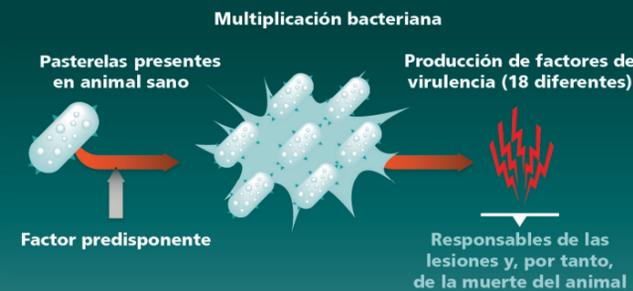


¿Cómo se manifiesta el Complejo Respiratorio Ovino (CRO)?

Las pasterelas son parte de la flora ubicuitaria del aparato respiratorio, siendo el 100 % de los corderos portadores de pasterelas³. Las pasterelas están a la espera de que cualquier factor estresante (destete, cambio de alimentación, transporte, mezcla de animales, parásitos....) baje la inmunidad del animal y les permita multiplicarse.



VACUNACIÓN VS. ANTIBIÓTICOS

VACUNACIÓN con Heptavac® P Plus / Ovipast® Plus PROFILAXIS/PREVENCIÓN

- Prevención, pues NO podemos evitar ciertos factores desencadenantes del estrés.
- Aumento de la inmunidad.
- Efecto continuo: inmunidad de larga duración.
- Tecnología IRP: protección precoz y cruzada.
- No se generan resistencias. Reduce el uso de antibióticos y los efectos negativos de la enfermedad a largo plazo.
- No periodo de supresión.
- Mayor tranquilidad y planificación.

ANTIBIÓTICOS USO TERAPÉUTICO/METAFILÁCTICO

- Riesgo de subdosificar al administrarlo en pienso/agua y futuras resistencias. Los animales enfermos son los que menos agua/pienso ingieren.
- Efecto solo mientras medicamos.
- No actúan frente a las toxinas.
- No evita efectos a largo plazo en los animales que han enfermado.
- Días de retirada (residuos).
- Impacto en la salud humana por la posible aparición de resistencias.

Heptavac P Plus

Única vacuna que combina protección contra las Pasterellas (*Mannheimia haemolytica* y *Bibersteinia trehalosi*) y clostridios (*Clostridium perfringens* tipos B, C y D, *Clostridium septicum*, *Clostridium novyi*, *Clostridium chauvoei* y *Clostridium tetani*).



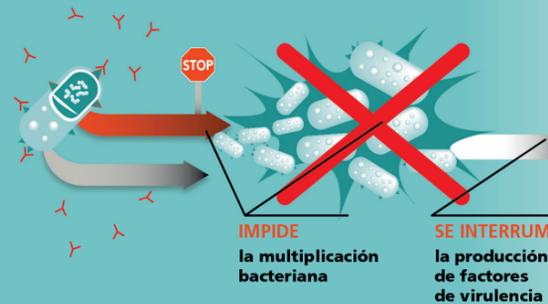
Heptavac® P Plus y Ovipast® Plus son las únicas vacunas con:

► PROTECCIÓN PRECOZ:

- Los anticuerpos IRP actúan previamente a la multiplicación bacteriana evitando con ello la producción de toxinas.
- Mayor actividad defensiva respecto a las vacunas convencionales⁴.

► PROTECCIÓN CRUZADA:

- La tecnología IRP proporciona un incremento de la eficacia y protección cruzada entre serotipos, así por ejemplo se ha demostrado la existencia de protección frente al serotipo A12, serotipo no incluido en la vacuna.



Ovipast Plus

Vacuna que protege contra dos de las causas más comunes de las pasterelas: *Mannheimia haemolytica* y *Bibersteinia trehalosi*.

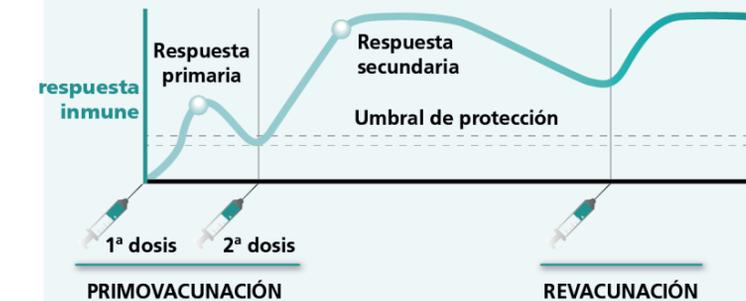


► FLEXIBILIDAD

- Posibilidad de adecuar el plan vacunal a las características y problemáticas de cada explotación con Heptavac® P Plus u Ovipast® Plus.
- Se puede usar en corderos lactantes, corderos de cebo, corderas de reposición y adultos.

Corderos:

- Deben recibir, a partir de las 3 semanas de edad, 2 dosis de 2 ml cada una, separadas por un intervalo de 4-6 semanas.



Ovejas reproductoras:

- Vacunación de recuerdo anual 4-6 semanas preparto.
- Ovejas no vacunadas previamente:
 - Primovacunación: 2 dosis de 2 ml cada una, separadas por un intervalo de 4-6 semanas.
 - Posteriormente deben recibir dosis de recuerdo a intervalos de 12 meses como máximo.

¿Qué es el Complejo Respiratorio Ovino (CRO)?

- El **CRO es un síndrome multifactorial** con interacción de diversos factores medioambientales, del animal y de los diferentes agentes patógenos implicados.
- **El CRO es la patología que más pérdidas económicas causa en los cebaderos**, siendo la principal causa de muerte (78 %) entre los corderos de diferentes granjas, épocas del año, zonas geográficas, razas y pesos¹.
- La tasa de las bajas asociadas al CRO en las ganaderías varía desde un 9,6 % en corderos durante la primera semana de vida hasta más del 55 % en corderos mayores de 55 días de vida².



- El **CRO** es un síndrome multifactorial. Debemos intervenir en todos los factores que sean controlables.
- La prevención es base de salud. Por eso MSD Animal Health ha lanzado un nuevo servicio, **AUDITORÍA IRP** (Integral Respiratory Program), que consiste en una evaluación del estado sanitario de los animales y de los parámetros ambientales y de bienestar animal de la explotación.
- ¿Quieres saber más sobre este novedoso servicio?
Pregunta a tu **Responsable de Zona MSD Animal Health**.



Referencias:

1- González, J.M. (2015) Tesis Doctoral: "Factores que condicionan la supervivencia de los corderos tipo ternasco. Estudio del complejo respiratorio ovino: presentación, formas lesionales, agentes implicados y serotipificación de Pasteurella haemolytica." pp 49. 2-Lacasta, D. (2006) Tesis Doctoral: "Influencia de los factores medioambientales en la patología respiratoria del cordero en sistemas de producción semiextensivos de ganado ovino de Aragón", pp 21-122. 3-Gougoulis, D.A., Kyriazakis, I., Tzora, A., Taitzoglou, I.A., Skoufos, J., Fthenakis, G.C. (2008) Effects of Lamb Sucking on the Bacterial Flora of Teat Duct and Mammary Gland of Ewes. Reproduction in Domestic Animals, 43(1): 22-26. 4- Gilmour NJL, D'Nachie W, Sutherland AD, Gilmour JS, JOnes GE and Quirie M (1991) Vaccine containing iron-regulated proteins of Pasteurella haemolytica A2 enhances protection against experimental pasteurellosis in lambs. Vaccine 9: 137-140.

HEPTAVAC P PLUS SUSPENSIÓN INYECTABLE PARA OVEJAS. COMPOSICIÓN POR DOSIS: Sustancias activas: Toxide β de *Clostridium perfringens* tipo C (cepas 554 y 578) ≥10 UI¹; toxide ε de *Clostridium perfringens* tipo D (cepa 603) ≥5 UI¹; toxide de *Clostridium septicum* (cepa S1110/85) ≥2,5 UI¹; toxide de *Clostridium tetani* (cepa S1123/91) ≥2,5 UI¹; toxide de *Clostridium novyi* (cepa 754) ≥3,5 UI¹; toxide de *Clostridium chauvoei* y *Clostridium chauvoei* inactivado (cepas 655, 656, 657, 658 y 1048) ≥1,0 DP. ² *Mannheimia haemolytica* inactivado (serotipos A1, A2, A6, A7 y A9) 1 x 10¹⁰ microorganismos por serotipo, tras la inactivación; *Pasteurella trehalosi* inactivado (serotipos T3, T4, T10, T15) 1 x 10¹⁰ microorganismos por serotipo, tras la inactivación³. **Adyuvante:** Hidróxido de aluminio (Al³⁺) 6,8-9,2 mg. **Excipientes:** Tiomersal (conservante) 0,13-0,30 mg.¹Unidades internacionales de antitoxina por ml de suero de conejo. ²Dosis protectora con 90 % de supervivencia en cobayas vacunados. ³que inducen un aumento del título de anticuerpos en suero de conejo vacunado, frente a proteínas reguladas por el hierro, equivalente a 1 PR con vacuna de referencia. **INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO: Ovíno (ovejas).** Para la inmunización activa de ovejas y corderos para reducir la mortalidad y los signos clínicos de las infecciones causadas por *Clostridium perfringens* tipos B, C y D, *Clostridium septicum*, *Clostridium novyi*, *Clostridium chauvoei* y *Clostridium tetani*. Para la inmunización activa de ovejas y corderos para reducir la mortalidad y los signos clínicos de la pasteurellosis neumónica en ovejas de todas las edades desde una edad mínima de 3 semanas y para reducir los signos clínicos de la pasteurellosis sistémica en corderos destetados y ovejas reproductoras causadas por *Mannheimia haemolytica* y *Pasteurella trehalosi* respectivamente. Para la inmunización pasiva de corderos para reducir la mortalidad y los signos clínicos de las infecciones causadas por *Clostridium perfringens* tipos B, C y D, *Clostridium tetani* y *Pasteurella trehalosi*, siempre que estos reciban suficiente calostro inmune durante los primeros 1-2 días de vida. **[Antígeno – Enfermedad(es):** *Clostridium perfringens* B y C – Difteria del cordero, enteritis hemorrágica en corderos, enterotoxemia en ovejas (o Struck); *Clostridium perfringens* D – Basquilla (enfermedad del riñón pulposo); *Clostridium septicum* – Edema maligno de abomaso (o Bradsot/Braxy), meltritis; *Clostridium novyi* – Hepatitis necrótica; *Clostridium chauvoei* – Carbunco sintomático (o gangrena entesomatosa/Blackleg); *Clostridium tetani* – Tétanos; *Mannheimia haemolytica* – Pasteurellosis sistémica y neumónica de ovejas; *Pasteurella trehalosi* – Pasteurellosis sistémica de corderos). El comienzo de la inmunidad es 2 semanas después del programa de vacunación primaria. La duración de la inmunidad para los componentes clostridiales es de 12 meses. La evidencia de eficacia para los antígenos *Pasteurella* y *Mannheimia* de la vacuna ha sido generada con un modelo de infección experimental y no es posible proporcionar información sobre la duración de la inmunidad utilizando este sistema. Hay informes acerca de que la inmunización activa durará hasta un año y que la inmunidad pasiva persistirá hasta 4 semanas después del nacimiento en corderos de ovejas vacunadas con vacunas frente a *Pasteurella* convencionales. Para los antígenos clostridiales la inmunidad pasiva se mantendrá durante 2 semanas. La inclusión de los componentes proteínas reguladas por hierro (IRP) en *Pasteurella/Mannheimia* parece proporcionar un incremento en la eficacia y protección cruzada frente a otros serotipos que no están incluidos en la vacuna; así, por ejemplo, se ha demostrado protección frente al serotipo A12. **CONTRAINDICACIONES:** Ninguna. **PRECAUCIONES:** No debe administrarse el medicamento en corderos de menos de 3 semanas de edad. El estado nutricional y metabólico de las ovejas gestantes es muy importante en el momento de la vacunación. En caso de duda debe solicitarse asesoramiento de un veterinario. **Precauciones especiales para su uso en animales:** Vacunar animales sanos. Debe evitarse el estrés, especialmente durante las últimas etapas de gestación cuando existe riesgo de inducción de aborto y trastornos metabólicos. Dado que las ovejas son muy sensibles a la contaminación del punto de inyección (que puede dar lugar a reacciones tisulares no relacionadas con el producto e incluso a abscesos), se aconseja seguir estrictas técnicas de inyección aseptica. **Precauciones específicas que debe tomar la persona que administra el medicamento a los animales:** La autoinyección accidental puede dar lugar a inflamación localizada, dolor intenso, daño en los tejidos blandos o infección. En caso de autoinyección accidental, consulte con un médico inmediatamente y muestre el prospecto o la etiqueta. Puede utilizarse durante la gestación. Con relación al manejo de ovejas gestantes, ver anteriormente. Conservar en nevera (entre 2 °C y 8 °C). Proteger de la luz. No congelar. Período de validez después de abierto el envase primario: 10 horas. **TIEMPO DE ESPERA:** Cero días. **Uso veterinario – medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Administración bajo control o supervisión del veterinario.** Instrucciones completas en el prospecto. Mantener fuera de la vista y el alcance de los niños. En caso de duda, consulte a su veterinario. Reg. N.º: 3425 ESP. Merck Sharp & Dohme Animal Health, S.L. Ficha técnica actualizada a 26 de mayo de 2022.

OVIPAST PLUS. Suspensión inyectable. **COMPOSICIÓN POR ML:** Sustancias activas: 5 x 10¹⁰ células inactivadas con formalina de cada una de las cepas de *M. haemolytica*: A1 (S1006/77), A2 (S1126/92), A6 (S1084/81), A7 (S1078/81), A9 (S994/77), que inducen al menos 22 % reducción D.O., midiendo la inhibición de unión de transferrina en suero de conejo; 5 x 10¹⁰ células inactivadas con formalina de cada una de las cepas de *P. trehalosi*: T3 (S109/84), T4 (S1085/81), T10 (S1075/81), T15 (S1105/84), que inducen un aumento de D.O. significativo (p <0,05), determinando la respuesta de anticuerpos en suero de conejo. **Adyuvante:** Gel de hidróxido de aluminio 250 mg. **Excipientes:** Tiomersal 0,13 mg. **INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO: Ovíno:** Inmunización activa de ovino como una ayuda en el control de las pasteurellosis causadas por *M. haemolytica* y *P. trehalosi*. La vacuna puede emplearse como ayuda en el control de la pasteurellosis neumónica en ovino de todas las edades, a partir de una edad mínima de tres semanas de vida, y en el control de pasteurellosis sistémica en animales de cabo destetados y ovinos reproductores. La vacuna puede ser utilizada en hembras gestantes como ayuda en el control de la pasteurellosis en sus crías, siempre que los corderos reciban la cantidad suficiente de calostro inmune durante los primeros 1-2 días de vida. **CONTRAINDICACIONES:** Ninguna. **PRECAUCIONES:** El estado nutricional y metabólico de las ovejas gestantes es muy importante en el momento de la vacunación. En caso de duda debe solicitarse asesoramiento de un veterinario. La vacuna contiene un adyuvante y, como con la mayoría de vacunas con adyuvante, tras la administración puede aparecer una leve reacción temporal en el lugar de inyección, posiblemente hasta 3-4 meses después de la vacunación. Precauciones especiales para su uso en animales: En cualquier grupo de animales, puede haber un pequeño número de ellos que no respondan a la vacunación como consecuencia de una incompetencia inmunológica. La respuesta inmunológica satisfactoria solo se logra en animales sanos, por ello es importante evitar la vacunación en animales con procesos infecciosos intercurrentes o desórdenes metabólicos. Como ocurre con la mayoría de las vacunas inactivadas, no pueden esperarse niveles significativos de inmunidad hasta que hayan pasado dos semanas después de la segunda dosis de la primovacunación. Debe evitarse el estrés durante el manejo de los animales, de forma especial durante el último período de gestación cuando hay un riesgo de inducir desórdenes metabólicos que pueden dar lugar al aborto. Precauciones específicas que debe tomar la persona que administra el medicamento a los animales: El vial de vacuna debe ser agitado bien antes de usar. No congelar. Las jeringas y agujas deben haber sido esterilizadas por rayos gamma o recién esterilizadas por ebullición durante 20 minutos como mínimo. No deben utilizarse alcohol u otros desinfectantes para la esterilización. Se recomienda el uso de vacunador automático. Ya que el vial no es reutilizable, se debe usar un tubo o un sistema similar para extraer el aire. Hay que seguir las instrucciones de este equipo y debe prestarse especial atención en suministrar la dosis completa, en particular con las últimas dosis del frasco. Los envases parcialmente utilizados deben ser destruidos al final de las operaciones del día, pues la reoperación del tapón podría ocasionar la contaminación del producto remanente. Las ovejas pueden ser vacunadas durante la gestación para contribuir al control de la pasteurellosis en sus crías, siempre que los corderos reciban la cantidad suficiente de calostro inmune durante los primeros uno o dos días de vida. Conservar entre 2 °C y 8 °C en la oscuridad. No congelar. No usar después de la fecha de caducidad que figura en la caja. Una vez abierto el envase, usar todo el contenido en 10 horas. Los restos de producto no utilizado deben desecharse al final de las operaciones del día. **TIEMPO DE ESPERA:** Cero días. **Uso veterinario – medicamento sujeto a prescripción veterinaria.** Instrucciones completas en el prospecto. Mantener fuera de la vista y el alcance de los niños. En caso de duda, consulte a su veterinario. Reg. N.º: 1383 ESP. Merck Sharp & Dohme Animal Health, S.L. Ficha técnica actualizada a 26 de mayo de 2022.

Heptavac P ^{IRP} Plus
Ovipast ^{IRP} Plus

Prevenir
es rentable

TIME TO

VACCINATE

MSD
Animal Health