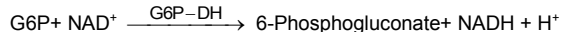


Quantitative determination of glucose IVD

Store at 2-8 °C

PRINCIPLE OF THE METHOD

Hexokinase (HK) catalyzes the phosphorylation of glucose to glucose-6-phosphate (G6P) by ATP. The formed glucose-6-phosphate is reduced to 6-phosphogluconate in the presence of glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6P-DH) with the subsequent reduction of NAD to NADH:



The increase in concentration of NADH is proportional to the glucose concentration in the sample^{1,2}.

CLINICAL SIGNIFICANCE

Glucose is a major source of energy for most cells of the body; insulin facilitates glucose entry into the cells.

Diabetes is a disease manifested by hyperglycemia; patients with diabetes demonstrate an inability to produce insulin^{1,5,6}.

Clinical diagnosis should not be made on a single test result; it should integrate clinical and other laboratory data.

REAGENTS

R 1 Buffer	TRIS pH 7,5	4 mmol/L
	ATP	2,1 mmol/L
	Mg ²⁺	0,8 mmol/L
R 2 Enzymes	NAD ⁺	2 mmol/L
	Hexokinase (HK)	1000 U/L
	Glucose-6-phosphate (G6P-DH)	1000 U/L
GLUCOSE CAL	Glucose aqueous primary standard 100 mg/dL	

PREPARATION

Working reagent (WR): Dissolve (→) the contents of one vial of R 2

Enzymes in one bottle of R 1 Buffer.

Cap and mix gently to dissolve contents.

The reagent is stable after reconstitution 1 month in the refrigerator (2-8°C) or 7 days at room temperature (15-25°C).

STORAGE AND STABILITY

All the components of the kit are stable until the expiration date on the label when stored tightly closed at 2-8°C, protected from light and contaminations prevented during their use.

Do not use reagents over the expiration date.

Signs of reagent deterioration:

- Presence of particles and turbidity.
- Blank absorbance (A) at 340 nm ≥ 0,30.

ADDITIONAL EQUIPMENT

- Spectrophotometer or colorimeter measuring at 340 nm.
- Matched cuvettes 1,0 cm light path.
- General laboratory equipment.

SAMPLES

- Serum or plasma free of hemolysis¹.
- Serum should be removed from the clot as quickly as possible.
- Urine¹.

Stability of the sample: Glucose in serum or plasma is stable at 2-8° for 3 days.

PROCEDURE

- Assay conditions:
Wavelength: 340 nm
Cuvette: 1 cm. light path
Temperature: 37°C / 15-25°C
- Adjust the instrument to zero with distilled water.
- Pipette into a cuvette: (Note 3)

	Blank	Standard	Sample
WR (mL)	1,0	1,0	1,0
Standard ^(Note 1,2) (μL)	--	10	--
Sample (μL)	--	--	10

- Mix and incubate for 5 min. at 37°C or 10 min. at room temperature (15-25°C).
- Read the absorbance (A) of the samples and calibrator, against the Blank.

CALCULATIONS

$$\frac{(A)_{\text{Sample}} - (A)_{\text{Blank}}}{(A)_{\text{Standard}} - (A)_{\text{Blank}}} \times 100 \text{ (Standard conc.)} = \text{mg/dL glucose in the sample}$$

Conversion factor: mg/dL x 0,0555= mmol/L.

QUALITY CONTROL

Control sera are recommended to monitor the performance of assay procedures: SPINROL H Normal and Pathologic (Ref. 1002120 and 1002210).

If control values are found outside the defined range, check the instrument, reagents and calibrator for problems.

Each laboratory should establish its own Quality Control scheme and corrective actions if controls do not meet the acceptable tolerances.

REFERENCE VALUES¹

Serum or plasma:

$$60 - 110 \text{ mg/dL} \quad \cong \quad 3,33 - 6,10 \text{ mmol/L}$$

These values are for orientation purpose; each laboratory should establish its own reference range.

PERFORMANCE CHARACTERISTICS

Measuring range: From *detection limit* of 0,16 mg/dL to *linearity limit* of 600 mg/dL.

If the results obtained were greater than linearity limit, dilute the sample 1/2 with NaCl 9 g/L and multiply the result by 2.

Precision:

	Intra-assay (n=20)		Inter-assay (n=20)	
Mean (mg/dL)	98	251	99	253
SD	1,05	4,15	1,51	2,42
CV (%)	1,07	1,66	1,52	0,96

Sensitivity: 1 mg/dL = 0,0036 A.

Accuracy: Results obtained using SPINREACT reagents (y) did not show systematic differences when compared with other commercial reagents (x).

The results obtained using 50 samples were the following:

Correlation coefficient (r)²: 0,99

Regression equation: y=1,0146x + 5,5029.

The results of the performance characteristics depend on the analyzer used.

INTERFERENCES

Hemoglobin up to 19 g/L and bilirubin up to 100 mg/L, do not interfere¹.

A list of drugs and other interfering substances with glucose determination has been reported by Young et. al^{3,4}.

NOTES

- GLUCOSE CAL: Proceed carefully with this product because due its nature it can get contaminated easily.
- Calibration with the aqueous standard may cause a systematic error in automatic procedures. In these cases, it is recommended to use a serum Calibrator.
- Use clean disposable pipette tips for its dispensation.
- SPINREACT has instruction sheets for several automatic analyzers.**

BIBLIOGRAPHY

- Kaplan L.A. Glucose. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1032-1036.
- Trinder P. Ann Clin Biochem 1969; 6: 24-33.
- Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
- Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
- Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
- Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

PACKAGING

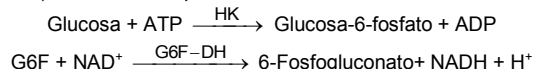
Ref: 1001200 Cont. R1:10 x 20 mL, R2: 10 → 20 mL, CAL: 1 x 5 mL
Ref: 1001201 R1:10 x 50 mL, R2: 10 → 50 mL, CAL: 1 x 5 mL

Determinación cuantitativa de glucosa IVD

Conservar a 2-8°C

PRINCIPIO DEL MÉTODO

La hexokinasa (HK) cataliza la fosforilación de la glucosa por ATP a glucosa-6-fosfato (G6F). La glucosa-6-fosfato originada es reducida a 6-fosfogluconato en presencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6F-DH) con reducción paralela de NAD a NADH:



El aumento en la concentración de NADH en el medio es proporcional a la concentración de glucosa presente en la muestra ensayada^{1,2}.

SIGNIFICADO CLÍNICO

La glucosa es la mayor fuente de energía para las células del organismo; la insulina facilita la entrada de glucosa en las células. La diabetes mellitus es una enfermedad que cursa con una hiperglucemia, causada por un déficit de insulina^{1,5,6}. El diagnóstico clínico debe realizarse teniendo en cuenta todos los datos clínicos y de laboratorio.

REACTIVOS

R 1	TRIS pH 7,5	4 mmol/L
Tampón	ATP	2,1 mmol/L
	Mg ²⁺	0,8 mmol/L
R 2	NAD ⁺	2 mmol/L
Enzimas	Hexoquinasa (HK)	1000 U/L
	Glucosa-6-fosfato (G6F-DH)	1000 U/L
GLUCOSE CAL	Calibrador primario de Glucosa	100 mg/dL

PREPARACIÓN

Reactivo de trabajo (RT): Disolver (→) el contenido de un vial de R 2 Enzimas en un frasco de R 1 Tampón.
Tapar el vial y mezclar suavemente hasta disolver su contenido.
Estabilidad (RT): 1 mes en nevera (2-8°C) o 7 días a Temperatura ambiente (15-25°C).

CONSERVACIÓN Y ESTABILIDAD

Todos los componentes del kit son estables, hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del vial, cuando se mantienen los viales bien cerrados a 2-8°C, protegidos de la luz y se evita su contaminación. No usar reactivos fuera de la fecha indicada.

Indicadores de deterioro de los reactivos:

- Presencia de partículas y turbidez.
- Absorbancia (A) del Blanco a 340 nm ≥ 0,30.

MATERIAL ADICIONAL

- Espectrofotómetro o analizador para lecturas a 340 nm.
- Cubetas de 1,0 cm de paso de luz.
- Equipamiento habitual de laboratorio.

MUESTRAS

- Suero o plasma libre de hemólisis¹.
 - El suero debe separarse lo antes posible del coágulo.
 - Orina¹.
- Estabilidad: La glucosa en suero o plasma es estable 3 días a 2-8°C.

PROCEDIMIENTO

- Condiciones del ensayo:
Longitud de onda: 340 nm
Cubeta: 1 cm paso de luz
Temperatura: 37°C / 15-25°C
- Ajustar el espectrofotómetro a cero frente a agua destilada.
- Pipetear en una cubeta: (Nota 3)

	Blanco	Patrón	Muestra
RT (mL)	1,0	1,0	1,0
Patrón (Nota 1,2) (μL)	--	10	--
Muestra (μL)	--	--	10

- Mezclar e incubar 5 minutos a 37°C ó 10 min. a temperatura ambiente (15-25°C).
- Leer la absorbancia (A) del calibrador y la muestra, frente al Blanco de reactivo.

CÁLCULOS

$$\frac{(A) \text{ Muestra} - (A) \text{ Blanco}}{(A) \text{ Patrón} - (A) \text{ Blanco}} \times 100 \text{ (Conc. Patrón)} = \text{mg/dL de glucosa en la muestra}$$

Factor de conversión: mg/dL x 0,0555= mmol/L.

CONTROL DE CALIDAD

Es conveniente analizar junto con las muestras sueros control valorados: SPINTROL H Normal y Patológico (Ref. 1002120 y 1002210). Si los valores hallados se encuentran fuera del rango de tolerancia, revisar el instrumento, los reactivos y el calibrador. Cada laboratorio debe disponer su propio Control de Calidad y establecer correcciones en el caso de que los controles.

VALORES DE REFERENCIA¹

Suero o plasma:
60 – 110 mg/dL ≅ 3,33 – 6,10 mmol/L

Estos valores son orientativos. Es recomendable que cada laboratorio establezca sus propios valores de referencia.

CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO

Rango de medida: Desde el *límite de detección* de 0,16 mg/dL hasta el *límite de linealidad* de 600 mg/dL.

Si la concentración es superior al límite de linealidad, diluir la muestra 1/2 con ClNa 9 g/L y multiplicar el resultado final por 2.

Precisión:

	Intraserie (n=20)		Interserie (n=20)	
Media (mg/dL)	98	251	99	253
SD	1,05	4,15	1,51	2,42
CV (%)	1,07	1,66	1,52	0,96

Sensibilidad analítica: 1 mg/dL = 0,0036A.

Exactitud: Los reactivos de SPINREACT (y) no muestran diferencias sistemáticas significativas cuando se comparan con otros reactivos comerciales (x).

Los resultados obtenidos con 50 muestras fueron los siguientes:

Coefficiente de correlación (r²): 0,99

Ecuación de la recta de regresión: y=1,0146x + 5,5029.

Las características del método pueden variar según el analizador utilizado.

INTERFERENCIAS

Hemoglobina hasta 19 g/L y bilirrubina hasta 100 mg/L, no interfieren^{1,2}.

Se han descrito varias drogas y otras sustancias que interfieren en la determinación de la glucosa^{3,4}.

NOTAS

- GLUCOSE CAL: Debido a la naturaleza del producto, es aconsejable tratarlo con sumo cuidado ya que se puede contaminar con facilidad.
- La calibración con el Patrón acuoso puede dar lugar a errores sistemáticos en métodos automáticos. En este caso, se recomienda utilizar calibradores séricos.
- Usar puntas de pipeta desechables limpias para su dispensación.
- SPINREACT dispone de instrucciones detalladas para la aplicación de este reactivo en distintos analizadores.**

BIBLIOGRAFÍA

- Kaplan L.A. Glucose. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1032-1036.
- Trinder P. Ann Clin Biochem 1969; 6: 24-33.
- Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
- Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
- Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
- Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

PRESENTACIÓN

Ref: 1001200 R1:10 x 20 mL, R2: 10 → 20 mL, CAL: 1 x 5 mL
Ref: 1001201 Cont. R1:10 x 50 mL, R2: 10 → 50 mL, CAL: 1 x 5 mL

Détermination quantitative de glucose IVD

Conserver à 2-8°C

PRINCIPE DE LA MÉTHODE

L'hexokinase (HK) catalyse la phosphorylation du glucose par ATP en glucose-6-phosphate (G6P). Le glucose-6-phosphate créé est réduit en 6-phosphogluconate en présence de glucose-6-phosphate déshydrogénase (G6F-DH) avec réduction parallèle de NAD en NADH :



L'augmentation de la concentration de NADH dans le milieu est proportionnelle à la concentration de glucose présente dans l'échantillon testé^{1,2}.

SIGNIFICATION CLINIQUE

Le glucose offre la plus grande source d'énergie aux cellules de l'organisme ; l'insuline facilite l'entrée du glucose dans les cellules.

Le diabète est une maladie qui présente une hyperglycémie causée par un déficit en insuline^{1,5,6}.

Le diagnostic clinique doit être réalisé en tenant compte de toutes les données cliniques et de laboratoire.

RÉACTIFS

R 1	TRIS pH 7,5	4 mmol/L
Tampon	ATP	2,1 mmol/L
	Mg ²⁺	0,8 mmol/L
R 2	NAD ⁺	2 mmol/L
Enzymes	Hexokinase (HK)	1000 U/L
	Glucose-6-phosphate (G6F-DH)	1000 U/L
GLUCOSE CAL	Calibrateur primaire de glucose 100 mg/dL	

PRÉPARATION

Réactif de travail (RT) : Dissoudre (→) le contenu d'un flacon de R 2 Enzymes dans un flacon de R 1 Tampon.

Boucher le flacon et mélanger doucement jusqu'à dissolution du contenu.

Stabilité (RT) : 1 mois au réfrigérateur (2-8°C) ou 7 jours à température ambiante (15-25°C).

CONSERVATION ET STABILITÉ

Tous les composants du kit sont stables, jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette du flacon, si les flacons bien fermés sont conservés à 2-8°C, sont protégés de la lumière et que leur contamination est évitée. Ne pas utiliser de réactifs hors de la date indiquée.

Indicateurs de dégradation des réactifs :

- Présence de particules et turbidité.
- Absorbance (A) du Blanc à 340 nm ≥ 0,30.

MATÉRIEL COMPLÉMENTAIRE

- Spectrophotomètre ou analyseur pour lectures à 340 nm.
- Cuves de 1,0 cm d'éclairage.
- Équipement habituel de laboratoire.

ÉCHANTILLONS

- Sérum ou plasma sans hémolyse¹.
- Le sérum doit être séparé le plus tôt possible du coagulum.
- Urine¹.

Stabilité : Le glucose en sérum ou plasma est stable 3 jours à 2-8°C.

PROCÉDURE

- Conditions de l'essai :
Longueur d'onde: 340 nm
Cuve: 1 cm d'éclairage
Température: 37°C / 15-25°C
- Régler le spectrophotomètre à zéro avec de l'eau distillée.
- Pipeter dans une cuve: (Remarque 3)

	Blanc	Étalon	Échantillon
RT (mL)	1,0	1,0	1,0
Étalon (Remarque 1,2) (μL)	--	10	--
Échantillon (μL)	--	--	10

- Mélanger et incubé 5 minutes à 37°C ou 10 min à température ambiante (15-25°C).
- Lire l'absorbance (A) du calibrateur et l'échantillon contre le blanc de réactif.

CALCULS

$$\frac{(A) \text{Échantillon} - (A) \text{Blanc}}{(A) \text{Étalon} - (A) \text{Blanc}} \times 100 (\text{conc. étalon}) = \text{mg/dL de glucose dans l'échantillon}$$

Facteur de conversion: mg/dL x 0,0555 = mmol/L.

CONTRÔLE DE QUALITÉ

Il convient d'analyser en utilisant les échantillons sérums contrôlés évalués : SPINTROL H Normal et Pathologique (Réf. 1002120 et 1002210).

Si les valeurs trouvées se trouvent hors de la plage de tolérance, vérifier l'instrument, les réactifs et le calibrateur.

Chaque laboratoire doit disposer de son propre Contrôle de Qualité et établir des corrections le cas échéant.

VALEURS DE RÉFÉRENCE¹

Sérum ou plasma:

$$60 - 110 \text{ mg/dL} \approx 3,33 - 6,10 \text{ mmol/L}$$

Ces valeurs ont un caractère d'orientation. Il est recommandé que chaque laboratoire établisse ses propres valeurs de référence.

CARACTÉRISTIQUES DE LA MÉTHODE

Plage de mesure : De la limite de détection de 0,16 mg/dL jusqu'à la limite de linéarité de 600 mg/dL.

Si la concentration est supérieure à la limite de linéarité, diluer l'échantillon 1/2 avec ClNa 9 g/L et multiplier le résultat final par 2.

Précision :

	Intrasérie (n=20)		Intersérie (n=20)	
Moyenne (mg/dL)	98	251	99	253
SD	1,05	4,15	1,51	2,42
CV (%)	1,07	1,66	1,52	0,96

Sensibilité analytique : 1 mg/dL = 0,0036 A.

Exactitude : Les réactifs de SPINREACT (y) ne présentent pas de différences systématiques significatives quand ils sont comparés à d'autres réactifs commerciaux (x).

Les résultats obtenus avec 50 échantillons sont les suivants :

Coefficient de corrélation (r)² : 0,99

Équation de la droite de régression : y=1,0146x + 5,5029. Les caractéristiques de la méthode peuvent varier selon l'analyseur utilisé.

INTERFÉRENCES

L'hémoglobine jusqu'à 19 g/L et la bilirubine jusqu'à 100 mg/L n'interfèrent pas^{1,2}.

Il a été rapporté que plusieurs drogues et d'autres substances peuvent interférer dans la détermination du glucose^{3,4}.

NOTES

- GLUCOSE CAL : Vu la nature du produit, il est conseillé de le traiter avec grande précaution vu qu'il peut facilement contaminer.
- La calibration avec l'étalon aqueux peut donner lieu à des erreurs systématiques dans les méthodes automatiques. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser des calibrateurs sériques.
- Utiliser des embouts de pipette jetables propres pour le dispenser.
- SPINREACT dispose d'instructions détaillées pour appliquer ce réactif avec différents analyseurs.**

BIBLIOGRAPHIE

- Kaplan L.A. Glucose. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1032-1036.
- Trinder P. Ann Clin Biochem 1969; 6: 24-33.
- Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
- Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
- Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
- Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

PRÉSENTATION

Ref: 1001200	Cont.	R1:10 x 20 mL, R2: 10 → 20 mL, CAL: 1 x 5 mL
Ref: 1001201		R1:10 x 50 mL, R2: 10 → 50 mL, CAL: 1 x 5 mL

Glicose-HK

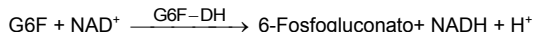
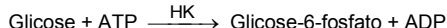
Hexokinasa. Enzimático - UV

Determinação quantitativa de glicose IVD

Conservar entre 2-8 °C

PRINCÍPIO DO MÉTODO

A hexoquinase (HK) cataliza a fosforilação da glicose por ATP em glicose-6-fosfato (G6F). A glicose-6-fosfato formada é reduzida a 6-fosfogluconato na presença de glicose-6-fosfato desidrogenase (G6F-DH) com redução paralela de NAD a NADH:



O aumento da concentração de NADH no meio é proporcional à concentração de glicose presente na amostra testada^{1,2}.

SIGNIFICADO CLÍNICO

A glicose é a maior fonte de energia das células do organismo; a insulina facilita a entrada de glicose nas células.

A diabetes mellitus é uma doença que se manifesta por uma hiperglicemia, causada por um déficit de insulina^{1,5,6}.

O diagnóstico clínico deve realizar-se tendo em consideração todos os dados clínicos e laboratoriais.

REAGENTES

R 1 Tampão	TRIS pH 7,5 ATP Mg ²⁺	4 mmol/L 2,1 mmol/L 0,8 mmol/L
R 2 Enzimas	NAD ⁺ Hexoquinase (HK) Glicose-6-fosfato (G6F-DH)	2 mmol/L 1000 U/L 1000 U/L
Glucose Cal	Calibrador primário de Glicose 100 mg/dL	

PREPARAÇÃO

Reagente de trabalho (RT): Dissolver (→) o conteúdo de um vial de R 2 Enzimas num frasco de R 1 Tampão.

Tapar o vial e misturar suavemente até dissolver o seu conteúdo.

Estabilidade (RT): 1 mês no frigorífico (2-8 °C) ou 7 dias à Temperatura ambiente (15-25 °C).

CONSERVAÇÃO E ESTABILIDADE

Todos os componentes do kit são estáveis até ao prazo de validade indicado na etiqueta do vial, quando os vials são mantidos bem fechados, a uma temperatura entre 2-8 °C, protegidos da luz e se evita a sua contaminação. Não utilizar reagentes que tenham ultrapassado o prazo indicado.

Indicadores de degradação dos reagentes:

- Presença de partículas e turvação.
- Absorvância (A) do Branco a 340 nm $\geq$ 0,30.

EQUIPAMENTO ADICIONAL

- Espectrofotómetro ou analisador para leituras a 340 nm.
- Cuvetes de 1,0 cm de passo de luz.
- Equipamento de rotina de laboratório.

AMOSTRAS

- Soro ou plasma livre de hemólise¹.
- O soro deve ser separado do coágulo o mais rápido possível.
- Urina¹.

Estabilidade: A glicose em soro ou plasma é estável durante 3 dias a uma temperatura entre 2-8 °C.

PROCEDIMENTO

- Condições do ensaio:
Comprimento de onda: 340 nm
Cuvete: 1 cm de passo de luz
Temperatura: 37 °C / 15-25 °C
- Ajustar o espectrofotómetro a zero com água destilada.
- Pipetear numa cuvette: (Nota 3)

	Branco	Padrão	Amostra
RT (mL)	1,0	1,0	1,0
Padrão (Nota 1,2) (μL)	--	10	--
Amostra (μL)	--	--	10

- Misturar e incubar durante 5 minutos a 37 °C ou 10 min à temperatura ambiente (15-25 °C).

- Ler a absorvância (A) do calibrador e da amostra, frente ao Branco do reagente.

CÁLCULOS

$$\frac{(A) \text{ Amostra} - (A) \text{ Branco}}{(A) \text{ Padrão} - (A) \text{ Branco}} \times 100 \text{ (Conc. Padrão)} = \text{mg/dL de glicose na amostra}$$

Factor de conversão: mg/dl x 0,0555= mmol/L.

CONTROLO DE QUALIDADE

É conveniente analisar juntamente com as amostras de soro de controlo avaliados:

SPINTROL H Normal e Patológico (Ref. 1002120 e 1002210).

Se os valores determinados se encontrarem fora do intervalo de tolerância, devem rever-se os instrumentos, os reagentes e o calibrador.

Cada laboratório deve dispor do seu próprio Controlo de Qualidade e estabelecer procedimentos de correcção no caso de os controlos não cumprirem as tolerâncias.

VALORES DE REFERÊNCIA¹

Soro ou plasma:

$$60 - 110 \text{ mg/dL} \cong 3,33 - 6,10 \text{ mmol/L}$$

Estes valores são orientativos. Recomenda-se que cada laboratório estabeleça os seus próprios valores de referência.

CARACTERÍSTICAS DO MÉTODO

Intervalo de medição: Desde o *limite de detecção* de 0,16 mg/dL até ao *limite de linearidade* de 600 mg/dL.

Se a concentração for superior ao limite de linearidade, diluir 1/2 da amostra com NaCl 9 g/l e multiplicar o resultado final por 2.

Precisão:

	Intrasérie (n=20)		Intersérie (n=20)	
Média (mg/dL)	98	251	99	253
SD	1,05	4,15	1,51	2,42
CV (%)	1,07	1,66	1,52	0,96

Sensibilidade analítica: 1 mg/dL = 0,0036 A.

Exactidão: Os reagentes SPINREACT (y) não apresentam diferenças sistemáticas significativas quando comparados com outros reagentes comerciais (x).

Os resultados obtidos com 50 amostras foram os seguintes:

Coefficiente de correlação (r)²: 0,99

Equação da recta de regressão: y=1,0146x + 5,5029.

As características do método podem variar em função do analisador utilizado.

INTERFERÊNCIAS

Hemoglobina até 19 g/L e bilirrubina até 100 mg/L, não interferem^{1,2}.

Foram descritos vários fármacos e outras substâncias que interferem na determinação da glicose^{3,4}.

NOTAS

- GLUCOSE CAL: Devido à natureza do produto, é aconselhável tratá-lo com extremo cuidado uma vez que se pode contaminar com facilidade.
- A calibração com o Padrão aquoso pode originar erros sistemáticos em métodos automáticos. Neste caso, recomenda-se a utilização de calibradores séricos.
- Utilizar pontas de pipeta descartáveis limpas para a sua dispensação.
- A SPINREACT dispõe de instruções detalhadas para a aplicação deste reagente em diferentes analisadores.

BIBLIOGRAFIA

- Kaplan L.A. Glucose. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1032-1036.
- Trinder P. Ann Clin Biochem 1969; 6: 24-33.
- Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
- Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
- Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
- Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

APRESENTAÇÃO

Ref: 1001200	Cont.	R1:10 x 20 mL, R2: 10 → 20 mL, CAL: 1 x 5 mL
Ref: 1001201		R1:10 x 50 mL, R2: 10 → 50 mL, CAL: 1 x 5 mL