



Cálcio | Cálcio

Kit para determinação de cálcio por metodologia colorimétrica.
Kit para determinación de calcio por metodología colorimétrica.

Ref: 448
ANVISA 8002230080

FINALIDADE

Reagentes para determinação quantitativa do cálcio no soro, plasma e urina.
Somente para uso diagnóstico *in vitro*.

ESTABILIDADE

Conservar entre 2 a 8 °C.

Não congelar ou expor o produto a temperaturas elevadas.

Estabilidade em uso: Os reagentes são estáveis até a data de validade impressa no rótulo.

Condições de armazenamento após abertura: conservar entre 2 a 8 °C.

Condições de armazenamento e estabilidade das soluções de trabalho: Estável 8 horas entre 15-25°C. O Reagente de Trabalho apresenta coloração violeta com absorvância em torno de 0,500. Este fato não compromete o desempenho do reagente.

O CO atmosférico altera significativamente a estabilidade do Reagente 1 e do reagente de trabalho, quando os reagentes são mantidos em recipientes abertos. A modificação da estabilidade é influenciada pelo tempo de exposição e condições ambientais. Sugerimos manter na bandeja do analisador somente o volume suficiente para a realização de uma corrida analítica ou usar as informações do controle da qualidade como indicador da necessidade de realizar nova calibração.

O Reagente de Trabalho contém tampão 700 mmol/L, o-cresolftaleína 80 mmol/L, 8-hidroxiquinoleína 3,4 mmol/L, ácido clorídrico 32 mmol/L.

Sinais de Deterioração dos Reagentes

1. Presença de partículas e turbidez indicam deterioração dos reagentes.

2. A absorvância do Reagente de Trabalho medida contra água em 570 nm deverá ser inferior a 0,750.

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O cálcio presente na amostra reage com a púrpura de ftaleína em meio alcalino, formando um complexo de cor violeta que é quantificado fotometricamente em 570 nm.

A hidroxiquinoleína presente no reativo evita a interferência do magnésio.

QUALIFICAÇÕES DO PRODUTO

- Metodologia colorimétrica de ponto final, simples e bastante específica para a dosagem do cálcio, facilmente adaptável em analisadores automáticos e semi-automáticos.
- O produto emprega reagentes líquidos, possibilitando o preparo do volume de Reagente de Trabalho de acordo com a demanda do laboratório.
- A metodologia permite obter resultados exatos e precisos se for executada conforme descrita nesta Instrução de Uso.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO, ACESSÓRIOS E LIMITAÇÕES DE USO

1. **Padrão** - Contém cálcio 10 mg/dL e formol 0,1%. O Padrão é rastreável ao Standard Reference Material - SRM 915 do National Institute of Standards and Technology - NIST.
2. **Tampão** - Contém tampão etanolamina 920 mmol/L, pH 12,0.
3. **Cresolftaleína** - Contém o-cresolftaleína complexona 0,32 mmol/L, ácido clorídrico 130 mmol/L e 8-hidroxiquinoleína 13 mmol/L.

Material necessário e não fornecido:

- Espectrofotômetro (leitura entre 550 - 590 nm);
- Tubos e pipetas;
- Cronômetro.

COLETA, MANUSEIO, PREPARO E PRESERVAÇÃO DAS AMOSTRAS

SORO, PLASMA (heparina) e URINA.

O analito no soro ou plasma é estável por 6 dias entre 2-8 °C.

Devido ao aumento da permeabilidade das hemácias ao cálcio, separar o soro ou plasma até uma hora após a coleta.

Nota: Recomendamos que a coleta, preparação, armazenamento e descarte das amostras biológicas sejam realizadas seguindo as recomendações das Boas Práticas de Laboratórios Clínicos.

Enfatizamos que os erros provenientes da amostra podem ser muito maiores do que os erros ocorridos durante o procedimento analítico.

TRATAMENTO OU MANUSEIO ANTES DE ESTAREM PRONTOS PARA USO INFLUÊNCIAS PRÉ-ANALÍTICAS

O cálcio sérico se eleva ligeiramente após a prática de exercício físico e após a realização da hemodíalise.

Na gravidez e no alcoolismo crônico, os valores de cálcio estão ligeiramente diminuídos.

Preparo do Reagente de Trabalho

De acordo com o consumo, misturar os reagentes 2 e 3 na seguinte proporção: 3 volumes de Tampão (2) mais 1 volume de Cresolftaleína (3).

CONTROLE DA QUALIDADE

O laboratório clínico deve manter um Programa de Garantia da Qualidade para assegurar que todos os procedimentos laboratoriais sejam realizados de acordo com as Boas Práticas de Laboratórios Clínicos.

PROCEDIMENTO DO TESTE

Notas

1. O material utilizado no procedimento deve estar completamente isento de cálcio. Recomenda-se utilizar material descartável ou lavado com ácido nítrico a 50% (v/v) ou detergente não iônico. Lavar a vidraria com bastante água corrente e enxaguar com água deionizada para evitar a obtenção de resultados incorretos devido a contaminação com traços de cálcio.
2. O uso de detergente iônico na limpeza do material é uma fonte de contaminação com cálcio.

A. Condições de Reação

- Leitura: Comprimento de onda 570 nm (550 a 590 nm)
- Medida: Contra o Reagente de Trabalho
- Tipo de Reação: Ponto final

B. Técnica de Análise

1. Pipetar nos tubos de ensaio:

	Branco	Teste	Padrão
Padrão	-----	-----	20 µL
Amostra	-----	20 µL	-----
Reagente de Trabalho	1000 µL	1000 µL	1000 µL

2. Misturar e ler a absorvância do Padrão (AP) e do Teste (AT) em até 10 minutos zerando o aparelho com o Branco em 570 nm.

Cálculos

Ver Linearidade.

Como a metodologia obedece a Lei de Lambert-Beer, pode-se efetuar os cálculos através do Fator de Calibração (FC).

CP = Concentração do Padrão

CT = Concentração do Teste

AP = Absorvância do Padrão

AT = Absorvância do Teste

FC = CP ÷ AP

CT (mg/dL) = FC x AT

Exemplo

CP = 10,0 mg/dL Se AP = 1,342 Se AT = 1,326

FC = CP ÷ AP = 10 ÷ 1,342 = 7,5

CT (mg/dL) = FC x AT = 7,5 x 1,326 = 9,9 mg/dL

Dosagem na Urina

A. Coleta e preparo da Amostra

Instruir o paciente para coletar corretamente a urina no período de tempo estipulado pelo médico (12 - 24 horas ou outro).

Coletar a urina de 24 horas em um frasco contendo 20 mL de HCl 6 mol/L (50% v/v).

Homogeneizar a urina durante a coleta.

A amostra previamente acidificada deve ser bem homogeneizada antes da análise.

Medir o volume e retirar uma alíquota para a dosagem.

Se a urina coletada não estiver acidificada, acidificar no laboratório adicionando 20 mL de HCl 6M (50% v/v) e homogeneizar bem.

Esperar 60 minutos e seguir o procedimento.

B. Dosagem e cálculos

Dosar o cálcio empregando o mesmo procedimento do soro, obtendo o resultado em mg/dL.

CT em mg/24 horas é encontrado multiplicando o valor obtido em mg/dL pelo volume de urinário (mL) de 24 horas e dividindo o resultado por 100.

Exemplo

Se cálcio na urina = 15,5 mg/dL

Se volume de 24 horas = 1350 mL

CT em mg/24 horas = (15,5 x 1350) ÷ 100 mL = 209 mg/24 horas

CÁLCIO IONIZADO (Cal)

Ca = Cálcio (mg/dL) P = Proteína total (g/dL) A = Albumina (g/dL)

$$\text{Cal (mg/dL)} = \frac{6 \times \text{Ca} - \left(\frac{(0,19 \times \text{P}) + \text{A}}{3} \right)}{(0,19 \times \text{P}) + \text{A} + 6}$$

Atenção

- Esta técnica de dosagem é adequada para fotômetros cujo volume mínimo de solução para a leitura é igual ou menor do que 1000 µL.
- O analista sempre deve fazer uma verificação da necessidade de ajuste do volume para o fotômetro empregado no seu laboratório.
- Os volumes de amostra e de reagente podem ser modificados proporcionalmente, sem alterar o desempenho do teste e os cálculos.

- Em caso de redução dos volumes é necessário observar o volume mínimo de leitura fotométrica.
- Volumes da amostra menores do que 10 µL são críticos em aplicações manuais e devem ser usados com cautela porque aumentam a imprecisão da medição.

Fator de Conversão de Unidades (mg/dL para SI)

mmol/L de cálcio = mg/dL de cálcio x 0,25

AUTOMAÇÃO

Este kit pode ser utilizado na maioria dos analisadores automáticos.

O consumidor poderá solicitar mais informações através do Setor de Apoio ao Cliente (SAC) ou acessando o site www.goldanalisa.com.br

A calibração com o Padrão aquoso pode causar desvios em alguns analisadores. Nestes casos, recomenda-se calibrar com calibrador protéico - Calibrador - REF. 410 - Gold Analisa.

INTERFERENTES OU LIMITAÇÕES DO TESTE

Os anticoagulantes quelantes de cálcio (EDTA, oxalato, fluoreto, citrato) interferem, fornecendo resultados falsamente diminuídos.

A hemólise (hemoglobina até 180 mg/dL), a bilirrubina até 38 mg/dL e a lipemia (triglicérides até 900 mg/dL) não produzem interferências significativas.

Amostras com triglicérides acima de 900 mg/dL produzem resultados falsamente elevados por interferência fotométrica.

CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO

Linearidade: A reação é linear até 16,0 mg/dL. Para valores maiores diluir a amostra com solução de NaCl 150 mmol/L (0,85%), realizar nova determinação e multiplicar o resultado obtido pelo fator de diluição.

Repetitividade: A imprecisão intra-ensaio foi calculada com 10 determinações sucessivas de cálcio utilizando duas amostras de soro com concentrações diferentes. As médias dos coeficientes de variação obtidas foram de 0,7 e 0,6%.

Reprodutibilidade: A imprecisão inter-ensaio foi calculada com 10 determinações de cálcio em dias diferentes utilizando duas amostras de soro com concentrações diferentes.

As médias dos coeficientes de variação obtidas foram de 0,98 e 0,91%.

Sensibilidade Analítica: O limite de detecção é igual a 0,1 mg/dL, equivalente a média mais dois desvios padrão (DP) obtidos a partir de 20 determinações em uma amostra protéica não contendo cálcio.

Comparação de Métodos: O produto foi comparado com outro disponível no mercado através da análise de 60 amostras de soro humano com valores de cálcio desconhecidos. Os resultados analisados por modelos estatísticos demonstraram que não há diferença significativa em um intervalo de confiança de 95% com um coeficiente de correlação linear $r = 0,995$ e uma equação de regressão $y = 0,996x + 0,2$.

RISCOS RESIDUAIS IDENTIFICADOS

A gestão de riscos do produto é conduzida de maneira preventiva conforme estabelecido pela ISO 14971, garantindo que as ações implementadas sejam suficientemente eficazes para mitigar os riscos residuais. Todos os riscos identificados são tratados, eliminados e/ou controlados de forma rigorosa.

INTERVALO DE REFERÊNCIA

1- Soro ou plasma

Adultos: 8,8 a 11,0 mg/dL

Crianças

Idade	mg/dL
Cordão umbilical	8,2 a 11,2
Prematuros	6,2 a 11,0
Até 10 dias	7,6 a 10,4
Lactentes	9,0 a 11,0
De 2 a 12 anos	8,8 a 10,8

Cálcio Iônico

De 1 a 18 anos	4,80 a 5,52 mg/dL
Adultos	4,60 a 5,40 mg/dL

2- Urina

- Com dieta isenta de cálcio: 5 a 40 mg/24 horas.
- Com dieta restrita de cálcio: até 200 mg/24 horas.
- Com dieta sem restrição de cálcio: até 300 mg/24 horas

Estes valores devem ser usados como uma orientação. É recomendado que cada laboratório estabeleça seus próprios valores de referência.

DESCARTE DO PRODUTO, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS

Descartar os reagentes e as amostras de acordo com as resoluções normativas locais, estaduais e federais de preservação do meio ambiente.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Nº do lote e data de validade: Vide Rótulos do Produto

Fabricante legal: Gold Analisa Diagnóstica Ltda - CNPJ: 03.142.794/0004-69

AFE Nº 8283957.

Endereço: Rua Carmelita Toledo, 240 - Eymard - CEP: 31.910-570 - Belo Horizonte - MG.

Regularizado por: Gold Analisa Diagnóstica Ltda - CNPJ: 03.142.794/0001-16

AFE Nº 800222-3

Farm. Resp. Isabela Fernandes dos Santos - CRF-MG 16773

Home page: www.goldanalisa.com.br

E-mail: assessoria@goldanalisa.com.br

Setor de Apoio ao Cliente (SAC): 0800 703 1888

Caso tenha interesse em obter, sem custo adicional, esta instrução de uso em formato impresso, basta realizar a solicitação através do e-mail assessoria@goldanalisa.com.br ou pelo telefone/whatsapp (31) 9577-2511.

Observe a correlação da versão da instrução de uso indicada no rótulo do produto adquirido.

Analisa é marca registrada da Gold Analisa Diagnóstica Ltda.



Cálcio | Cálcio

Kit para determinação de cálcio por metodologia colorimétrica.
Kit para determinación de calcio por metodología colorimétrica.

Ref: 448
ANVISA 8002230080

META

Reactivos para la determinación cuantitativa de calcio en suero, plasma y orina.
Sólo para uso diagnóstico in vitro.

ESTABILIDAD

Conservar entre 2 y 8 °C.

No congelar ni exponer el producto a altas temperaturas.

Estabilidad en uso: Los reactivos son estables hasta la fecha de vencimiento impresa en la etiqueta.

Condiciones de conservación una vez abierto: conservar entre 2 y 8 °C.

Condiciones de almacenamiento y estabilidad de las soluciones de trabajo: Estable durante 8 horas a 15-25°C. El reactivo de trabajo es de color violeta con una absorbancia de alrededor de 0,500. Este hecho no compromete el rendimiento del reactivo.

El CO atmosférico altera significativamente la estabilidad del reactivo 1 y del reactivo de trabajo cuando los reactivos se mantienen en recipientes abiertos. El cambio en la estabilidad está influenciado por el tiempo de exposición y las condiciones ambientales. Sugerimos mantener solo el volumen suficiente en la bandeja del analizador para realizar una ejecución analítica o utilizar la información de control de calidad como indicador de la necesidad de realizar una nueva calibración.

El reactivo de trabajo contiene tampón 700 mmol/l, o-cresolftaleína 80 mmol/l, 8-hidroxiquinolina 3,4 mmol/l y ácido clorhídrico 32 mmol/l.

Signos de deterioro del reactivo

1. La presencia de partículas y turbidez indican deterioro de los reactivos.
2. La absorbancia del reactivo de trabajo medida frente a agua a 570 nm debe ser inferior a 0,750.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El calcio presente en la muestra reacciona con la complexona de o-cresolftaleína en medio alcalino, formando un complejo de color violeta que se cuantifica fotométricamente a 570 nm.

La hidroxiquinolina presente en el reactivo previene la interferencia del magnesio.

CALIFICACIONES DEL PRODUCTO

- Metodología colorimétrica de punto final, sencilla y muy específica para la medición de calcio, fácilmente adaptable a analizadores automáticos y semiautomáticos.
- El producto utiliza reactivos líquidos, permitiendo preparar el volumen de Reactivo de Trabajo de acuerdo a la demanda del laboratorio.
- La metodología permite obtener resultados exactos y precisos si se realiza como se describe en esta Instrucción de Uso.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO, ACCESORIOS Y LIMITACIONES DE USO

1. **Estándar** - Contiene calcio 10 mg/dL y formaldehído 0,1%. El estándar es trazable hasta el material de referencia estándar - SRM 915 del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología - NIST.
2. **Tampón**: contiene tampón de etanolamina 920 mmol/L, pH 12,0.
3. **Cresolftaleína**: contiene complexona de o-cresolftaleína 0,32 mmol/L, ácido clorhídrico 130 mmol/L y 8-hidroxiquinolina 13 mmol/L.

Material requerido no proporcionado:

- Espectrofotómetro (lectura entre 550 - 590 nm);
- Tubos y pipetas;
- Cronógrafo.

RECOGIDA, MANIPULACIÓN, PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

SUERO, PLASMA (heparina) y ORINA.

El análisis en suero o plasma es estable durante 6 días a 2-8°C.

Debido al aumento de la permeabilidad de los glóbulos rojos al calcio, separe el suero o plasma dentro de una hora después de la recolección.

Nota: Recomendamos que la recolección, preparación, almacenamiento y disposición de muestras biológicas se realice siguiendo las recomendaciones de Buenas Prácticas de Laboratorio Clínico.

Destacamos que los errores que surgen de la muestra pueden ser mucho mayores que los errores que ocurren durante el procedimiento analítico.

TRATAMIENTO O MANIPULACIÓN ANTES DE QUE ESTÉN LISTOS PARA SU USO

INFLUENCIAS PREENALÍTICAS

El calcio sérico aumenta ligeramente después del ejercicio físico y después de la hemodiálisis.

En el embarazo y el alcoholismo crónico los valores de calcio están ligeramente reducidos.

Preparación del reactivo de trabajo

Según consumo, mezclar los reactivos 2 y 3 en la siguiente proporción: 3 volúmenes de Buffer (2) más 1 volumen de Cresolftaleína (3).

El reactivo de trabajo es estable durante 8 horas a 15-25°C.

Su color es violeta con absorbancia cercana a 0.500, hecho que no compromete su desempeño.

CONTROL DE CALIDAD

El laboratorio clínico debe mantener un Programa de Garantía de Calidad para garantizar que todos los procedimientos de laboratorio se realicen de acuerdo con las Buenas Prácticas de Laboratorio Clínico.

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA

Los grados

1. El material utilizado en el procedimiento debe estar completamente libre de calcio. Se recomienda utilizar material desechable o lavado con ácido nítrico al 50% (v/v) o detergente no iónico. Lavar la cristalería con abundante agua corriente y enjuagar con agua desionizada para evitar obtener resultados incorrectos por contaminación con trazas de calcio.
2. El uso de detergente iónico al limpiar el material es una fuente de contaminación por calcio.

A. Condiciones de reacción

- Lectura: Longitud de onda 570 nm (550 a 590 nm)
- Medida: Contra el reactivo de trabajo
- Tipo de reacción: punto final

B. Técnica de análisis

1. Pipetear en tubos de ensayo:

	Blanco	Prueba	Estándar
Estándar	----	----	20 µL
Muestra	----	20 µL	----
Reactivos de Trabajo	1000 µL	1000 µL	1000 µL

2. Mezcle y lea la absorbancia del Estándar (AP) y la Prueba (AT) dentro de 10 minutos poniendo a cero el dispositivo con el Blanco a 570 nm.

Cálculos

Ver Linealidad.

Como la metodología sigue la Ley de Lambert-Beer, los cálculos se pueden realizar utilizando el Factor de Calibración (FC).

CP = Concentración estándar CT = Concentración de prueba

AP = Absorbancia estándar AT = Absorbancia de prueba

FC = CP ÷ AP

CT (mg/dL) = FC x TA

Ejemplo

CP = 10,0 mg/dL Si AP = 1,342 Si AT = 1,326

FC = CP ÷ AP = 10 ÷ 1,342 = 7,5

CT (mg/dL) = FC x AT = 7,5 x 1,326 = 9,9 mg/dL

Dosificación en orina

A. Recolección y preparación de muestras

Indique al paciente que recolecte correctamente la orina dentro del período de tiempo estipulado por el médico (12 - 24 horas u otro).

Recoja la orina de 24 horas en un frasco que contenga 20 ml de HCl de 6 mol/l (50 % v/v).

Homogeneizar la orina durante la recolección.

La muestra previamente acidificada debe estar bien homogeneizada antes del análisis.

Mida el volumen y retire una alícuota para dosificar.

Si la orina recolectada no está acidificada, acidifíquela en el laboratorio agregando 20 ml de HCl 6 M (50 % v/v) y homogeneice bien.

Espere 60 minutos y siga el procedimiento.

B. Dosis y cálculos

Medir el calcio siguiendo el mismo procedimiento que para el suero, obteniendo el resultado en mg/dL

El CT en mg/24 horas se obtiene multiplicando el valor obtenido en mg/dL por el volumen de orina de 24 horas (mL) y dividiendo el resultado por 100.

Ejemplo

Si calcio en orina = 15,5 mg/dL
Si volumen de 24 horas = 1350 ml
CT en mg/24 horas = $(15,5 \times 1350) \div 100 \text{ ml} = 209 \text{ mg/24 horas}$

CALCIO IONIZADO (Ca)

Ca = Calcio (mg/dL) P = Proteína total (g/dL) A = Albúmina (g/dL)

$$\text{Cal (mg/dL)} = \frac{6 \times \text{Ca} - \left(\frac{(0,19 \times P) + A}{3} \right)}{(0,19 \times P) + A + 6}$$

Atención

- Esta técnica de dosificación es adecuada para fotómetros cuyo volumen mínimo de solución para lectura sea igual o inferior a 1000 µL.
- El analista siempre debe comprobar la necesidad de ajustar el volumen del fotómetro utilizado en su laboratorio.
- Los volúmenes de muestras y reactivos se pueden modificar proporcionalmente sin alterar el rendimiento ni los cálculos de las pruebas.
- En caso de reducción de volumen, es necesario respetar el volumen mínimo de lectura fotométrica.
- Los volúmenes de muestra inferiores a 10 µL son críticos en aplicaciones manuales y deben usarse con precaución porque aumentan la inexactitud de las mediciones.

Factor de conversión de unidades (mg/dL a SI)

mmol/L de calcio = mg/dL de calcio x 0,25

AUTOMATIZACIÓN

Este kit se puede utilizar en la mayoría de los analizadores automáticos.

El consumidor puede solicitar más información a través del Sector de Atención al Cliente (SAC) o accediendo al sitio web www.goldanalisa.com.br

La calibración con el estándar acuoso puede provocar sesgos en algunos analizadores. En estos casos se recomienda calibrar con un calibrador de proteínas - Calibrador - REF. 410 - Análisis de Oro.

INTERFERENCIAS O LIMITACIONES DE LA PRUEBA

Los anticoagulantes quelantes del calcio (EDTA, oxalato, fluoruro, citrato) interfieren, proporcionando resultados falsamente reducidos.

La hemólisis (hemoglobina hasta 180 mg/dL), la bilirrubina hasta 38 mg/dL y la lipemia (triglicéridos hasta 900 mg/dL) no producen interferencias significativas.

Las muestras con triglicéridos superiores a 900 mg/dL producen resultados falsamente elevados debido a interferencias fotométricas.

CARACTERÍSTICAS DE PRESENTACIÓN

Linealidad: La reacción es lineal hasta 16,0 mg/dL. Para valores superiores, diluir la muestra con solución de NaCl 150 mmol/L (0,85%), realizar una nueva determinación y multiplicar el resultado obtenido por el factor de dilución.

Repetibilidad: La imprecisión intraensayo se calculó con 10 determinaciones sucesivas de calcio utilizando dos muestras de suero con diferentes concentraciones. Los coeficientes de variación medios obtenidos fueron de 0,7 y 0,6%.

Reproducibilidad: La imprecisión entre ensayos se calculó con 10 determinaciones de calcio en días diferentes utilizando dos muestras de suero con diferentes concentraciones. Los coeficientes de variación promedio obtenidos fueron 0,98 y 0,91%.

Sensibilidad Analítica: El límite de detección es igual a 0,1 mg/dL, equivalente a la media más dos desviaciones estándar (DE) obtenidas de 20 determinaciones en una muestra de proteína que no contiene calcio.

Comparación de Métodos: Se comparó el producto con otro disponible en el mercado mediante el análisis de 60 muestras de suero humano con valores de calcio desconocidos. Los resultados analizados por modelos estadísticos demostraron que no existe diferencia significativa en un intervalo de confianza del 95% con un coeficiente de correlación lineal $r = 0,995$ y una ecuación de regresión $y = 0,996x + 0,2$.

RIESGOS RESIDUALES IDENTIFICADOS

La gestión de riesgos del producto se realiza de forma preventiva según lo establecido en la norma ISO 14971, asegurando que las acciones implementadas sean lo suficientemente efectivas para mitigar los riesgos residuales. Todos los riesgos identificados son tratados, eliminados y/o controlados rigurosamente.

INTERVALO DE REFERENCIA

1- Suero o plasma

Adultos: 8,8 a 11,0 mg/dL

Niños

Edade	mg/dL
Cordón umbilical	8,2 a 11,2
Prematuros	6,2 a 11,0
Hasta 10 días	7,6 a 10,4
Lactentes	9,0 a 11,0
De 2 a 12 años	8,8 a 10,8

Cálcio Iónico

De 1 a 18 años	4,80 a 5,52 mg/dL
Adultos	4,60 a 5,40 mg/dL

2- Orina

- Con dieta libre de calcio: 5 a 40 mg/24 horas.
- Con dieta restringida en calcio: hasta 200 mg/24 horas.
- Con una dieta sin restricciones de calcio: hasta 300 mg/24 horas

Estos valores deben usarse como guía. Se recomienda que cada laboratorio establezca sus propios valores de referencia.

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO, ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

Disponer de reactivos y muestras de acuerdo con las resoluciones regulatorias locales, estatales y federales para la preservación del medio ambiente.

INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS

Número de lote y fecha de vencimiento: consulte las etiquetas del producto
Fabricante legal: Gold Analisa Diagnóstica Ltda - CNPJ: 03.142.794/0004-69
AFE nº 8283957.

Dirección: Rua Carmelita Toledo, 240 - Eymard - CEP: 31.910-570 - Belo Horizonte - MG.

Regulado por: Gold Analisa Diagnóstica Ltda - CNPJ: 03.142.794/0001-16
AFE Nº 800222-3

Farm. Responsable: Isabela Fernandes dos Santos - CRF-MG 16773

Página de inicio: www.goldanalisa.com.br

Correo electrónico: asesoria@goldanalisa.com.br

Sector Atención al Cliente (SAC): 0800 703 1888

Si está interesado en obtener, sin costo adicional, este instructivo de uso en formato impreso, simplemente realice la solicitud por correo electrónico asesoria@goldanalisa.com.br o por teléfono/Whatsapp (31) 9577-2511.

Observe la correlación de la versión de las instrucciones de uso indicadas en la etiqueta del producto adquirido.

Analisa es una marca registrada de Gold Analisa Diagnóstica Ltda.