



# Speed™

## Biomarcadores

EFICIENCIA A TU ALCANCE  
TODOS LOS DÍAS



© Virbac - 01/2019

Construyendo el futuro  
de la salud animal

**Virbac**



## Contenido :

# Speed Reader™



## Analizador



- **Fácil de usar, rápido y versátil**, el analizador Speed Reader™ es el compañero perfecto de los clínicos para realizar screenings regulares y seguimientos en enfermedades crónicas e inflamatorias o en la reproducción
- Analizador Speed Reader™ : **sistema óptico de alta resolución** que convierte la señal fluorescente recibida en una concentración.
- Diseñado por veterinarios, el analizador Speed Reader™ es un dispositivo para uso en la clínica que proporciona **resultados en menos de 15 minutos**
- **Su intuitiva interfaz guiada** permite un uso fácil y rápido
- **Su pequeño tamaño y su pantalla táctil** lo hacen aún más práctico
- Con Speed reader™, el usuario dispone de **actualizaciones GRATUITAS**
- **Copia de seguridad** en una memoria flash-USB externa
- Speed Reader™ ofrece de **DOS años de garantía incluidos + extensión de garantía opcional**

## Tests cuantitativos sencillos y prácticos para la clínica diaria

DESDE LA MONITORIZACIÓN DE MASCOTAS SÉNIOR... ...HASTA TESTS PARA LA REPRODUCCIÓN Y DETECCIÓN DE INFLAMACIÓN

### Speed™ T4

Niveles de tiroxina Total en Perros y Gatos

### Speed™ Cortisol

Los niveles de cortisol ayudan al diagnóstico y seguimiento de las enfermedades adrenales

### Speed™ CPSE

Marcador para la hiperplasia prostática benigna

### Speed™ Progesterone

Orientación sobre el momento óptimo para la inseminación o la monta

### Speed™ cCRP

Marcador de la inflamación en tiempo real

Screening	 	 	 	 	 
Diagnóstico					
Seguimiento					
Especie	2x1  	2x1 	2x1 	2x1 	2x1 
Tiempo de respuesta	 15 min. (incl. 5 min. incubación)	 15 min. (incl. 5 min. incubación)	 10 min	 15 min	 10 min
Muestra	Suero, plasma (Heparina-Li)	Suero	Suero, plasma (Heparina-Li)	Suero, plasma (Heparina-Li)	Suero, plasma (Heparina-Li)
Volumen muestra	50 µl	50 µl	50 µl	100 µl	10 µl
Condiciones de conservación	 2° C / 8° C	 2° C / 8° C	 2° C / 8° C	 2° C / 8° C	 2° C / 8° C
Caja	6 tests	6 tests	6 tests	6 tests	6 tests



### PARA OBTENER SUERO

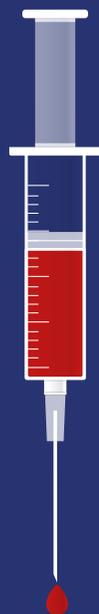
**1** Utilizar un tubo Seco  
\*No utilizar tubos con gel de separación

**2** Dejar coagular  
30 min  
MÍNIMO

**3** Centrifugar  
10 min  
MÍNIMO  
(≥ 2500 g)

Obtiene  
**suero**

MUESTRA



### PARA OBTENER PLASMA

**1** Utilizar un tubo de Heparina  
(Heparina - Lio)  
\*No utilizar tubos con gel de separación

**2** Mezclar suavemente durante 30 segundos

**3** Centrifugar  
10 min  
MÍNIMO  
(≥ 2500 g)

Obtiene  
**plasma**

### UTILICE LA PIPETA CORRECTA



Transferir el volumen apropiado de muestra al reactivo

Pipeta verde  
(10µl)



Transferir el volumen apropiado de muestra al reactivo

Pipeta morada  
(50µl)



Transferir el volumen apropiado de muestra al reactivo

Pipeta naranja  
(100µl)

### NOTAS

- Para la manipulación, utilizar el equipamiento protector apropiado y limpio (guantes y ropa).
- Para un uso óptimo, dejar que el reactivo y la placa del test alcancen la temperatura ambiente (entre 18 y 27 °C) durante un mínimo de 30 minutos antes de utilizarlos.
- El chip de calibración del lote de cada caja debe registrarse en analizador Speed Reader™ antes de utilizar el primer test de cada caja.
- Debería desecharse todo test o reactivo que haya estado a temperatura ambiente durante más de 4 horas.
- Speed Reader™ Check: Comprobación del Sistema: Realizar una Comprobación del Sistema una vez al mes utilizando la placa y el chip System Check.
- La muestra y todos los materiales utilizados para la realización del test deberían considerarse como potencialmente infecciosos y deberían ser desechados de acuerdo con la normativa local.



Permitir que todos los componentes alcancen la temperatura ambiente (entre 18°C y 27°C) **al menos 30 minutos** antes de su uso.

<p><b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presionar «Nuevo test»</li> <li>- Insertar una placa vacía en el analizador.</li> <li>- Presionar «Siguiente».</li> </ul>	<p><b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Completar la información del paciente.</li> <li>- Presionar «Siguiente».</li> </ul>	<p><b>3</b></p> <p>Perforar el centro del sello del tubo de reactivo con la punta del tapón cuentagotas sin forzar la hoja de aluminio contra las paredes.</p>	<p style="text-align: center;"><b>TRANSFERENCIA DE LA MUESTRA</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="1317 405 1751 721"> <p><b>4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insertar una nueva punta de pipeta desechable amarilla en la pipeta apropiada.</li> <li>- <b>Presionar el pistón hasta el fondo</b> y sumergir el extremo de la punta amarilla en el centro de la muestra.</li> <li>- <b>Soltar LENTAMENTE el pistón</b> manteniendo el extremo de la punta sumergida en la muestra.</li> </ul> </div> <div data-bbox="1751 405 2136 721"> <p><b>5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurarse de que <b>que no haya burbujas de aire ni eritrocitos</b> en la punta después del pipeteo.</li> <li>- Mantener <b>siempre</b> la pipeta llena en <b>posición vertical</b>.</li> </ul> </div> </div>	
<p><b>6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insertar la punta de pipeta llena en lo hondo del tubo de reactivo y <b>presionar el pistón hasta el fondo</b>.</li> <li>- <b>Extraer la pipeta del tubo, mientras se mantiene presionado el pistón.</b></li> <li>- Asegurarse de que <b>no queda líquido en la punta</b> después de la transferencia de la muestra. Si fuera necesario, repetir el paso 6.</li> </ul>	<p><b>7</b></p> <p style="text-align: right;"><b>X5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sellar el tubo de reactivo presionando el tapón cuentagotas hasta el fondo.</li> <li>- <b>Dar la vuelta 5 veces al tubo para mezclar el contenido.</b></li> </ul>	<p><b>8 a</b> <u>No requiere incubación</u> → Presionar «Siguiente»</p> <hr/> <p><b>8 b</b> <u>Requiere incubación</u></p> <p style="text-align: right;"><b>X5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocar el vial vertical sobre la mesa y presionar inmediatamente «Iniciar» para comenzar la cuenta atrás del tiempo de incubación.</li> <li>- Al oír el sonido de finalización de la incubación, presionar «Siguiente» y <b>mezclar exhaustivamente</b>.</li> </ul> <p style="text-align: center; font-size: small;">Debe cumplirse el tiempo de incubación indicado para cada test para poder garantizar la fiabilidad de los resultados.</p>		
<p><b>9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Desechar las 2 primeras gotas</b> de la mezcla sobre un papel absorbente.</li> <li>- Extraer la placa del soporte para poder visualizar el pocillo para muestra.</li> </ul>	<p><b>10</b></p> <p>Sujetando el vial en una posición <b>completamente vertical</b>, depositar <b>exactamente 2 gotas</b> de la mezcla del reactivo en el pocillo para muestra.</p>	<p><b>11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Asegurarse de que toda la mezcla depositada permanece en el pocillo para muestra.</b></li> <li>- Reinsertar la placa del test en el soporte hasta el fondo.</li> <li>- Presionar «Iniciar» inmediatamente para comenzar la cuenta atrás de la migración.</li> </ul>		

# Speed Reader™



## Intervalos de referencia

Speed™ cCRP 	
Normal	< 15 mg/l
En el límite	15 to 40 mg/l
Alto	> 40 mg/l
Rango Dinámico	5 mg/l - 250 mg/l

Speed™ CPSE 	
Normal	< 50 ng/ml
Dudoso	50 to 70 ng/ml
Alto	> 70 ng/ml
Rango Dinámico	5 ng/ml - 500 ng/ml

Speed™ T4 	
Bajo	< 15 nmol/l
Normal	15 - 40 nmol/l
En el límite	40 - 50 nmol/l
Alto	> 50 nmol/l
Rango Dinámico	8 nmol/l - 90 nmol/l
Conversión	1 µg/dl = 12.87 nmol/l

Speed™ Cortisol 	
Post-ACTH	
Compatible con hipoadrenocorticismo	< 55 nmol/l (pre y post-ACTH)
Compatible con HAC* yatrogénico	55 - 165 nmol/l
Normal	165 - 497 nmol/l
Dudoso	497 - 607 nmol/l
Compatible con HAC*	> 607 nmol/l
Rango Dinámico	30 nmol/l - 800 nmol/l
Conversión	1 µg/dl = 27.59 nmol/l

Speed™ Progesterone 	
Basal	< 2 ng/ml
Pico de LH. Subida de la progesterona	2 - 5 ng/ml
Compatible con el periodo de ovulación	5 - 10 ng/ml
El periodo fértil podría haber pasado	> 10 ng/ml
Rango Dinámico	1 ng/ml - 20 ng/ml
Conversión	1 nmol/l = 0.3145 ng/ml

Speed™ T4 	
Bajo	< 15 nmol/l
En el límite	15 - 23 nmol/l
Normal	23 - 50 nmol/l
Alto	> 50 nmol/l
Rango Dinámico	8 nmol/l - 90 nmol/l
Conversión	1 µg/dl = 12.87 nmol/l

\* Abreviatura: HAC = Hiperadrenocorticismo

Estas recomendaciones son solo una guía. La interpretación por parte del veterinario debería tener siempre en cuenta la historia, exploración clínica y cualquier otra prueba de diagnóstico adicional o factores que pudieran afectar los resultados.



## OBSERVACIONES SOBRE LA INTERPRETACIÓN

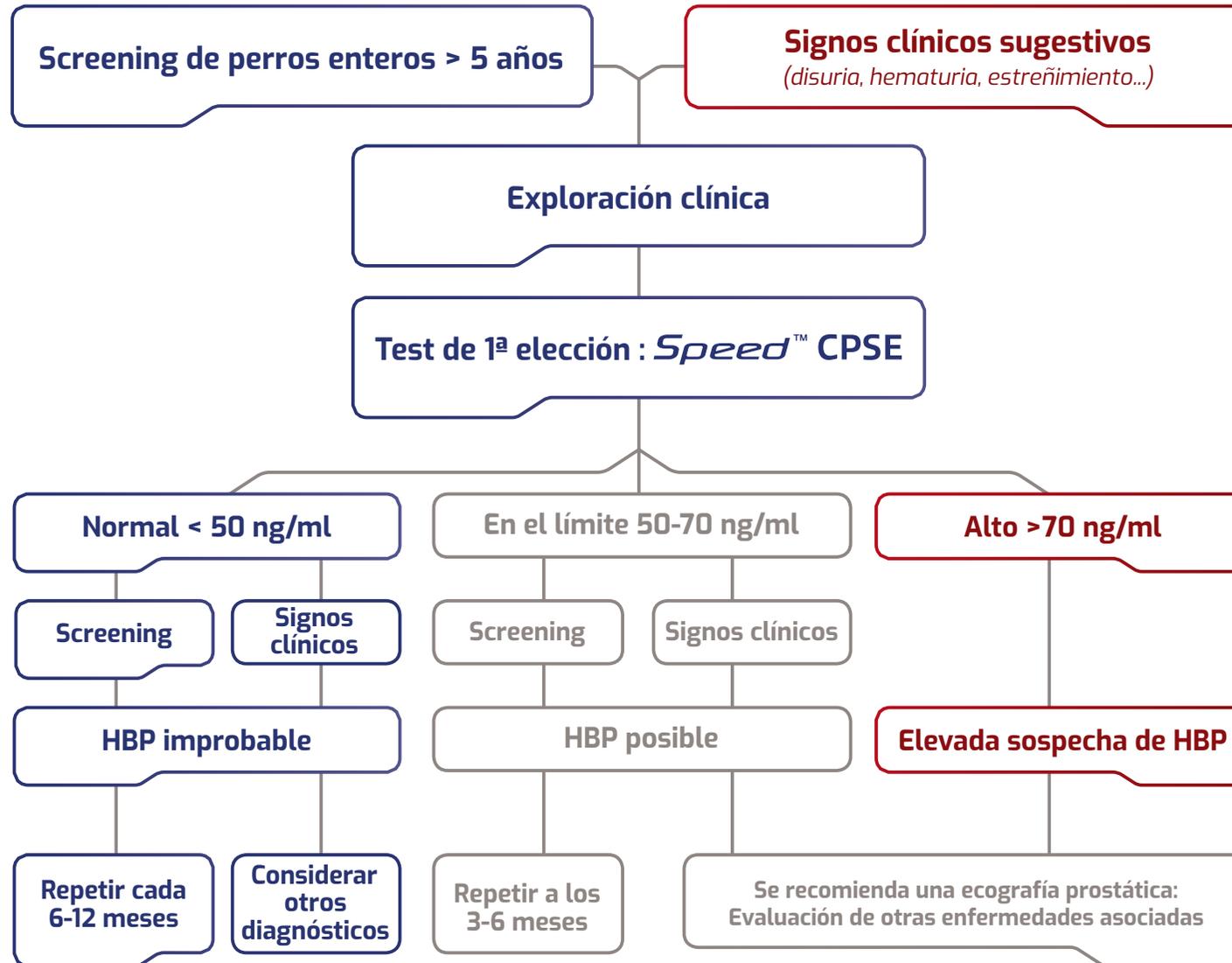
**cCRP test único:**

- Indica la presencia o ausencia de inflamación sistémica
- No indica la causa (lugar) de la inflamación

**cCRP tests consecutivos:**

- Determinación de la fase de la inflamación
- Evaluación de la intensidad y pronóstico de la enfermedad
- Monitorización del tratamiento o complicaciones posquirúrgicas
- Diferencia importante entre dos tests consecutivos: 25-50% respecto de la medición anterior

Estas recomendaciones son solo una guía. La interpretación por parte del veterinario debería tener siempre en cuenta la historia, exploración clínica y cualquier otra prueba de diagnóstico adicional o factores que pudieran afectar los resultados.

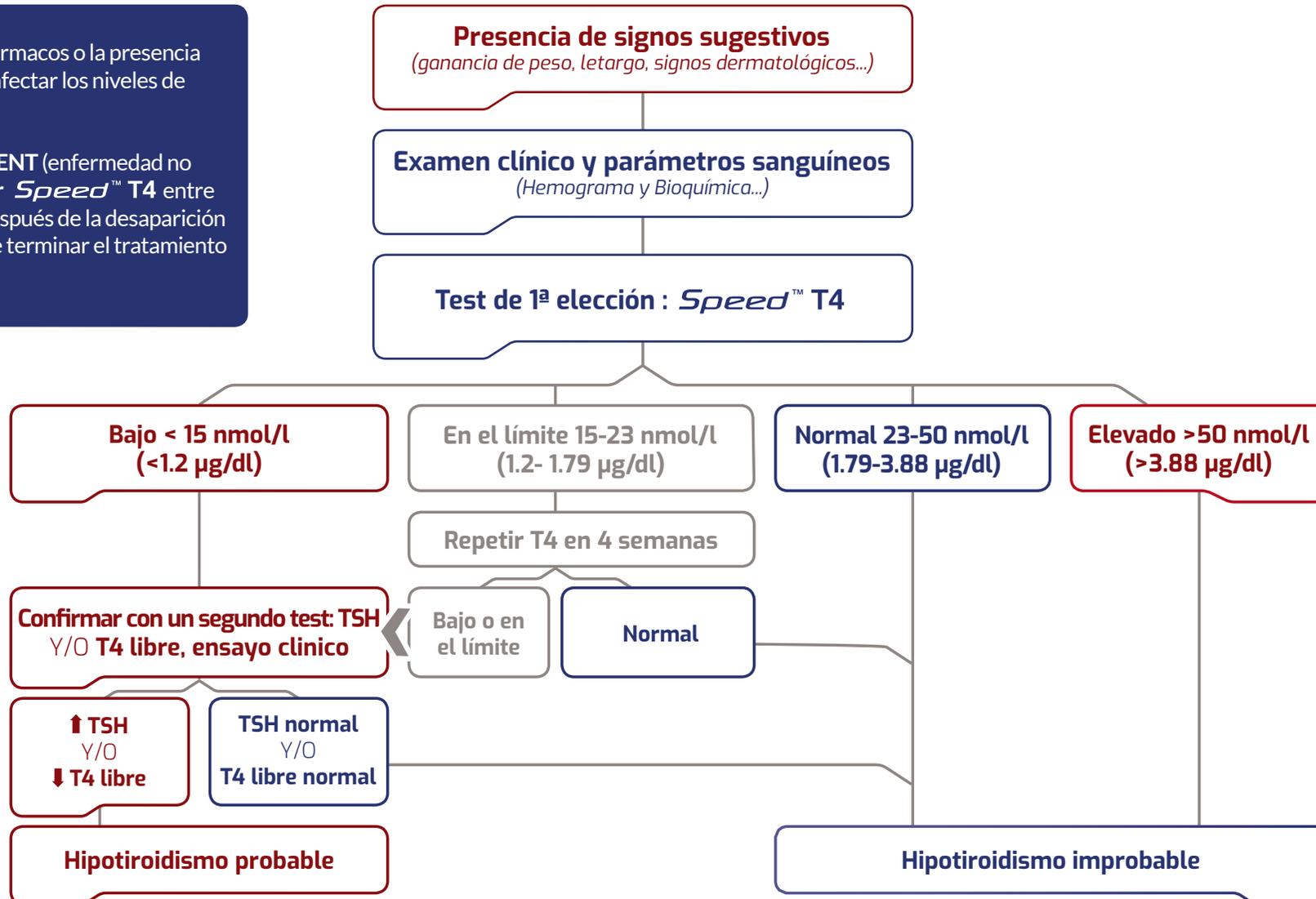


Estas recomendaciones son solo una guía. La interpretación por parte del veterinario debería tener siempre en cuenta la historia, exploración clínica y cualquier otra prueba de diagnóstico adicional o factores que pudieran afectar los resultados.



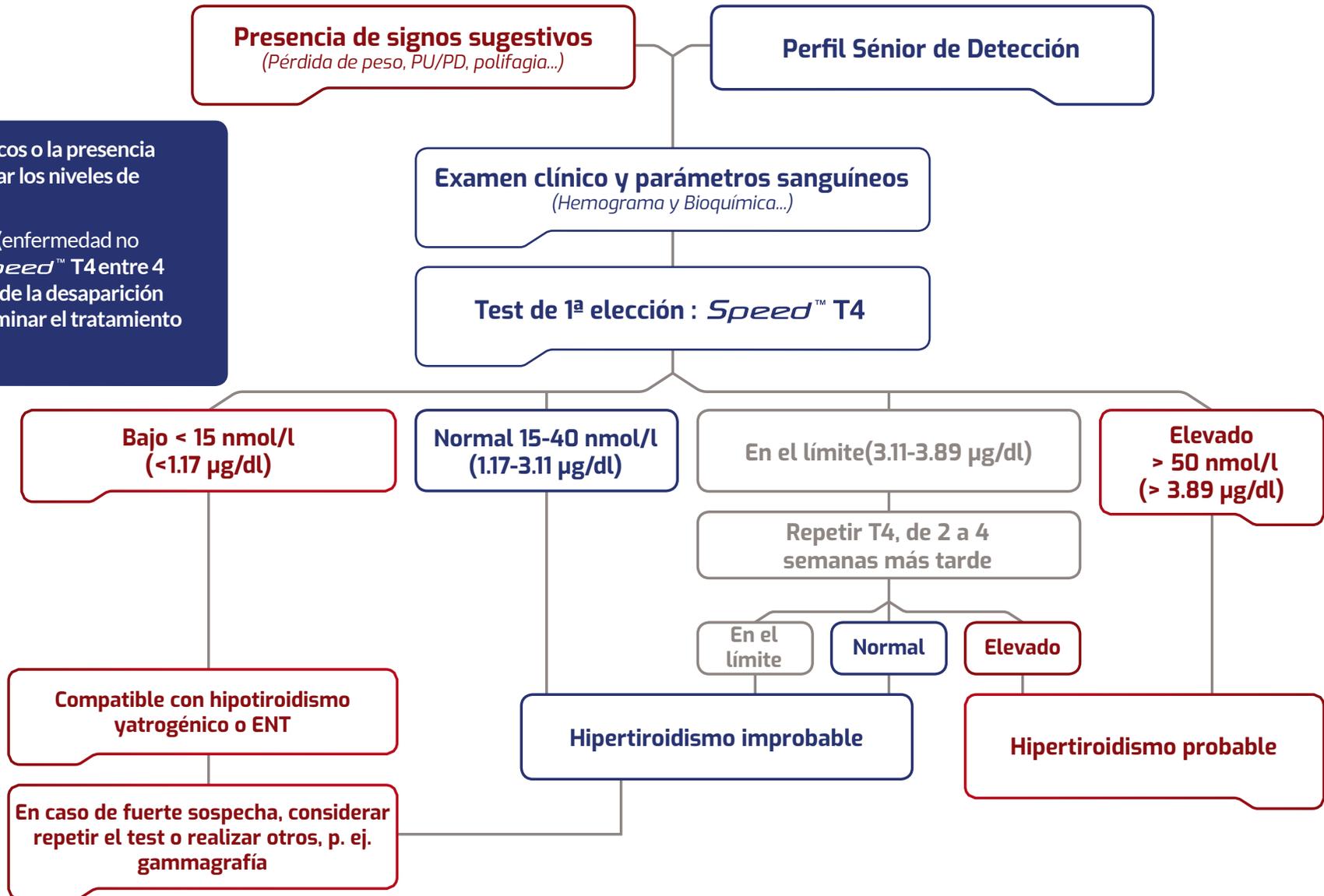
» Determinados fármacos o la presencia de ENT pueden afectar los niveles de Speed™ T4.

» En presencia de ENT (enfermedad no tiroidea), realizar Speed™ T4 entre 4 y 8 semanas después de la desaparición de los signos o de terminar el tratamiento farmacológico.

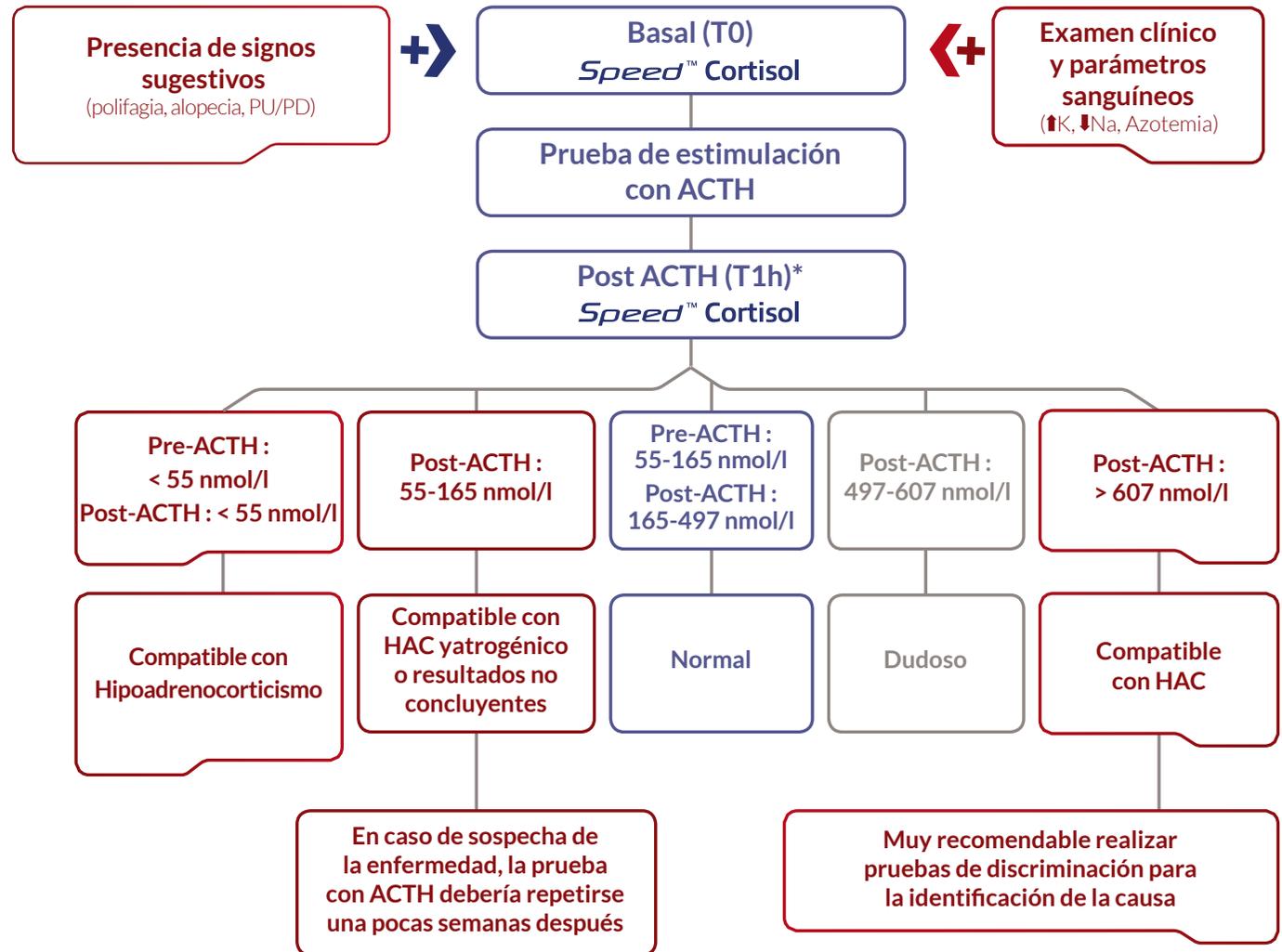


» Determinados fármacos o la presencia de ENT pueden afectar los niveles de Speed™ T4

» En presencia de ENT (enfermedad no tiroidea), realizar Speed™ T4 entre 4 y 8 semanas después de la desaparición de los signos o de terminar el tratamiento farmacológico



Estas recomendaciones son solo una guía. La interpretación por parte del veterinario debería tener siempre en cuenta la historia, exploración clínica y cualquier otra prueba de diagnóstico adicional o factores que pudieran afectar los resultados.



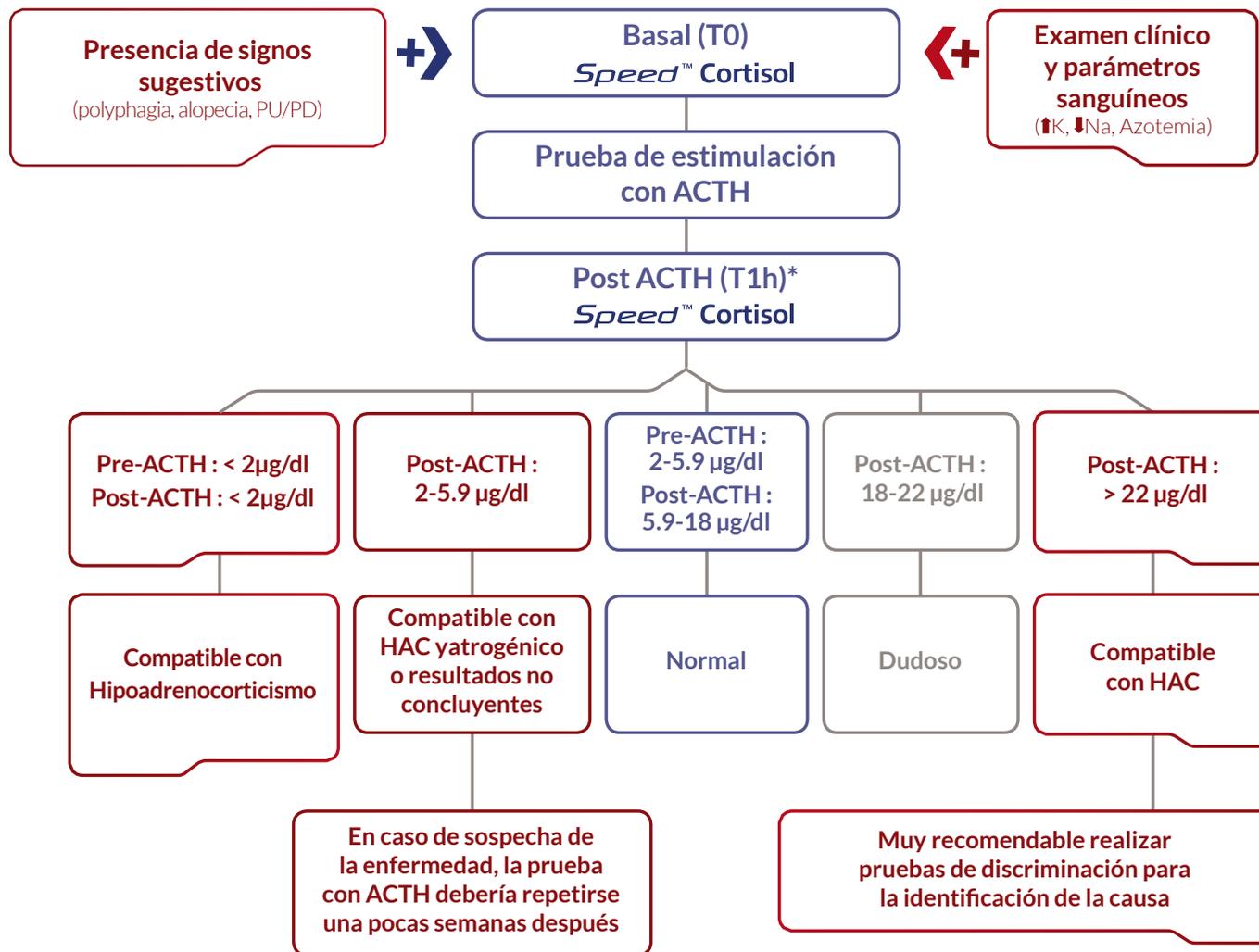
### » CAUSAS DE RESULTADOS NO CONCLUYENTES

- ACTH (conservación, administración, dosis)
- Toma de muestras

\*HAC: Hiperadrenocorticismo

\*De acuerdo con la preparación médica de ACTH y la vía de administración, el tiempo de medición posterior a la ACTH puede variar ligeramente (e.g. ACTH gel: T1h + T2h)

Estas recomendaciones son solo una guía. La interpretación por parte del veterinario debería tener siempre en cuenta la historia, exploración clínica y cualquier otra prueba de diagnóstico adicional o factores que pudieran afectar los resultados.



### » CAUSAS DE RESULTADOS NO CONCLUYENTES

- ACTH (conservación, administración, dosis)
- Toma de muestras

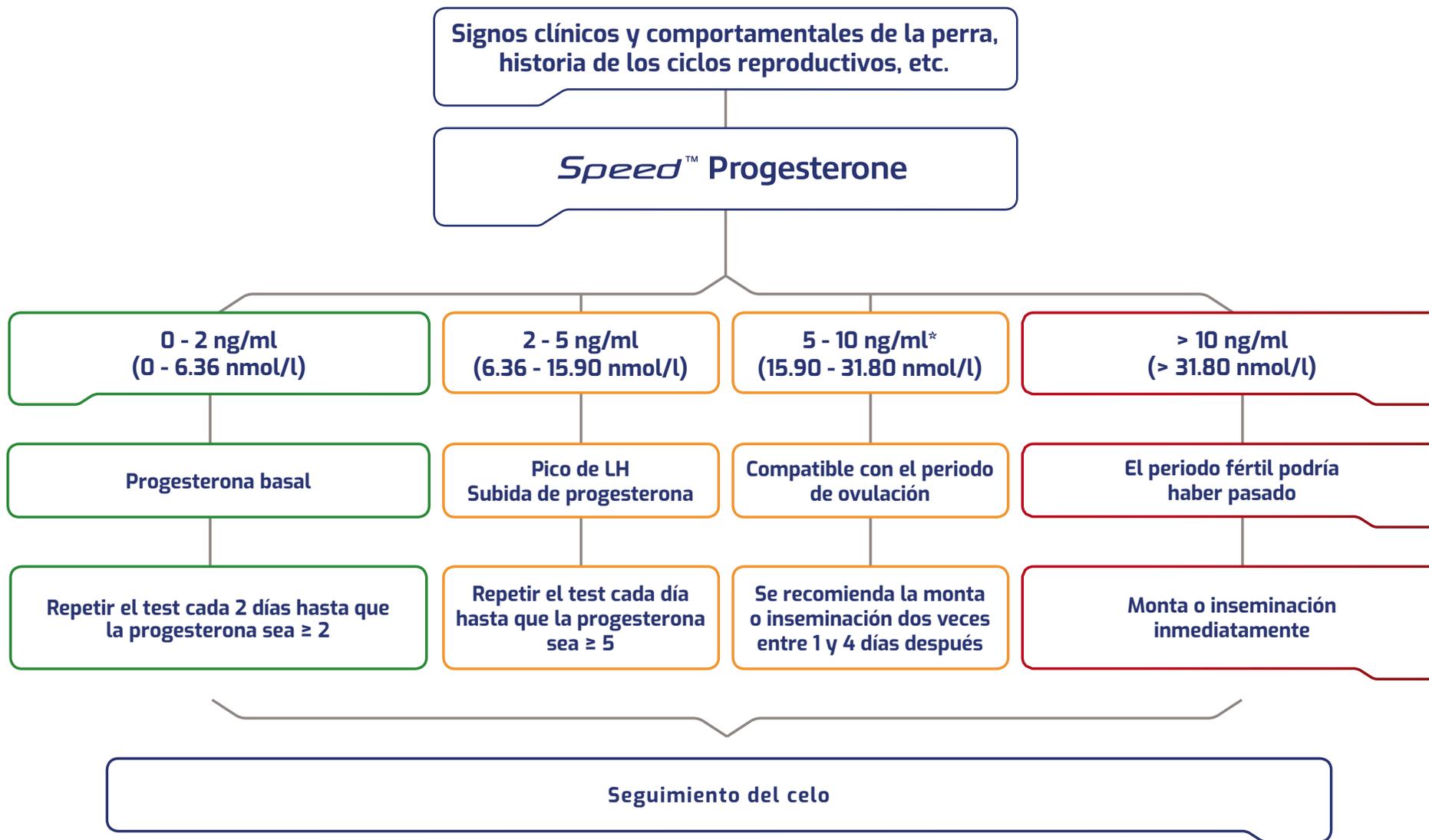
\*HAC: Hiperadrenocorticismo

\*De acuerdo con la preparación médica de ACTH y la vía de administración, el tiempo de medición posterior a la ACTH puede variar ligeramente (e.g. ACTH gel: T1h + T2h)

# Speed™ Progesterone



## Algoritmo



\* Basado en un estudio del seguimiento de la ovulación, todas las perras estaban en curso de una ovulación cuando los valores de Speed™ Progesterone estuvieron entre 5 y 10 ng/ml, y la mayoría de las perras ovularon entre los 5,5 y 7,5 ng/ml.

Fuente: Cindy Maenhoudt et al., Progesterone in the reproduction of the bitch: comparative results and interpretation of Speed Progesterone™ and electrochemiluminescence immunoassay. En el congreso EVSSAR, Viena 2017.

Estas recomendaciones son solo una guía. La interpretación por parte del veterinario debería tener siempre en cuenta la historia, exploración clínica y cualquier otra prueba de diagnóstico adicional o factores que pudieran afectar los resultados.