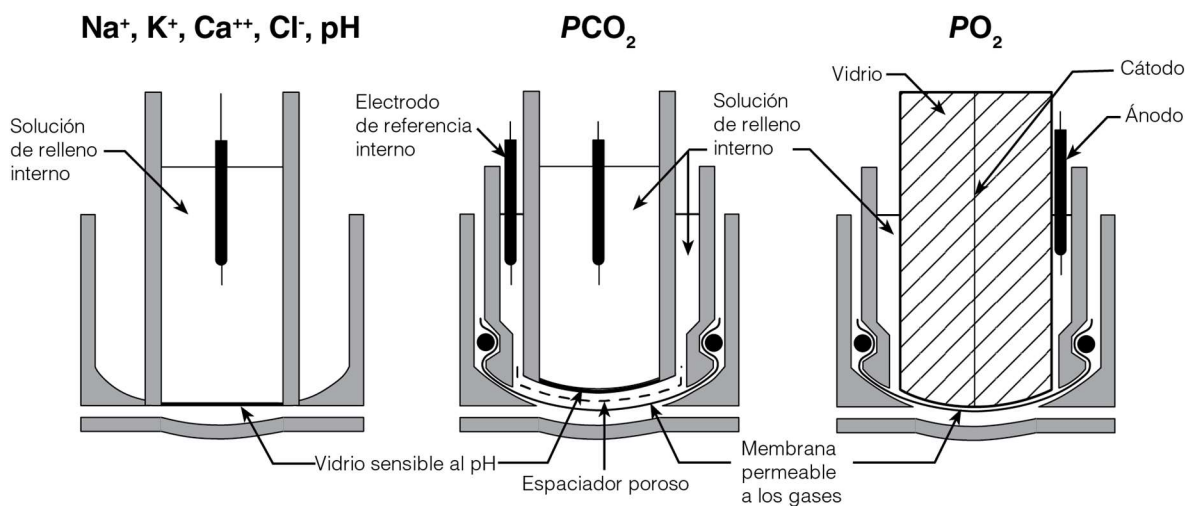


MÓDULO DE REACTIVOS EASYSTAT REF 7101

USO PREVISTO

El Módulo de reactivos EasyStat se utiliza para la determinación cuantitativa del pH (actividad de iones de hidrógeno), PCO_2 (presión parcial del dióxido de carbono) y PO_2 (presión parcial del oxígeno), hematocrito (Hct), sodio (Na^+), potasio (K^+), calcio (Ca^{++}) y cloruro (Cl^-) en muestras de sangre total con el Analizador MEDICA EasyStat®.

Solo para uso profesional. Solo para diagnóstico *in vitro*.



Nota: El vidrio sensible al pH no se usa en electrodos de Na^+ , K^+ , Ca^{++} ni Cl^- .

Los altos niveles de pH (alcalosis metabólica) son causados por la pérdida gastrointestinal de iones de hidrógeno, síndrome de Bartter, fibrosis quística y otros trastornos del volumen del líquido extracelular. Los niveles bajos de pH (acidosis metabólica) son causados por niveles más bajos de concentración de bicarbonato (déficit primario de bicarbonato) asociados con una sobreproducción de ácidos orgánicos como la acidosis láctica, la cetoacidosis diabética y la cetoacidosis alcohólica.

Los altos niveles de PCO_2 (acidosis respiratoria) se asocian con disminución de la ventilación alveolar, hipoventilación y otros trastornos pulmonares. Los bajos niveles de PCO_2 (alcalosis respiratoria) se asocian con encefalitis, ansiedad e hipoxia, así como también con otros trastornos que aumentan la estimulación del sistema respiratorio.

Los altos niveles de PO_2 están asociados con la inhalación de aire enriquecido con oxígeno. Los bajos niveles de PO_2 se asocian con insuficiencia cardíaca congestiva, pancreatitis aguda, preeclampsia y otros trastornos pulmonares que incluyen neumonía, asma y enfisema.

Los altos niveles de Hct se asocian con deshidratación, deterioro de la función de la hemoglobina, trastornos cardiovasculares y trastornos renales. Los niveles bajos de Hct se asocian con anemias hemolíticas como las debidas a causas inmunológicas, anomalías de la membrana de los RBC o deficiencias de enzimas, deficiencia de hierro y deficiencia de vitamina B12 o folato.

El sodio es el mayor catión en líquidos extracelulares y tiene un efecto considerable sobre la presión osmótica y la distribución del agua entre células, plasma y fluido intersticial. Una baja concentración de sodio (hiponatremia) está asociada con diarreas, poliuria grave, acidosis metabólica, enfermedad de Addison y enfermedad tubular renal. Una alta concentración de sodio (hipernatremia) está asociada con hiperadrenalismo, deshidratación grave, daño cerebral, coma diabético y tratamiento excesivo con sales de sodio.

El potasio es uno de los principales cationes en líquidos intracelulares. Un desequilibrio del potasio tiene efectos directos en la irritabilidad de los músculos, las funciones miocárdicas y la respiración. Algunas condiciones que afectan los niveles de potasio en sangre incluyen el hipoaldosteronismo, la diarrea, el vómito y el tratamiento con diuréticos para la hipertensión o las enfermedades cardíacas. A diferencia del sodio, no existe ningún mecanismo para mantener los niveles de potasio en el cuerpo.

El calcio ionizado es la única forma fisiológicamente activa de calcio. Los aumentos y las disminuciones de calcio ionizado se asocian directamente con el hiperparatiroidismo y el hipoparatiroidismo, respectivamente. El calcio regula la contracción muscular, la secreción hormonal y la permeabilidad de las membranas. La acidosis (pH bajo) provoca un aumento de la cantidad de calcio ionizado, y la alcalosis (pH alto), una disminución.

El cloruro es el mayor anión extracelular y tiene un efecto directo sobre la presión osmótica, la distribución del agua, y el equilibrio entre aniones y cationes. Los niveles bajos de cloruro son consecuencia de la pielonefritis crónica, la crisis de Addison, la acidosis metabólica y los vómitos prolongados. Por el contrario, se observan altos niveles de cloruro en deshidrataciones, insuficiencias cardíacas congestivas, casos de hiperparatiroidismo, e ingesta de cloruro o tratamientos extensos a base de esta sustancia.

Se usan dos soluciones estándares para calibrar el sensor de hematocrito. El analizador luego mide la impedancia eléctrica de la muestra de sangre para obtener el valor del hematocrito. A continuación, el valor del hematocrito obtenido se corrige en función de la concentración del ion de sodio.

REACTIVOS

Módulo de reactivos EasyStat (REF 7101)

Solución de Calibrador A, 720 ml

7.30-7.50 pH
30-40 mmHg CO₂
125-175 mmHg O₂
135-145 mmol/L Na⁺
3.5-4.5 mmol/L K⁺
1.1-1.5 mmol/L Ca⁺⁺
105-115 mmol/L Cl⁻
Solución amortiguadora
Conservante
Agente humectante

Solución de Calibrador B, 415 ml

6.80-7.00 pH
66-76 mmHg CO₂
0 mmHg O₂
80-85 mmol/L Na⁺
9.0-11.0 mmol/L K⁺
Solución amortiguadora
Conservante
Agente humectante

Solución de Calibrador C, 555 ml

2.4-3.1 mmol/L Ca⁺⁺
32-38 mmol/L Cl⁻
Solución amortiguadora
Conservante
Agente humectante

Contenedor de residuos

PRECAUCIONES



Una vez utilizado, el Módulo de reactivos contiene fluidos corporales humanos y se considera biológicamente peligroso. Manipule y deseche el Módulo de reactivos utilizando las mismas precauciones que con cualquier material de riesgo biológico. Deseche según las normas locales.

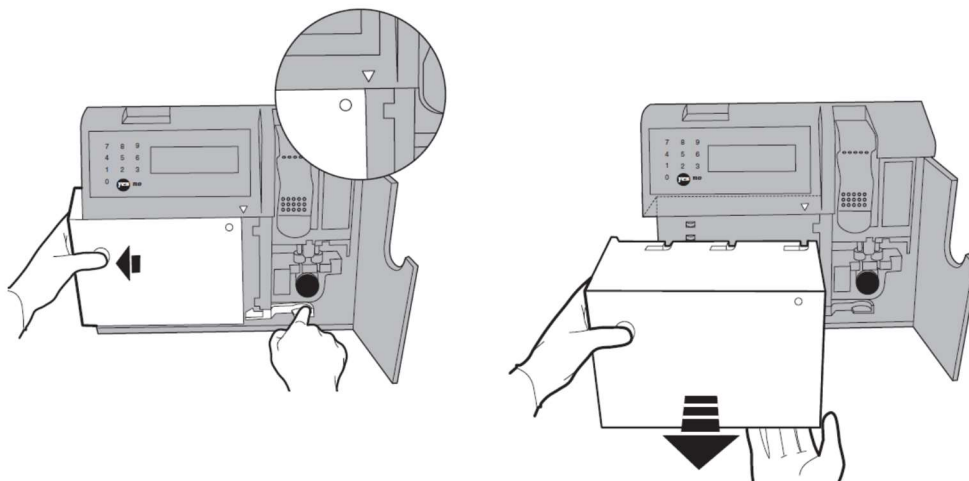
INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO, ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD DEL MÓDULO DE REACTIVOS

El Módulo de reactivos está listo para usarse en el estado en que se suministra. Sin abrir, el Módulo de reactivos permanece estable hasta la fecha de vencimiento para la instalación indicada en la etiqueta si se almacena a una temperatura de entre 4 y 25 °C. Una vez instalado, el Módulo de reactivos es estable mientras se mantiene dentro del analizador EasyStat durante 35 días. **NO CONGELE ESTE PRODUCTO.**

EXTRACCIÓN DEL MÓDULO DE REACTIVOS USADO

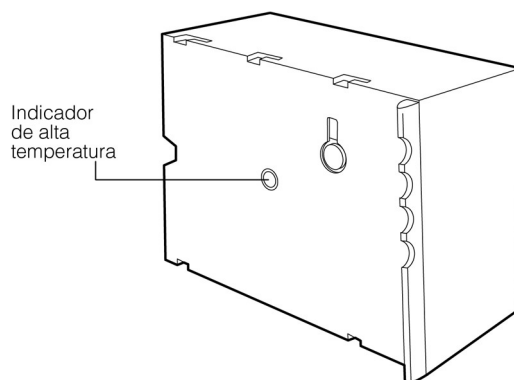
Al retirar un Módulo de reactivos usado siga las precauciones estándares de laboratorio.

Para reemplazar el Módulo de reactivos, vaya al **SEGUNDO MENÚ** y presione Sí para responder a la pregunta **CAMBIAR COMPONENTES**; luego presione Sí para **MODULO REACTIVO**. Los fluidos se purgan automáticamente de la trayectoria del flujo de muestras. La pantalla indica **EXTRAER MODULO REACTIVO**. Abra la puerta de acceso y presione la palanca de liberación del módulo de reactivos mientras sujeta el Módulo de reactivos del lado izquierdo. Tire del módulo hacia la izquierda. Cuando la flecha guía señale hacia el borde derecho del Módulo de reactivos, retire el módulo de la parte delantera del analizador EasyStat. Deseche el Módulo de reactivos usado de acuerdo con las reglamentaciones locales.

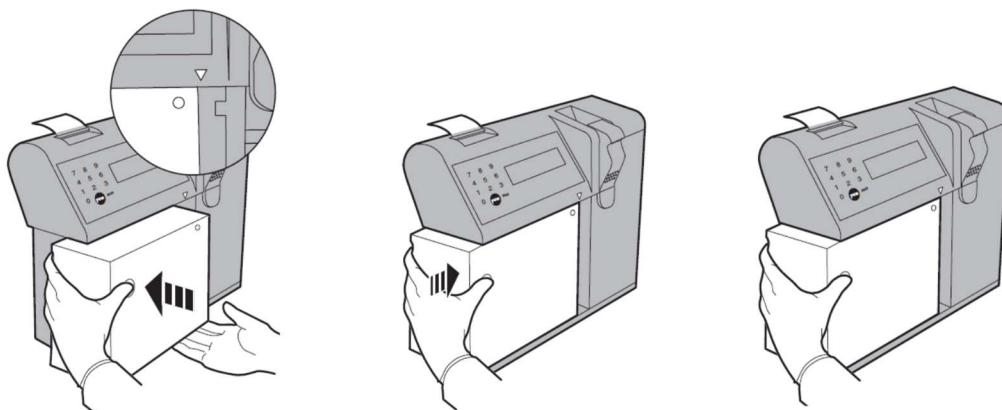


INSTALACIÓN DE UN MÓDULO DE REACTIVOS NUEVO

NOTA: Antes de la instalación de un nuevo Módulo de reactivos, se lo deberá almacenar a temperatura ambiente durante cuatro (4) horas como mínimo. Cuando el indicador ubicado en la parte trasera del Módulo de reactivos está de color azul, significa que el módulo ha sido expuesto a temperatura excesiva y no se deberá utilizar.



Retire el Módulo de reactivos nuevo del contenedor con el que se suministra. Coloque el módulo de reactivos nuevo en la parte delantera del analizador. La flecha guía debe señalar hacia el borde derecho del Módulo de reactivos. Empuje el módulo hacia atrás y, luego, empújelo con firmeza hacia la derecha para calzarlo en el módulo de la válvula hasta que escuche un clic. Presione **Sí** cuando se indique **¿CAMBIO COMPLETO?** Los reactivos se purgan automáticamente en el módulo de reactivos. Cuando están preparados, la pantalla indica la detección de cada fluido con PASA y, luego, regresa automáticamente a la pantalla **CAMBIAR COMPONENTES**.



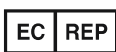
El módulo de reactivos contiene información codificada que el analizador lee cuando se instala el módulo. Esta información incluye: los valores de los reactivos pH, PCO_2 , PO_2 , Hct, Na^+ , K^+ , Ca^{++} y Cl^- y la fecha de vencimiento para la instalación del módulo de reactivos.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Consulte el manual del operador de EasyStat para obtener información detallada y datos de rendimiento.



Medica Corporation, 5 Oak Park Drive
Bedford, MA 01730-1413 USA



Emergo Europe, Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague, The Netherlands