

OSTASA®: NUEVA AYUDA PARA EL MANEJO DE LA OSTEOPOROSIS



Colaboración de LIC. INGRID MORENO QUIROZ

Uno de los temas que más preocupan, sobre todo a la mujer actual de más de 40 o 50 años es el de la osteoporosis, sobre todo si al momento en que es diagnosticada, a través de una densitometría ósea y se le administra la terapia anti-resortiva, el médico no tendrá evidencia de si dicho medicamento ejercerá el efecto esperado o no en esta paciente, sino hasta 18 o 24 meses después, que se le repita la densitometría ósea y observar si la pérdida de hueso ha disminuido.

Durante este tiempo queda la incertidumbre de si el dinero y tiempo invertidos en dicho tratamiento han valido la pena.

Es por eso que Promed, empresa a la vanguardia de la tecnología y la salud, ha traído a los laboratorios de Panamá, la OSTASA®, prueba destinada para la determinación cuantitativa de la Fosfatasa alcalina ósea en sangre, para los analizadores Access de la prestigiosa casa Beckman Coulter.

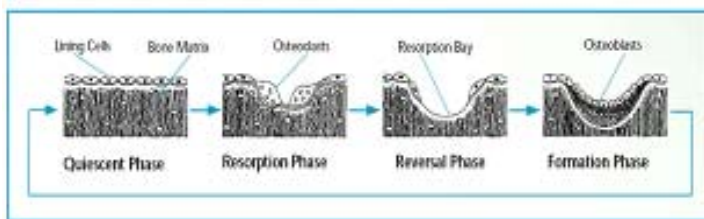
La OSTASA® es un inmunoensayo quimioluminiscente para la medición cuantitativa de la **Fosfatasa Alcalina Ósea** (BAP-Bone Alkaline Phosphatase), que es un indicador de la actividad osteoblástica, y puede realizarse en suero y plasma humanos.

Puede utilizarse como ayuda en **el manejo de la**

osteoporosis post-menopáusica, la Enfermedad de Paget, para determinar la severidad de la enfermedad metabólica ósea y en la **evaluación de la respuesta a terapia anti-resortiva**.

REMODELAMIENTO Y MARCADORES OSEOS

El hueso, es un tejido dinámico, que se mantiene en constante remodelamiento. Este proceso se caracteriza por dos actividades opuestas, la formación de nuevo hueso por los osteoblastos y la degradación (resorción) del hueso viejo por los osteoclastos. Ambas actividades están estrechamente ligadas en el tiempo y el espacio.



El índice de formación o degradación de la matriz ósea puede ser evaluado midiendo los marcadores de recambio óseo. Los marcadores de recambio óseo se clasifican en dos tipos: marcadores óseos de formación y marcadores óseos de resorciones enfermedades como la osteoporosis donde la formación y resorción del hueso están

parejas y cambian en la misma dirección, los marcadores de resorción y la formación reflejaran el índice total del recambio óseo. El ensayo de OSTASA® mide el marcador de formación ósea, fosfatasa alcalina ósea (BAP).

La forma más común de osteoporosis ocurre en las mujeres posmenopáusicas como resultado de la deficiencia de estrógeno. La pérdida rápida de hueso acompaña el descenso de los niveles de estrógeno cuando ya se ha establecido la menopausia o después de la ovariectomía, como resultado de los efectos combinados de un desbalance en el remodelamiento óseo y un incremento en el recambio óseo.

UNA AYUDA PARA EL MANEJO DE LA OSTEOPOROSIS

La osteoporosis posmenopáusica es prevenible. Las terapias antiresortivas, tales como la terapia de reemplazo hormonal, bifosfonatos, calcitoninas y moduladores de los receptores de estrógeno, han demostrado que reducen el recambio óseo, previenen la pérdida de hueso en la postmenopausia y reducen significativamente el riesgo de fractura. Algunos estudios han demostrado que la OSTASA® puede ser usada para confirmar la respuesta bioquímica del hueso dentro de los 3 a 6 primeros meses de iniciada la terapia. Usualmente es necesario esperar 2 años o más para confirmar la respuesta con la medición de la densidad mineral ósea.

Monitorear el tratamiento de la osteoporosis ayuda a identificar pacientes que no responden a dicho tratamiento y pacientes que no cumplen el tratamiento. Una visual temprana de la respuesta bioquímica del hueso a la terapia podría mejorar y estimular al paciente para cumplir el tratamiento.

MONITOREO DE LA OSTASA® EN RESPUESTA A LA TERAPIA ANTIRESORTIVA

Beckman Coulter tiene un estudio donde presenta datos combinados del estudio clínico del Alendronato (ALN) de Beckman Coulter y el estudio de la Terapia de Reemplazo Hormonal (HRT) de Overgaard, dicho estudio reflejó lo siguiente:

- Cuando se usa un marcador para propósitos

de monitoreo, es importante determinar la diferencia crítica (o al menos un cambio significativo). La diferencia crítica es definida como la diferencia entre dos determinaciones que puede considerarse que tengan significancia clínica.

- La diferencia crítica de la ostasa se calculó y fue del 25% con un 95% de confianza.
- Algunos estudios han demostrado que la terapia antiresortiva podría resultar en al menos un 25% de decremento de la OSTASA® dentro de los 3 a 6 meses de iniciada la terapia.

CONFIABILIDAD CLINICA

CARACTERISTICAS	BENEFICIOS
Niveles de OSTASA® no se ven afectados por la variación circadiana	Tiempo de recolección de la muestra no es importante.
La ostasa es aclarada por el hígado, no por los riñones	Los niveles de OSTASA® no son afectados por la función renal.
Es un analito estable de 24 a 48 horas de 2-8°C	Fácil manejo y almacenamiento de muestras asegura la integridad de la muestra.
Variabilidad biológica mínima	Puede sentirse confiado en que el 25% de cambio en los resultados es clínicamente significativo (diferencia crítica) y no debido a variaciones biológicas.

Referencias:

- (1) Overgaard K et al.; Clin Chem 1996; 42:973;
- (2) Kress B, et al.; Clin Chem 1999; 45:1009;
- (3) Mizrahi I et al.; Arthritis & Rheumatism 1996; 39 (Suppl. 9):S86;
- (4) Garnero P, et al.; Bone 1999; 24:603.



**¿Su
medición
muestra
la imagen
completa?**



**LABORATORIO
DE METROLOGIA
BIOMEDICA**

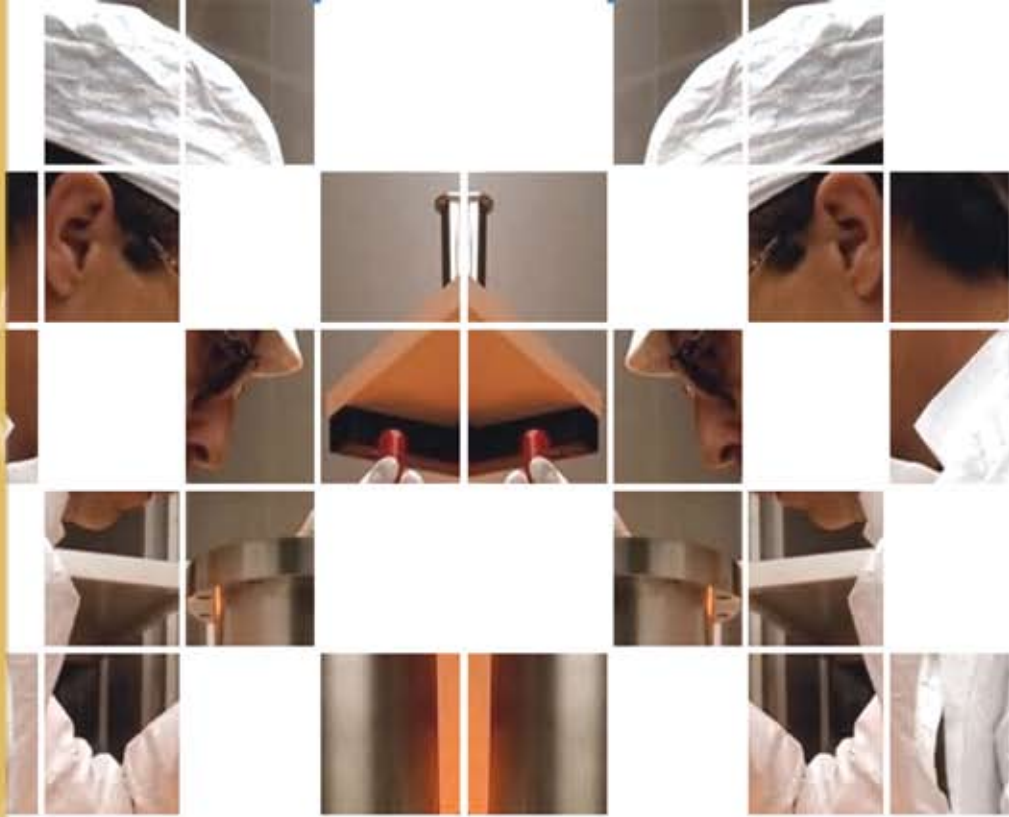
**Para mayor información,
llámenos!**

Tel. 303-3232

Fax 303-3115

e-mail:

metrologia@promed.com.pa



Contamos con el personal entrenado, equipos y patrones calibrados para certificar las correcciones e incertidumbres de sus equipos de medición y de esta manera asegurar la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades.

MISIÓN: Servir a nuestros clientes: Hospitales, Laboratorios, Industrias, Centros de Investigación y Desarrollo a través de la oferta de Servicios de Calibración Confiables y Seguros. Alcanzar el liderazgo en el campo de las calibraciones, teniendo como soporte la integración de los procesos operativos y un equipo altamente capacitado, generando máximo valor a nuestros clientes

VISIÓN: Ser un laboratorio de Calibración acreditado y reconocido, nacional e internacionalmente, por la confiabilidad de los resultados emitidos y por el excelente servicio a todos nuestros clientes. Aumentar la oferta de calibraciones constantemente, de manera que seamos la mejor opción en el mercado en cuanto a calibración de equipo médico, hospitalario, de laboratorios y de industria.

Realizamos servicios de:

- Certificación de cabinas de flujo laminar, cabinas de bioseguridad, cámaras de extracción de gases.
- Calibración de balanzas.
- Calibración de equipo volumétrico en general, pipetas y micropipetas de pistón, calibración de buretas de tituladores.
- Calibración de espectrofotómetros UV-Vis.
- Calibración de esfigmomanómetros.
- Calibraciones de medidores de pH.
- Calibración de termómetros.
- Calibración de audiómetros, electrocauterios, monitores de signos vitales y desfibriladores.
- Calibración de centrifugas.