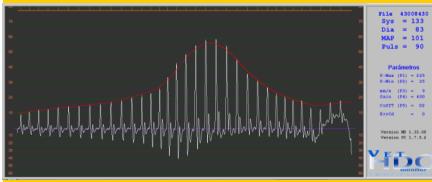


# MEDICIÓN NO INVASIVA DE LA PRESIÓN ARTERIAL .

## Oscilometría de Alta Definición (OAD)



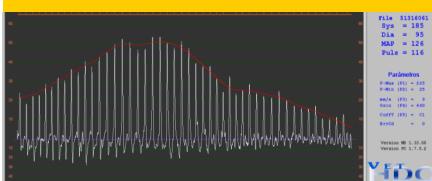
### INICIATIVA PARA EL DIAGNÓSTICO NEFRO-UROLÓGICO VETERINARIO



Registro en un paciente sano. Distribución normal de la curva. Tecnología OAD



Evidente aparición de artefactos por jadeo y movimiento. La unidad calcula la presión, pero no es confiable. Tecnología OAD.



Ondas de pulso con evidencia de aumento en la rigidez arterial. Factor de riesgo CV. Tecnología OAD.

Pulso alternante en un animal aparentemente sano. Posible irregularidad en el gasto cardíaco. Tecnología OAD

#### ¡POR QUÉ MEDIR LA PRESIÓN ARTERIAL?

La medición de la presión arterial puede ser un componente rutinario del qué hacer médico en pequeños animales. No solo por ser parte de la buena práctica médica, sino también porque existen diversas condiciones patológicas en medicina de pequeños animales que pueden desviar la presión sanguínea de sus valores normales.

La Hipertensión es común en algunas patologías como falla renal, glomerulonefritis, hipoadrenocortisolismo e hipertiroidismo (entre otras). La hipertensión puede hacer que unos riñones enfermos fallen más rápidamente, puede llevar a lesiones importantes en la retina, cambios morfológicos y funcionales en el corazón y en casos severos a manifestaciones neurológicas.

Por otra parte la Hipotensión es el efecto secundario más común relacionado con la anestesia. Si es lo suficientemente severa, o si el paciente es menos hábil para tolerar la hipotensión (como animales nefropatas, cardiópatas, hipertensos, obesos, etc.) puede llevar a disfunción orgánica, especialmente falla renal.

Conocer los mecanismos de regulación de la presión arterial, a corto (catecolaminas y SNA), mediano (SRAA, Prostaglandinas) y largo plazo (Aldosterona, PNA, ADH), se convierte en la pieza clave para comprender al paciente normotenso, hipo o hipertenso y de esta manera prever, iniciar y monitorear de la mejor manera la terapéutica escogida en cada paciente.

La Oscilometría de Alta definición ofrece, por mucho, ventajas por sobre otras técnicas no invasivas para determinar la PA. Se sobreponen a las limitaciones operativas del uso del doppler arterial, a la sensibilidad a artefactos en la oscilometría convencional y a cualquier medición poco confiable que pueda mostrar un dispositivo no desarrollado para uso en veterinaria.

Adicionalmente, esta tecnología exclusiva ofrece datos adicionales sobre el comportamiento vascular además de los valores máximos, mínimos y medios de la presión con la que circula la sangre. Por primera vez podemos hablar de la rigidez vascular, del impacto de los artefactos sobre el registro y del comportamiento en Alta Definición del pulso arterial en pequeños animales. Todo esto, en una gráfica computarizada versátil y de gran proyección.

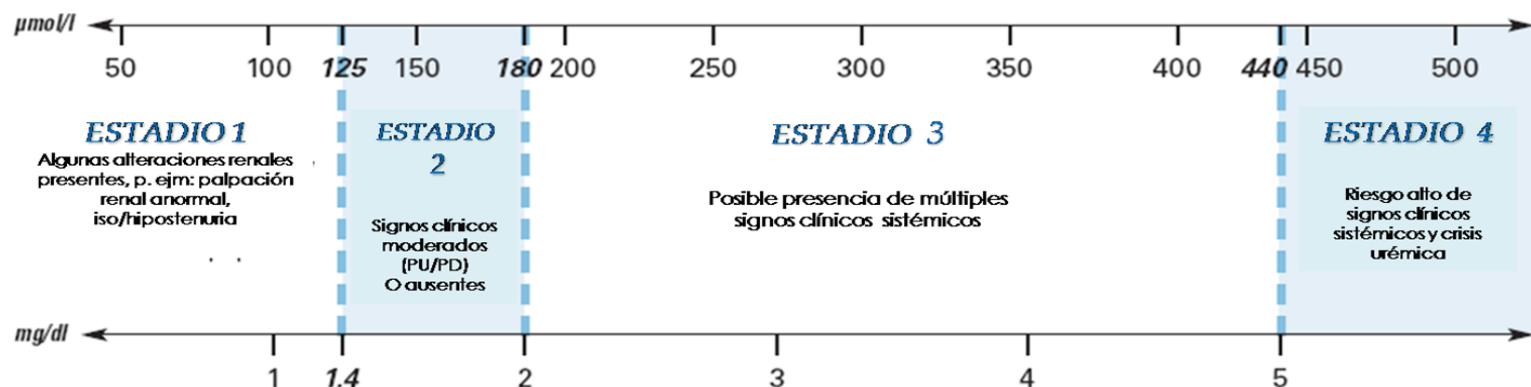
#### ¡CUÁNDΟ MEDIR LA PA?

- Monitoreo de rutina (General, geriátrico, Sx inespecíficos, enf con alteraciones hemodinámicas: enf renal, cardiovascular, endocrinopatías, dislipemias. Oftalmopatías, hifema. Obesidad y Dolor)
- Monitoreo de Emergencia (Shock, trauma, intoxicaciones, cuidado intensivo, etc.)
- Planeación de Medicaciones (pacientes cardiópatas, todos los pacientes hipo o hipertensos, medicaciones vasoactivas: iECAs (Benzazepril), diuréticos, sedantes, antiarrítmicos, etc.)
- Monitoreo Anestésico (valoración preoperatoria, intraoperatoria y post operatoria)
- Proteinuria patológica

**Sistema de categorización para la Enfermedad Renal Crónica**

**PASO 1:** La categorización inicial se basa en mediciones de creatinina plasmática en el paciente estable y en ayuno, al menos en dos ocasiones diferentes !

**PASO 2:** Sub-categorizar los casos basado en proteinuria y presión arterial

**Concentraciones plasmáticas de Creatinina**

Plasma creatinine concentrations apply to average size dogs – those of extreme size may vary.

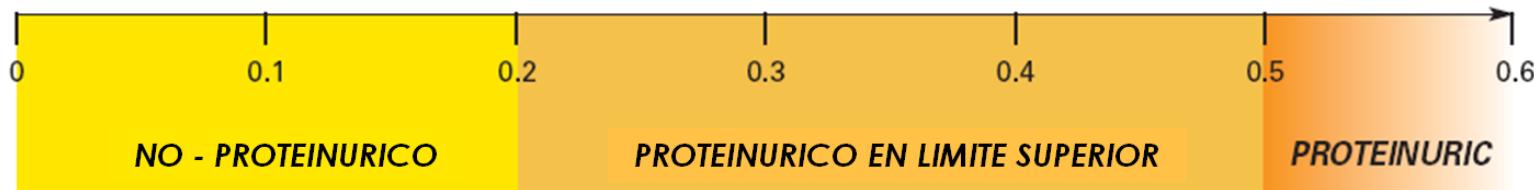
Supported by Novartis Animal Health Inc.

Based on IRIS 2006 staging of CKD.

[www.iris-kidney.com](http://www.iris-kidney.com)

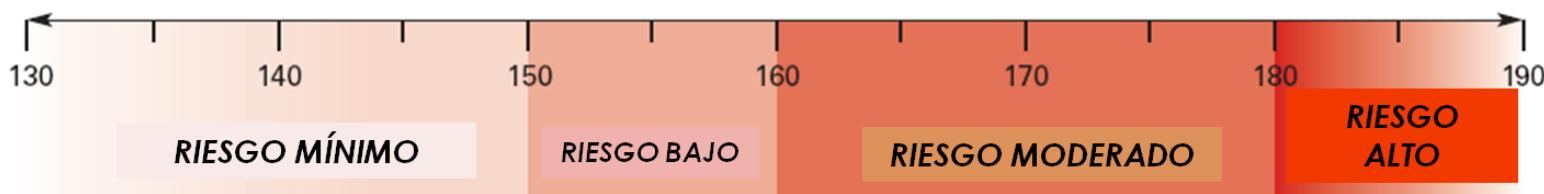


## Sub categorizando la ERC: Relación de proteína/creatinina en orina (UP/C)



## Sub categorizando la ERC: Riesgo de daño orgánico a distancia por hipertensión

Presión arterial sistémica en mm Hg



Dr. César A Mayorga Z