas de conservation au réfrigérateur, laisser les réactifs venir à température ambiante avant utilisation.
- Il est recommandé de conserver les bandelettes à l'abri de l'humidité et de ne pas toucher les parties réactives de la membrane.

• ECHANTILLONS :

- Les prélèvements en solution dans le tube de prélèvement ne peuvent pas être conservés plus de 2h.
- Lors de la réalisation d'un test avec un pool de prélèvements, utiliser un écouvillon stérile différent pour chaque prélèvement.

• AUTRES RECOMMANDATIONS :

- Durant la réalisation du test, la bandelette peut montrer une très légère coloration rose qui n'a aucune conséquence sur la qualité du résultat.
- Ne pas mélanger les réactifs de lots différents.

Ces recommandations constituent un guide, aucune méthode de diagnostic ne pouvant prétendre être précise à 100%. Ce test a pour but de détecter des antigènes du VRSB pour aider le vétérinaire praticien dans le diagnostic étiologique des affections respiratoires des bovins. L'interprétation du test par le vétérinaire devra toujours tenir compte des commémoratifs, de l'examen clinique de l'animal et du résultat d'éventuels autres examens complémentaires. Le diagnostic final reste la prérogative et la responsabilité du vétérinaire traitant.

Bio Véto Test et ses distributeurs ne peuvent être tenus responsables des conséquences liées à une mauvaise utilisation ou une mauvaise interprétation des résultats donnés par ce test.

USO EXCLUSIVO *IN VITRO* ESPAÑOL

■ INTERES CLÍNICO

La frecuencia de los trastornos respiratorios en terneros es elevada. No obstante, es difícil establecer un diagnóstico etiológico ya que los síntomas por si mismos no permiten determinar el agente patógeno responsable, lo cual es por tanto indispensable para poner en marcha las medidas terapéuticas y profilácticas adecuadas.

El Virus Respiratorio Sincitial Bovino (VRSB) es el principal virus respiratorio patógeno detectado en bovinos menores de 2 años. Es un virus contagioso que se puede difundir rápidamente en la explotación si no se identifica precozmente. Las consecuencias económicas y sanitarias pueden ser importantes: trastornos respiratorios, retrasos en el crecimiento y mortalidad elevada (próxima al 25% en animales jóvenes).

El VRSB es un virus a tropismo respiratorio, intracelular, que necesita la realización de una toma de muestra nasofaríngea rica en células y una fase de extracción para poder ser detectado por métodos inmunológicos.

■ PRINCIPIO

Speed ReSpiVB es un test rápido para la detección cualitativa de antígenos del VRSB en células epiteliales del aparato respiratorio en terneros, basado en el principio de inmunocromatografía sobre tira diagnóstica.

En cada test se toma una muestra nasofaríngea profunda con ayuda de un escobillón. El cual se descarga en un frasco de reactivo donde se va a desarrollar la fase de extracción. Se introduce una tira reactiva en el frasco que contiene la muestra. Las partículas coloreadas del conjugado se unen a antígenos del VRSB presentes en la muestra. Estos complejos conjugado/antígenos migran por capilaridad sobre la tira para ser capturados por anticuerpos específicos inmovilizados sobre la tira, formando por acumulación de partículas coloreadas una banda test de color rosa. La mezcla sigue migrando hasta el

extremo de la tira donde las partículas coloreadas restantes forman una banda de control rosa, confirmando la correcta realización de la prueba.

■ PROCEDIMIENTO

► PARA CADA TEST SE NECESITA:

1 tira, 1 tubo de muestra, 1 escobillón, el frasco de agua destilada, el frasco de solución de extracción y la gradilla.

Utilizar los reactivos a temperatura ambiente.

No mezclar reactivo de lotes diferentes.

1/ EXTRACCION:

- Un **escobillón** (o cytobrush) **nasofaríngeo profundo**.
- Es posible realizar el test a partir de una muestra (1 escobillón por ternero) o de un pool de muestras provenientes de terneros diferentes (3 muestras máximo) descargando cada escobillón en el mismo tubo de muestra.

2/ REALIZACION DE LA EXTRACCION:

- **Depositar 5 gotas de agua destilada en el tubo de muestra** para un análisis individual (6 gotas para una pool de análisis). Cerrar el tubo con su tapón y ponerlo en la gradilla.
- Si se desea utilizar el líquido obtenido mediante aspiración transtraqueal o lavado broncoalveolar, llenar directamente el tubo de muestra hasta ¼ de su volumen (250 µL) con el líquido recogido sin añadir agua destilada.
- Mantener la cabeza del ternero en extensión, las narices levantadas. Limpiar con cuidado los orificios nasales con una compresa si están obstruidos con mucus.
- Sacar el escobillón de su funda teniendo cuidado de preservar su esterilidad. **Introducirlo completamente en una de las narices, dirigiéndolo hacia arriba para alcanzar el meato dorsal**.
- **Girar energicamente el escobillón para « frotar » la mucosa nasal** durante varios segundos **hasta el sangrado**.
- Retirar con cuidado el escobillón y comprobar que está embebido de secreciones rosadas.
- En los minutos siguientes a la toma de muestra, **introducir el**

escobillón en el tubo de muestra que contiene el agua destilada. Descargarlo presionándolo contra las paredes del tubo y desecharlo posteriormente. **Conservar el tubo de muestra cerrado para realizar el test en la clínica veterinaria, como máximo en menos de 2 horas.**

3/ EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA Y REALIZACIÓN DEL TEST:

- Añadir **4 gotas** del frasco de **solución de extracción** al tubo de muestra y cerrarlo posteriormente. **Homogeneizar** despacio y dejar el tubo reposar a temperatura ambiente durante **10 minutos** en la gradilla.
- **Sacar una tira** del sobre que contiene las tiras y cerrarlo herméticamente.
- Introducir la tira en el tubo de muestra siguiendo el sentido de las flechas.
- **Esperar 15 minutos de migración** y proceder a la lectura de los resultados.

4/ LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS:

Esperar **15 minutos de migración** antes de proceder a la lectura:

- **TEST NEGATIVO:** solo **1 banda rosa** en la parte superior de la tira (banda de control)



- **TEST POSITIVO:** **2 bandas rosas** (banda test + banda de control).



El test es positivo si aparece una banda test durante los 10 minutos de la migración. Cualquier cambio de color en la banda test, aunque sea tenue, se deberá considerar como resultado positivo.

- **La ausencia de la banda de control invalida el test.**



■ RECOMENDACIONES

•ESTABILIDAD / CONSERVACIÓN:

- 18 meses a temperatura ambiente a partir de la fecha de fabricación. La fecha de caducidad está indicada en el kit.
- Conservar a temperatura ambiente, entre +2°C y +30°C. Evitar exponer el test a fuertes temperaturas o a temperaturas inferiores a 0°C.
- Cuando los reactivos están en refrigeración (+4°C), deberán alcanzar la temperatura ambiente antes de usarlos.
- Se recomienda conservar las tiras al abrigo de la humedad y no tocar las zonas reactivas de la tira.

•MUESTRAS:

- **Las muestras en solución en el tubo de muestra no pueden ser conservadas más de 2h.**
- Cuando se realice un test con un pool de muestras, utilizar un escobillón estéril para cada muestra.

•OTRAS RECOMENDACIONES:

- Durante la realización del test, puede aparecer una coloración levemente rosa en la tira que no tendrá ninguna consecuencia en la calidad del resultado.
- **No mezclar reactivos de diferentes lotes de fabricación.**

Las recomendaciones anteriores son una guía, ya que ningún test es 100% efectivo todo el tiempo y en todas las condiciones. Este kit pretende ayudar al veterinario en el diagnóstico etiológico de las afecciones respiratorias bovinas a través de la detección de antígenos del VRSB. Por esta razón, el veterinario deberá interpretar los resultados del test teniendo en cuenta el examen clínico del paciente, su historial así como el resultado eventual de otras pruebas complementarias. El diagnóstico definitivo es responsabilidad del veterinario.

Bio Véto Test y sus distribuidores no se hacen responsables de las consecuencias de un mal uso del test o de una mala interpretación de los resultados obtenidos.

PARA UTILIZAÇÃO EXCLUSIVA *IN VITRO* PORTUGUÊS

■ APLICAÇÃO CLÍNICA

A ocorrência de alterações respiratórias nos bovinos jovens é elevada. Contudo, o estabelecimento de um diagnóstico etiológico pode ser difícil por não ser possível a identificação do agente patogénico envolvido a partir dos sintomas, o que é essencial para a adopção das medidas terapêuticas e profiláticas adequadas.

O Vírus Respiratório Sincicial Bovino (VRSB) é o principal vírus respiratório patogénico nos bovinos até aos 2 anos de idade. Trata-se de um vírus contagioso que se dissemina rapidamente no efectivo se não for detectado precocemente. As consequências económicas e clínicas podem ser importantes : alterações respiratórias, atraso do crescimento e mortalidade elevada (aproximadamente 25% nos animais jovens).

O VRSB apresenta tropismo respiratório, intracelular, e a sua deteção por técnica imunológica requer uma colheita naso-faringea rica em células seguida de uma fase de extração.

■ FUNDAMENTO

O Speed ReSpiVB é um teste qualitativo rápido, baseado no princípio da imunocromatografia sobre fita que permite a deteção dos抗ígenos virais específicos do VRSB presentes nas células epiteliais do aparelho respiratório dos bovinos jovens.

Para cada teste realizar uma colheita naso-faringea profunda com a ajuda de uma zaragatoa. Depositar o conteúdo da zaragatoa no tubo contendo o reagente, onde decorre a fase de extração. Mergulhar uma fita teste no tubo que contém a amostra. As partículas coradas do conjugado ligam-se aos抗ígenos do VRSB presentes na amostra. Os complexos conjugado/antígeno assim formados migram por capilaridade sobre a fita. São então capturados por anticorpos específicos immobilizados sobre a membrana, formando por acumulação de partículas coradas, uma banda teste cor-de-

rosa. O complexo continua a migrar até á extremidade da fita, onde as restantes partículas coradas formam uma banda controlo cor- de -rosa, confirmando a qualidade dos reagentes e a conclusão do teste com sucesso.

■ MOIDO DE FUNCIONAMENTO

► PARA CADA TESTE É NECESSÁRIO :

1 fita teste, 1 tubo de colheita, 1 zaragatoa , 1 frasco com água destilada, 1 frasco com solução de extração e 1 suporte.

Utilizar os reagentes à temperatura ambiente.

Não misturar nunca reagentes provenientes de lotes diferentes.

1/ COLHEITA DA AMOSTRA :

- Uma **zaragatoa** (ou cito escova) **naso-faríngea profunda**.
- O teste pode ser realizado com uma amostra (1 zaragatoa por vitelo e por narina) ou com um conjunto de amostras provenientes de vitelos diferentes (máximo de 3 amostras), sendo utilizado o mesmo tubo de colheita para todas as amostras.

2/ PREPARAÇÃO DA AMOSTRA :

- Para a realização de um teste individual, **deitar 5 gotas de água destilada no tubo de colheita** (6 gotas para um conjunto de testes). Fechar o tubo e colocá-lo no suporte.
- No caso de líquido obtido por aspiração trans-tráqueal ou lavagem bronco-alveolar, preencher diretamente ¼ do tubo de colheita com o líquido obtido (250 µL), sem água destilada.
- Manter a cabeça do vitelo em extensão com as narinas elevadas. Em caso de obstrução por muco, limpar cuidadosamente a abertura das narinas com uma compressa.
- Retirar a zaragatoa da embalagem mantendo-a estéril. **Introduzir completamente a zaragatoa numa das narinas direcionando para cima de forma a atingir o meato dorsal**.
- **Rodar vigorosamente a zaragatoa e « esfregar » a mucosa nasal** durante vários segundos **até sangrar**.
- Retirar cuidadosamente a zaragatoa do meato dorsal e confirmar que está impregnada de secreções « rosadas ».
- Após a colheita, mergulhar a extremidade da zaragatoa no tubo de colheita contendo a água destilada. **Depositar a amostra**,

esfregando a extremidade da zaragatoa nas paredes do tubo. Inutilizar a zaragatoa e **conservar o tubo de colheita fechado até à realização do teste na clínica nas 2 horas seguintes (período máximo de tempo).**

3/ EXTRAÇÃO DA AMOSTRA E REALIZAÇÃO DO TESTE :

- Adicionar 4 gotas da **solução de extração** ao tubo de colheita e fechar. Homogeneizar cuidadosamente e deixar a repousar no suporte à temperatura ambiente durante **10 minutos**.
- **Retirar uma fita** da saqueta e voltar a fechar herméticamente.
- Mergulhar a fita no tubo de colheita seguindo o sentido das setas.
- Ler os resultados após **15 minutos de migração**.

4/ LEITURA E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS :

Ler o resultado após **15 minutos de migração** :

- **TESTE NEGATIVO** : aparece **uma única banda cor-de-rosa** na parte superior da fita (banda controlo). 

- **TESTE POSITIVO** : aparecem **2 bandas** bem distintas **cor-de-rosa** (banda teste + banda controlo). 

O aparecimento de uma banda teste após apenas 10 minutos de migração, permite concluir que o teste é positivo. Qualquer coloração, mesmo ligeira, da banda teste, deve ser considerada como um resultado positivo.

- **O não aparecimento de uma banda controlo na parte superior da fita torna o teste inválido.** 

■ RECOMENDAÇÕES

• ESTABILIDADE / CONSERVAÇÃO :

- Conservar à temperatura ambiente, durante 18 meses a contar da data de fabrico. O limite da validade está inscrito no exterior da embalagem do teste e no exterior de cada saqueta individual de dispositivo teste.
- Conservar á temperatura ambiente entre +2°C e +30°C. Evitar a exposição a temperaturas muito elevadas ou inferiores a 0°C.
- Em caso de conservação no frigorífico, deixar os reagentes atingir a temperatura ambiente antes de utilizar.
- Conservar as fitas teste ao abrigo da humidade e não tocar nas zonas reactivas da membrana.

• AMOSTRAS :

- **Conservação das amostras em solução no tubo de colheita : conservar no máximo durante 2 horas .**
- Utilizar uma zaragatoa estéril para cada amostra quando o teste for realizado com um conjunto de amostras.

• OUTRAS RECOMENDAÇÕES :

- Durante a realização do teste a fita pode apresentar uma leve coloração rosada que em nada influencia a qualidade do resultado final.
- **Não misturar nunca reagentes provenientes de lotes diferentes.**

Estas recomendações constituem um guia, assumindo-se que nenhum método de diagnóstico poderá ser considerado como 100% certo. Este teste destina-se a auxiliar o médico veterinário na sua prática clínica diária, no diagnóstico etiológico das afeções respiratórias dos bovinos através da deteção dos antigénios do VRSB. O médico-veterinário, no momento de tomar decisões, deve sempre ter em conta a história pregressa, o exame clínico do animal e o resultado de outros eventuais exames complementares. O diagnóstico final permanece sempre uma prerrogativa e uma responsabilidade inalienável do clínico médico veterinário.

A Bio Véto Test e os seus distribuidores, não poderão nunca, em condição alguma, ser considerados responsáveis das consequências da má utilização ou má interpretação dos resultados obtidos com este teste.

SOLO PER USO DIAGNOSTICO *IN VITRO* ITALIANO

■ INTERESSE CLINICO

La frequenza dei disturbi respiratori nei giovani bovini è elevata. È tuttavia difficile stabilire una diagnosi eziologica poiché i sintomi non consentono da soli di determinare l'agente patogeno in causa, che è però indispensabile conoscere per predisporre misure terapeutiche e profilattiche adatte.

Il virus respiratorio sinciziale bovino (VRSB) è il principale virus respiratorio patogeno riscontrato nei bovini di età inferiore a 2 anni. Si tratta di un virus contagioso, che può espandersi rapidamente in un allevamento se non viene identificato precocemente. Le conseguenze economiche e mediche possono allora essere importanti: disturbi respiratori, ritardi della crescita e mortalità elevata (prossima al 25% negli animali giovani).

Il VRSB è un virus a tropismo respiratorio, intracellulare, che può essere rilevato mediante un metodo immunologico solo attraverso un prelievo nasofaringeo ricco di cellule e una fase di estrazione.

■ PRINCIPIO

Speed ReSpiVB è un test qualitativo rapido, basato sul principio dell'immunocromatografia su striscia, per la rilevazione degli antigeni virali del VRSB presenti nelle cellule epiteliali dell'apparato respiratorio dei giovani bovini.

Per ogni test, viene effettuato un prelievo nasofaringeo profondo mediante un tampone. Il tampone viene quindi scaricato in una provetta di reagente nella quale ha luogo la fase di estrazione. Una striscia test viene immersa nella provetta contenente il prelievo. Le particelle colorate del coniugato si legano agli antigeni del VRSB presenti nel campione. I complessi coniugato/antigene così formati migrano per capillarità sulla striscia. Vengono quindi catturati da anticorpi specifici fissati sulla striscia, formando, per accumulo delle particelle colorate, una banda test di colore rosa. La miscela continua a migrare fino all'estremità della striscia dove le particelle

colorate rimanenti formano una banda di controllo rosa che conferma la corretta esecuzione del test.

■ PROTOCOLLO OPERATIVO

► PER OGNI TEST PREVEDERE:

1 striscia test, 1 provetta per il prelievo, 1 tampone, un flacone di acqua distillata, un flacone di soluzione per l'estrazione e un portaprovette.

Utilizzare i reagenti a temperatura ambiente.

Non mescolare mai reagenti di lotti diversi.

1/ PRELIEVO :

- Un **tampone nasofaringeo profondo**.
- È possibile effettuare il test su un solo prelievo (1 tampone per vitello) o su un insieme di prelievi provenienti da vitelli diversi (3 al massimo) scaricando ciascun tampone nella stessa provetta per il prelievo.

2/ ESECUZIONE DEL PRELIEVO :

- **Riempire una provetta per il prelievo con 5 gocce di acqua distillata** per un'analisi singola (6 gocce per più analisi). Chiudere la provetta con il suo tappo e metterla nel portaprovette.
- Se si desidera utilizzare un liquido ottenuto mediante aspirazione transtracheale o lavaggio broncoalveolare, riempire direttamente ¼ della provetta per il prelievo con il liquido prelevato (250 µl), senza acqua distillata.
- Mantenere la testa del vitello in estensione, con le narici soprae elevate. Pulire delicatamente con una garza l'apertura delle narici se esse risultassero ostruite dal muco.
- Togliere il tampone della confezione prestando attenzione a preservarne la sterilità. **Introdurre il tampone** per tutta la sua lunghezza **in una delle narici, dirigendolo verso l'alto per raggiungere il meato dorsale**.
- **Ruotare vigorosamente** per diversi secondi **il tampone per "strofinare" la mucosa nasale fino alla comparsa di sangue**.
- Togliere delicatamente il tampone dal meato dorsale e verificare che sia imb bito di secrezioni rosate.

- Nei minuti successivi al prelievo, **immergere l'estremità del tampone nella provetta** per il prelievo contenente acqua distillata. **Scaricare** il tampone schiacciandone l'estremità sulle pareti della provetta. È in seguito possibile gettare il tampone e **conservare la provetta per il prelievo chiusa per effettuare il test in ospedale, nelle 2 ore successive (tempo massimo)**.

3/ ESTRAZIONE DEL CAMPIONE ED ESECUZIONE DEL TEST:

- Aggiungere **4 gocce** della **soluzione di estrazione** nella provetta per il prelievo e richiudere la provetta. **Omogeneizzare** delicatamente e lasciare riposare la provetta a temperatura ambiente per **10 minuti** nel portaprovette.
- **Togliere una striscia** dal sacchetto relativo e richiuderlo ermeticamente.
- Immergere la striscia nella provetta per il prelievo seguendo il senso delle frecce.
- **Attendere 15 minuti di migrazione** e leggere i risultati.

4/ LETTURA E INTEPRETAZIONE DEI RISULTATI:

Leggere il risultato dopo **15 minuti di migrazione**:

- Se il **TEST è NEGATIVO** compare **1 sola banda rosa** nella parte superiore della striscia (banda di controllo).



- Se il **TEST è POSITIVO** compaiono **2 bande rosa** (banda test e banda di controllo).



La comparsa di una banda test dopo soli 10 minuti di migrazione permette di concludere che il test è positivo. Qualsiasi colorazione, anche leggera, della banda test deve essere considerata come un risultato positivo.

- **L'assenza della banda di controllo nella parte superiore della striscia indica che il test non è valido.**



■ RACCOMANDAZIONI

• STABILITÀ / CONSERVAZIONE:

- 18 mesi a temperatura ambiente a partire della data di fabbricazione. La data di scadenza è indicata sul kit.
- Conservare a temperatura ambiente, tra +2°C e +30°C. Non esporre il test a temperature troppo elevate o inferiori a 0°C.
- Nel caso in cui il kit sia conservato in frigorifero, lasciare che i reagenti raggiungano la temperatura ambiente prima di utilizzarli.
- Si raccomanda di conservare le strisce al riparo dall'umidità e di non toccare le parti reattive della membrana.

• CAMPIONI:

- I prelievi in soluzione contenuti nella provetta per il prelievo non possono essere conservati per più di 2 ore.**
- Quando si effettua un test su un insieme di prelievi, utilizzare un tampone sterile diverso per ogni prelievo.

• ALTRE RACCOMANDAZIONI:

- Durante l'esecuzione del test, la striscia può assumere una leggera colorazione rosa che non ha alcuna conseguenza sulla qualità del risultato.
- Non mescolare reagenti di lotti diversi.**

Queste raccomandazioni costituiscono solo una guida, in quanto non si può pretendere che alcun metodo diagnostico sia preciso al 100%. Questo test ha lo scopo di rilevare gli antigeni del VRSB e aiutare il veterinario nella diagnosi eziologica dei disturbi respiratori dei bovini. L'interpretazione del test da parte del veterinario dovrà sempre tener conto dei dati anamnestici, dell'esame clinico dell'animale e del risultato di eventuali altri esami complementari. La diagnosi finale resta una prerogativa del veterinario curante, ed è sotto la sua responsabilità.

Bio Véto Test e i suoi distributori non possono essere ritenuti responsabili delle conseguenze legate a un utilizzo scorretto o a una interpretazione scorretta dei risultati forniti da questo test.

MONO ΓΙΑ IN VITRO ΧΡΗΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

■ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Η συχνότητα των αναπνευστικών διαταραχών σε νεαρά βοοειδή είναι υψηλή. Ωστόσο, η κατάρτιση μιας αιτιολογικής διάγνωσης είναι δύσκολη, επειδή τα συμπτώματα δεν επιτρέπουν να προσδιορίσουμε τα παθογενή αίτια, πράγμα απαραίτητο για τον καθορισμό της θεραπείας και των μέτρων προφύλαξης.

Ο Συγκυτιακός Αναπνευστικός Ιός Βοοειδών (BRSV) είναι ο κύριος παθογόνος αναπνευστικός ιός, τον οποίο συναντάμε σε βοοειδή ηλικίας κάτω των 2 ετών. Πρόκειται για έναν μεταδοτικό ιό, ο οποίος μπορεί να εξαπλωθεί ταχύτατα σε ένα κοπάδι, εάν δεν εντοπιστεί έγκαιρα. Οι ιατρικές και οικονομικές συνέπειες είναι σημαντικές ασθένειες του αναπνευστικού, καθυστέρηση της ανάπτυξης και υψηλή θνησιμότητα (περίπου 25% των νεαρών ζώων).

Ο BRSV είναι ένας αναπνευστικός ενδοκυτταρικός ιός, ο οποίος απαιτεί την συλλογή ρινοφαρυγγικών επιχρισμάτων καθώς και μία φάση εκχύλισης του ιού που θα επιτρέψει την ανίχνευσή του με ανοσολογική μέθοδο.

■ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το Speed ReSpiVB είναι μια ταχεία, ποιοτική, ανοσολογική δοκιμή σε ταινία, με βάση την αρχή της ανοσοχρωματογραφικής μεθόδου, για την ανίχνευση των αντιγόνων BRSV, παρόντων σε επιθηλιακά κύτταρα της αναπνευστικής οδού σε νεαρά βοοειδή.

Για κάθε δοκιμή, παίρνουμε δείγμα βαθιά από τον ρινοφαρυγγα χρησιμοποιώντας ένα στυλεό. Ο στυλεός αδειάζει στη συνέχεια σε ένα δοκιμαστικό σωλήνα για να επιτευχθεί η εκχύλιση. Μία ταινία δοκιμής βυθίζεται μέσα στο σωλήνα που περιέχει το δείγμα. Τα επιχρωματισμένα σωματιδια του συζεύγματος αντιδρούν με τυχόν παρόντα αντιγόνα BRSV που υπάρχουν στο δείγμα. Τα σύμπλοκα συζεύγματος / αντιγόνων που προκύπτουν, μεταναστεύουν μέσω του τριχοειδούς φαινομένου κατά μήκος της ταινίας. Στη συνέχεια δεσμεύονται από τα ειδικά αντισώματα που είναι προσροφημένα στην ταινία, σχηματίζοντας μέσω της συσσώρευσης των επιχρωματισμένων σωματιδίων μια ροζ γραμμή αξιολόγησης. Το

μείγμα συνεχίζει να μεταναστεύει κατά μήκος της ταινίας μέχρι το τέλος της, όπου τα παραμένοντα επιχρωματισμένα σωματίδια σχηματίζουν μια ροζ γραμμή ελέγχου, η οποία επιβεβαιώνει την εγκυρότητα της δοκιμής.

■ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

► ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΔΟΚΙΜΗ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ :

Μία ταινία δοκιμής, ένα σωλήνα δείγματοληψίας, 1 στυλεό, το φιαλίδιο με το αποσταγμένο νερό, το φιαλίδιο του διαλύματος εκχύλισης και τη σχάρα. Αφήστε τα αντιδραστήρια να φθάσουν σε θερμοκρασία δωματίου πριν από τη χρήση.

Μην αναμηνύετε αντιδραστήρια από διαφορετικούς αριθμούς παρτίδας.

1 / ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ:

- Ένα στυλεό (ή cy obrush) με δείγμα βαθιά από τον ρινοφάρυγγα.
- Είναι δυνατόν να εκτελεστεί η δοκιμή σε ένα δείγμα (1 στυλεό ανά μόσχο) ή σε μία ομάδα δειγμάτων από διαφορετικούς μόσχους (3 δείγματα το μέγιστο), εναποθέτοντας κάθε στυλεό στον ίδιο σωλήνα συλλογής.

2 / ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ:

- Γεμίστε ένα σωλήνα δείγματοληψίας με 5 σταγόνες απεσταγμένου νερού για ατομική ανάλυση (ή 6 σταγόνες για ομάδα δειγμάτων). Κλείστε το σωλήνα με το καπάκι του και εναποθέστε τον στη σχάρα.
- Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε υγρό που λάβατε μετά από διατραχειακή αναρρόφηση ή βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα, γεμίστε απευθείας το του σωλήνα με το υγρό δείγμα (250µL), χωρίς προσθήκη απεσταγμένου νερού.
- Κρατήστε το κεφάλι του μοσχαριού σε έκταση, με τα ρουθουνιά ψηλά. Καθαρίστε απαλά το άνοιγμα των ρουθουνιών με γάζα, αν είναι φραγμένο με βλέννα.
- Αφαιρέστε το στυλεό από τη συσκευασία του, φροντίζοντας να διατηρείται αποστειρωμένο. **Εισχωρήστε το στυλεό σε όλο το μήκος του σε ένα από τα ρουθούνια, κατευθύνοντάς το προς τα πάνω, ώστε να φθάσει το ραχιαίο στόμιο.**
- Περιστρέψτε το στυλεό βίαια, «τρίβοντας» το ρινικό βλεννογόνο για μερικά δευτερόλεπτα, έως ότου δείτε λίγο ροζ αίμα.
- Αφαιρέστε προσεκτικά το στυλεό από το ραχιαίο στόμιο αφού βεβαιωθείτε ότι έχει υγρανθεί από ροζ εκκρίσεις.

- Λίγα λεπτά μετά τη δειγματοληψία, βυθίστε την áκρη του στυλε ού στο σωληνάριο συλλογής που περιέχει απεσταγμένο νερό. **Αδειάστε το συνθλίβοντας** την áκρη του στα τοιχώματα του σωλήνα. Μπορείτε να πετάξετε τότε το στυλεό και να κρατήσετε κλειστό το σωλήνα δειγματοληψίας για την εκτέλεση της δοκιμής στην κλινική μέσα σε 2 ώρες (μέγιστο χρονικό όριο).

3 / ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΟΚΙΜΗΣ:

- Προσθέστε 4 σταγόνες από το φιαλίδιο με το διάλυμα της εκχύλισης στο σωλήνα δειγματοληψίας και κλείστε τον. Αναμείξτε απαλά και αφήστε το σωλήνα σε θερμοκρασία δωματίου για 10 λεπτά πάνω στη σχάρα.
- Τραβήξτε μια ταινία από τη συσκευασία ταινιών και επανασφραγίστε αμέσως.
- Βυθίστε την ταινία μέσα στο σωλήνα δειγματοληψίας προς την κατεύθυνση των βελών.
- Περιμένετε 15 λεπτά για τη μετανάστευση και αναγνώστε τα αποτελέσματα.

4 / ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ:

Περιμένετε 15 λεπτά για τη μετανάστευση και αναγνώστε

- **ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ:** Κάθε δοκ μή που δείχνει **μία μόνο ροζ γραμμή** (γραμμή ελέγχου) είνα αρνητ κή



- **ΘΕΤΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ:** Κάθε δοκ μή που δείχνει **δύο διακριτές ροζ γραμμές** (γραμμή ελέγχου γραμμή αξιολόγησης) είνα θετ κή



Η εμφάν ση ροζ γραμμής αξιολόγησης μετά από μόνο 0 λεπτά μετανάστευσης, λαμβάνεται ως θετ κό αποτέλεσμα. Κάθε διακριτή ροζ γραμμή αξιολόγησης, ακόμα κα αν το χρώμα είνα ανο χτό, πρέπε να θεωρηθεί ως θετ κό αποτέλεσμα

- Εάν δεν εμφανιστεί γραμμή ελέγχου, η δοκιμή είναι **άκυρη**.



■ ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ:

• ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ:

- 18 μήνες σε θερμοκρασία δωματίου (από την ημερομηνία παρασκευής). Η ημερομηνία λήξης αναγράφεται σε κάθε κουτί δοκιμής.
- Φυλάξτε σε θερμοκρασία δωματίου, μεταξύ +2 Και +30 Κ. Κρατήστε τη συσκευή δοκιμής μακριά από υπερβολική ζέστη ή θερμοκρασίες υπό του μηδενός.
- Αφήστε τα αντιδραστήρια να φθάσουν σε θερμοκρασία δωματίου πριν από τη χρήση.
- Συνιστάται να προφυλάσσετε τις ταινίες από την υγρασία και να μην αγγίζετε τα αντιδραστικά τμήματα της μεμβράνης.

• ΔΕΙΓΜΑΤΑ:

- Τα δείγματα σε διάλυμα στο σωλήνα δειγματοληψίας δεν μπορούν να αποθηκευτούν για περισσότερο από 2 ώρες.
- Κατά την εκτέλεση δοκιμής σε ομάδα δειγμάτων, χρησιμοποιήστε νέο αποστειρωμένο στυλέρ, διαφορετικό για κάθε δείγμα.

• ΆΛΛΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ:

- Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, η ταινία μπορεί να παρουσιάσει έναν ελαφρύ ροζ χρωματισμό, χωρίς αυτό να επηρεάσει καθόλου την ποιότητα των αποτελεσμάτων.
- Μην αναμιγνύετε αντιδραστήρια από διαφορετικούς αριθμούς παρτίδας.

Οι συνιστώμενες ενέργειες αποτελούν κατευθυντήρια γραμμή, καθώς καμία δοκιμή δεν είναι 100% ακριβής πάντα και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες. Η παρούσα δοκιμή επιτρέπει στον κτηνίατρο να ανιχνεύσει αντιγόνα BRSV, έτσι ώστε να διαγνώσει αναπνευστικές διαταραχές σε νεαρά βοοειδή. Ως εκ τούτου, όλα τα αποτελέσματα των δοκιμών πρέπει να ερμηνευθούν από τον κτηνίατρο υπό το φως του ιστορικού του ζώου, της κλινικής εξέτασης και των αποτελεσμάτων από άλλες διαγνωστικές δοκιμές. Η οριστική διάγνωση παραμένει προνόμιο και ευθύνη του θεράποντα κτηνιάτρου.

Η Bio Ve o Tes και οι αντιπρόσωποί της, δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις συνέπειες της κακής χρήσης ή παρερμηνείας των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τη δοκιμή.

NUR ZUR IN-VITRO DIAGNOSTIK DEUTSCH

■ KLINISCHE BEDEUTUNG

Häufig gibt es bei jungen Rindern große respiratorische Probleme. Dennoch kann die Bestimmung der ätiologischen Diagnose manchmal schwierig sein: die Symptome lassen eine Identifikation des involvierten Pathogen nicht zu; das ist aber essentiell für die Entwicklung geeigneter therapeutischer und prophylaktischer Maßnahmen.

Das Bovine Respiratorische Syncytial Virus (BRSV) ist das am häufigsten nachgewiesene pathogene respiratorische Virus bei unter zweijährigen Rindern. Es ist ein ansteckendes Virus, das sich rasch in einer Herde verteilen kann, wenn es nicht rechtzeitig erkannt wird. Dann sind die wirtschaftlichen und medizinischen Konsequenzen der respiratorischen Erkrankung unter den Junggrindern schwerwiegend: Atemnot, Wachstumsverzögerung und hohe Sterberaten (etwa 25% bei den jüngeren Tieren).

BRSV ist ein intrazelluläres respiratorisches Virus, das die Entnahme einer zellreichen nasopharyngealen Probe und einen, durch immunologische Methoden bestimmten Gewinnungszeitpunkt erforderlich macht.

■ PRINZIP

Speed ReSpiVB ist ein immunochromatographischer Schnelltest, zur Erkennung spezifischer Antigene des BRSV, welches in den respiratorischen Epithelzellen junger Rinder eingeschlossen ist.

Für jeden Test wird eine tiefe nasopharyngeale Tupferprobe entnommen. Der Tupfer wird in ein Röhrchen verbracht, wo ein Extraktionsschritt erfolgt. Dann wird ein Teststreifen in das Röhrchen mit der Probe getaucht. Die gefärbten Konjugatteilchen verbinden sich mit den in der Probe vorhandenen BRSV – Antigenen. Die dabei entstehenden Konjugat / Antigen-Komplexe wandern mittels Kapillarwirkung den Streifen entlang. Sie werden dann von

spezifischen membrangebundenen Antikörpern erfasst, und bilden durch die Akkumulation der gefärbten Partikel eine pinkfarbene Testbande. Das Gemisch wandert bis zum Ende des Teststreifens weiter, wo die restlichen gefärbten Teilchen eine Kontrollbande bilden, wodurch die Gültigkeit des Tests bestätigt wird.

■ ARBEITSANWEISUNG

►FOLGENDES BENÖTIGEN SIE FÜR JEDEN TEST:

1 Teststreifen, 1 Teströrchen, 1 Tupfer, die Flasche mit destilliertem Wasser, die Flasche mit der Extraktionslösung und 1 Halterung.
Verwenden Sie die Reagenzien immer bei Raumtemperatur.
Vermischen Sie niemals Reagenzien verschiedener Packungen.

1/ PROBENENTNAHME:

- Ein **tiefer nasopharyngealer Tupfer** (oder Cytobürste).
- Es ist möglich den Test mit einer einzelnen Probe durchzuführen (ein Tupfer je Nasenloch und Kalb) oder mit Sammelproben verschiedener Kälber (3 Proben maximal) durch Auswaschen jedes Tupfers in demselben Sammelrörchen.

2/ DURCHFÜHREN DER PROBE:

- **Füllen Sie ein Probenrörchen mit 5 Tropfen destilliertem Wasser** für eine Einzelprobe (6 Tropfen für eine Sammelprobe). Verschließen Sie das Rörchen mit dem Deckel und stellen Sie es in die Halterung.
- Wollen Sie eine, durch transtracheale Aspiration, beziehungsweise Bronchoalveolarlavage gewonnene Flüssigkeit verwenden, befüllen Sie ein Viertel eines Röhrchens unmittelbar mit der Flüssigprobe (250µL), ohne destilliertem Wasser.
- Halten Sie den Kopf des Kalbes gestreckt, mit erhobenen Nasenlöchern. Reinigen Sie die Nasenöffnungen gründlich mit einer Mullkomresse, wenn diese mit Schleim verstopft sind.
- Packen Sie den sterilen Tupfer, unter Erhalt seiner Sterilität, aus der Schutzverpackung aus. **Führen Sie die ganze Länge des Tupfers in ein Nasenloch ein, mit Ausrichtung zum dorsalen Nasengang.**
- **Drehen Sie den Tupfer und reiben Sie energisch** für mehrere Sekunden an der Schleimhaut bis zum Auftreten eines Bluttropfens.

- Entfernen Sie vorsichtig den Tupfer aus dem dorsalen Nasengang und überprüfen Sie ob der Tupfer gut mit "pinkem" Sekret durchtränkt ist.
- Während der folgenden Minuten **tauchen Sie den Tupfer** in das, mit destilliertem Wasser gefüllte Röhrchen. **Entleeren Sie den Tupfer** durch ausdrücken der Spritze an der Innenseite des Röhrchens. Danach können Sie den Tupfer entsorgen und **das verschlossene Lösungsröhrchen aufbewahren um den Test innerhalb von maximal 2 Stunden in einer Klinik durchzuführen.**

3/ PROBENEXTRAKTION UND DURCHFÜHRUNG DES TESTS:

- Geben Sie **4 Tropfen aus der Flasche mit der Extraktionslösung** in das Röhrchen und verschließen Sie es. Nach gründlichem Homogenisieren stellen Sie es für **10 Minuten** bei Raumtemperatur in die Halterung.
- **Entnehmen Sie einen Teststreifen** aus der Verpackung, und verschließen Sie diese wieder luftdicht.
- Tauchen Sie einen Streifen in Pfeilrichtung in das Röhrchen.
- **Nach 15 Minuten Migrationszeit** lesen Sie das Ergebnis ab.

4/ ABLESEN UND INTERPRETATION DER ERGEBNISSE:

Nach **15 Minuten Migrationszeit** ablesen:

- **EIN NEGATIVER TEST:** im oberen Bereich des Teststreifens erscheint **eine einzelne pinke Bande** (Kontrollbande).



- **EIN POSITIVER TEST:** **zwei pinke Bänder** erscheinen am Teststreifen (Test- und Kontrollbande).

Das Auftreten einer Testbande nach nur 10 Minuten Migrationszeit wird als positives Ergebnis bewertet. Jede Färbung einer Testbande, wie schwach auch immer, sollte als positives Ergebnis bewertet werden.



- **Das Fehlen einer Kontrollbande im oberen Bereich des Teststreifens macht den Test ungültig.**



■ EMPFEHLUNGEN

• HALTBARKEIT / LAGERUNG:

- Ab Herstellungsdatum 18 Monate bei Raumtemperatur. Das Verfallsdatum ist auf dem Karton und auf jeder Testverpackung angegeben.
- Bei Raumtemperatur zwischen +2°C und +30°C lagern. Setzen Sie den Test keinen hohen Temperaturen oder Temperaturen unter 0°C aus.
- Im Fall einer Lagerung im Kühlschrank, lassen Sie die Reagenzien vor der Verwendung Raumtemperatur erreichen.
- Es ist empfehlenswert die Teststreifen trocken zu halten und die reaktiven Teile der Membran nicht zu berühren.

• PROBEN:

- Die Proben im Probennäpfchen können nicht mehr als 2 Stunden aufbewahrt werden.
- Wenn Sie den Test mit einer Sammelprobe durchführen, verwenden Sie unterschiedliche sterile Tupfer für jede Probe.

• WEITERE HINWEISE:

- Während des Tests kann der Streifen eine hellpinkfarbene Hintergrundfarbe aufweisen; das beeinflusst die Qualität der Ergebnisse nicht.
- Mischen Sie niemals Reagenzien unterschiedlicher Verpackungen.

Diese Empfehlungen sind nur Richtlinien; keine diagnostische Methode ist immer 100% genau. Das Ziel dieses Tests ist es BSRV Antigene nachzuweisen, um dem Tierarzt zu helfen eine ätiologische Diagnose der respiratorischen Erkrankung beim Rind zu stellen. Bei der Interpretation des Tests sollte der Tierarzt immer die Anamnese und den klinischen sowie epidemiologischen Hintergrund des Tieres berücksichtigen. Die endgültige Diagnose ist das Vorrecht und die Verantwortung des Tierarztes der den Test durchführt.

Bio Véto Test und dessen Vertreiber können nicht für die Folgen einer inkorrekt Durchführung oder Interpretation der Testergebnisse verantwortlich gemacht werden.

ALLEEN VOOR *IN VITRO* GEBRUIK NEDERLANDS

■ KLINISCHE TOEPASSING

Luchtwegproblemen zijn een veelvoorkomend probleem bij jongvee. Het vaststellen van de oorzaak kan soms echter lastig zijn: op basis van de symptomen kan de ziekteverwekker niet worden vastgesteld. Dit laatste is essentieel om de juiste therapeutische en profylactische maatregelen te kunnen nemen.

Het Boviene Respiratoir Syncytieel Virus (BRSV) (pinkengriep) is het belangrijkste ziekteverwekkende luchtwegvirus dat wordt aangetroffen bij runderen jonger dan 2 jaar oud. Het is een zeer besmettelijk virus dat zich snel kan verspreiden over een bedrijf wanneer het niet in een vroeg stadium wordt vastgesteld. De economische en medische gevolgen van een luchtwegaandoening bij jongvee zijn ernstig: benauwdheid, groeiachterstand en hoge sterftecijfers (tot bijna 25% van de jongere dieren).

BRSV is een intracellulair luchtwegvirus dat alleen met immunologisch onderzoek kan worden aangetoond. Voor dit onderzoek moet een diep neusmonster (nasofaryngeale swab) worden afgenoemt dat veel cellen bevat. Om de cellen waarin het virus zich bevindt vrij te maken, wordt het monstermateriaal in een buisje met extractievloeistof geplaatst, waarna de immunologische test volgt.

■ HET PRINCIEPE

Speed ReSpiVB is een immunochromatografische sneltest met analyse-strips voor het aantonen van specifieke antigenen van BRSV, die zich in de epithelialcellen van de luchtwegen van jongvee bevinden.

Voor elke test wordt een diep nasofaryngeal monster afgenoemt met een swab. De swab wordt leegg gedrukt door hem over de wand van de buis te rollen, waarna de cellen worden geëxtraheerd. Vervolgens wordt een teststrip in de buis met het monster gedoopt. De gekleurde deeltjes van het conjuagat binden aan de BRSV-antigenen die aanwezig zijn in het monster. Het resulterende

conjugaat/antigeencomplex migreert via de capillaire werking langs de strip. Zij worden vervolgens gevangen door de specifieke antilichamen die gebonden zijn aan de membraan en vormen een roze gekleurde testband door de ophoping van gekleurde deeltjes. Het mengsel migreert verder naar het einde van de strip waar de overgebleven gekleurde deeltjes een roze controleband vormen die de validiteit van de test bevestigt.

■ DE PROCEDURE

►VOOR ELKE TEST HEBT U NODIG:

1 teststrip, 1 testbuis, 1 swab, een fles gedestilleerd water, een fles extractievloeistof en 1 houder.

Gebruik de reagentia altijd bij kamertemperatuur.

Meng nooit reagentia van verschillende verpakkingen.

1/ MONSTERNAME:

- Een **diepe nasofaryngeale swab** (of cytobrush (afstrijkborstel)).
- De test kan op één monster worden uitgevoerd (één swab voor elk neusgat en ka f) of er kunnen monsters worden samengevoegd van verschillende kalveren (maximaal 3 monsters) door elke swab in dezelfde verzamelbuis tegen de wand van de buis leeg te drukken.

2/ AFNAME VAN HET MONSTER:

- **Vul een monsterbuis met 5 druppels gedestilleerd water** voor een individuele analyse (6 druppels voor een analyse van een verzamelmonster). Sluit de buis af met de dop en plaats deze in de houder.
- Als u de vloeistof wilt gebruiken die u verkregen heeft na transtracheale aspiratie of een broncho-alveolaire spoeling, vul dan direct een kwart van een buis met de verzamelde vloeistof (250 µL), zonder gedestilleerd water.
- Strek de kop van het kalf en zorg dat beide neusgaten open zijn. Reinig eventueel met sl jm verstopte neusopeningen voorzichtig met een gaasje.
- Verwijder de steriele swab uit de verpakking en behoud daarbij de steriliteit. **Breng de totale lengte van de swab in, in één neusgat, en druk de swab daarbij tegen de dorsale neuswand.**
- **Draai de swab en wrijf** gedurende enkele seconden krachtig langs het slijmvlies tot bloedens toe.

- Verwijder de swab voorzichtig van de dorsale neusgang en controleer of de swab goed verzadigd is met een "roze tot rode" afscheiding. Zo niet, herhaal dan de vorige stap tot de swab verkleurd is.
- **Doop de swab** binnen enkele minuten na afname **in de buis** die is gevuld met gedestilleerd water. **Ledig de swab** door de top tegen de binnenzijde van de buis te drukken. Vervolgens kunt u de swab weggooien en kunt u de buis met oplossing bewaren om de test **binnen maximaal 2 uur op een praktijk uit te voeren.**

3/ EXTRACTIE VAN HET MONSTER EN UITVOEREN VAN DE TEST:

- Voeg **4 druppels van de extractievloeistof** toe aan de buis en sluit deze af. Meng het mengsel voorzichtig (zwenken) en plaats het gedurende **10 minuten** in de houder bij kamertemperatuur.
- **Neem één teststrip** uit de verpakking met teststrips en sluit de verpakking hermetisch af.
- Doop een strip in de buis, in de richting van de pijl.
- **Laat de vloeistof 15 minuten migreren** voor aflezen van het resultaat.

4/ AFLEZEN EN INTERPRETATIE VAN RESULTATEN:

Wacht **15 minuten op de migratie** en lees vervolgens af:

- **EEN NEGATIEVE TEST:** Een **enkelvoudige band** verschijnt in het bovenste deel van de strip (controleband).



- **EEN POSITIEVE TEST:** Er verschijnen **twee roze banden** op de strip (testband en controleband).

De test is positief wanneer binnen 10 minuten na het begin van de migratie een roze testband verschijnt. Elke kleuring van de testband, zelfs in lichte mate, moet beschouwd worden als een positief resultaat.



- **De afwezigheid van een controleband in het bovenste gedeelte van de strip maakt de test ongeldig.**



■ AANBEVELINGEN

• OPSLAG / HOUDBAARHEIDSDUUR:

- 18 maanden bij kamertemperatuur vanaf de productiedatum. De vervaldatum staat vermeld op de verpakking en op de verpakking van elk testapparaat.
- Opslaan bij kamertemperatuur, tussen de +2°C en +30°C. Vermijd blootstelling van het testmateriaal aan extreme hitte of kou (onder het vriespunt).
- Laat de reagentia, bij opslag in een koelkast, op kamertemperatuur komen voor gebruik.
- Bewaar de strips bij voorkeur op een droge plaats en raak de reactieve onderdelen van het membraan niet aan.

• MONSTERS:

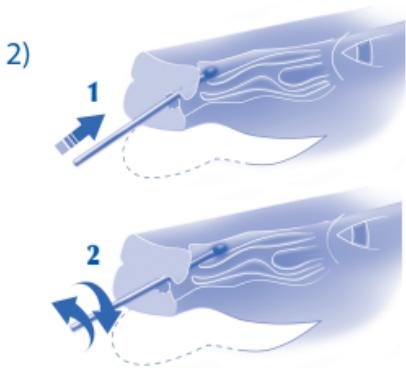
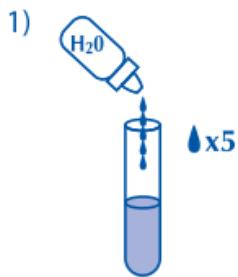
- **De monsters die zijn leeggedrukt in de monsterbuis kunnen niet langer dan 2 uur bewaard worden.**
- Bij het uitvoeren van de test op een verzamelmonster, moet voor elke monstername een nieuwe steriele swab genomen worden.

• OVERIGE ADVIEZEN:

- Tijdens het aflezen kan de strip een lichtroze achtergrondkleur vertonen; dit heeft geen invloed op de kwaliteit van de testresultaten.
- **Meng nooit reagentia van verschillende verpakkingen.**

Bovenstaande adviezen dienen als richtlijn; geen enkele diagnostische methode is 100% accuraat. Het doel van deze test is het aantonen van BSRV-antigenen. Dit helpt de dierenarts bij het vaststellen van de oorzaak van luchtwegaandoeningen bij rundvee. De test moet altijd worden geïnterpreteerd in combinatie met de voorgeschiedenis, het klinisch onderzoek en de resultaten van andere diagnostische tests. De definitieve diagnose is voorbehouden en valt onder de verantwoordelijkheid van de dierenarts.

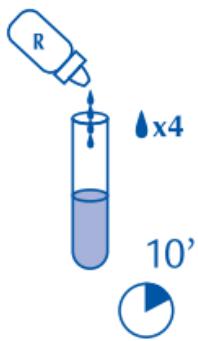
Bio Véto Test kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele gevolgen in verband met het onjuiste gebruik van deze test of verkeerde interpretatie van de resultaten.



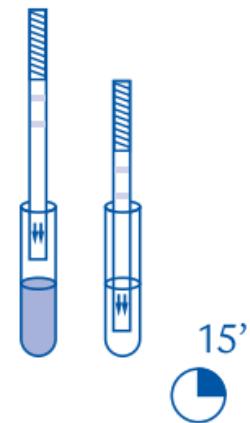
3)



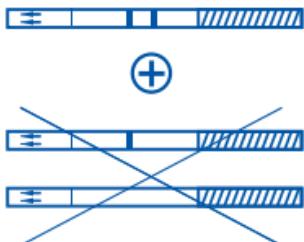
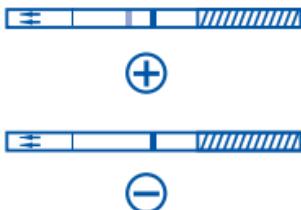
4)



5)



6)



Manufactured by / Fabriqué par / Fabricado por / Manufacturado
por / Prodotto da / Κατασκευάζεται από την / Hergestellt von /
Vervaardigd door :

BIO VETO TEST
285, AVENUE DE ROME
83500 LA SEYNE SUR MER - FRANCE
TEL. +33 (0)4 94 10 58 94 - FAX +33 (0)4 94 10 58 90
WEB: www.bvt.fr - E-MAIL: bvt@bvt.fr