



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DEPARTAMENTO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE  
DIVISÃO DE ABASTECIMENTO



## FOLHA DE INFORMAÇÃO

PROCESSO

ANO

FL

ASS

1899

2021

### A CPL/FMS/SMS

Em resposta a impugnação solicitada pela empresa MEDLEVENSOHN COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA, vimos esclarecer:

Ressaltamos que não há interesse por parte dessa instituição em restringir o caráter competitivo do certame, permitindo a Administração de encontrar uma proposta de preços realmente vantajosa atendendo a Lei 8666/93. Contudo, pretende-se principalmente manter a qualidade assistencial aos pacientes e sua segurança.

#### 1-Quanto a Escolha da Química Desidrogenase

A opção pela química **glicose desidrogenase (GDH)**, em detrimento da **glicose oxidase (GOD)** se justifica pela comprovação de uma maior precisão nos resultados aferidos com a primeira. As químicas existentes no mercado apresentam vantagens e limitações, no entanto a Instituição interessada na utilização do insumo deve pesquisar e fundamentar a opção por aquele que ofereça maior confiabilidade, menor risco ao paciente e melhor custo x benefício.

Níveis extremos de oxigênio no sangue, freqüentes em pacientes de alta complexidade e com instabilidade oxi-hemodinâmica, podem interferir na reação da tira-teste que utiliza a enzima *glicose oxidase*. A *Pressão Parcial de Oxigênio (PO<sub>2</sub>)* elevada, freqüente em pacientes em uso de oxigênio suplementar e ventilação mecânica, ocasiona leituras equivocadamente baixas e vice-versa, considerando que o oxigênio é o mediador fisiológico da GOD. Em contrapartida, aquelas com a reação enzimática da *glicose desidrogenase* não sofrem interferências, já que o oxigênio não está envolvido na reação eletroquímica catalisada pela GDH (não sensível ao O<sub>2</sub>).<sup>1,2</sup>

Vários glicosímetros e fitas para teste disponíveis no mercado *atendem quanto ao reagente químico (GDH)*, deste modo não se tem a intenção de restringir a participação de fornecedores ou burlar as legislações vigentes. Justificamos a preferência pela química GDH pela maior precisão e por melhor se adequar a prática assistencial hospitalar e a realidade e características da instituição.

Vale ainda ressaltar as Resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que fundamentam a escolha de tecnologia em saúde. Consultar:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DEPARTAMENTO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE  
DIVISÃO DE ABASTECIMENTO



- RDC Nº 302 de 13/10/2005 - Dispõe sobre regulamento técnico para funcionamento de laboratórios químicos;
- RDC Nº 02 de 25/01/2010 - Dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde;
- RDC Nº 07 de 24/02/2010 - Dispõe sobre requisitos mínimos para funcionamento de Unidade de Terapia Intensiva;
- RDC Nº 36 de 25/07/2013 - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências.

#### Referências:

1. Tonyushkina, K., & Nichols, J. H. (2009). Glucose meters: a review of technical challenges to obtaining accurate results. *Journal of diabetes science and technology*, 3(4), 971-980.
2. Baumstark, A., Schmid, C., Pleus, S., Haug, C., & Freckmann, G. (2013). Influence of partial pressure of oxygen in blood samples on measurement performance in glucose-oxidase-based systems for self-monitoring of blood glucose. *Journal of diabetes science and technology*, 7(6), 1513-1521.

#### 2- Quanto a Faixa de Leitura

Considerando que o hematócrito é um dos fatores mais importante para a leitura correta do teste de glicemia dos pacientes que necessitam desse controle. A literatura médica é clara quanto as preocupações com hematócritos baixos relacionados com as anemias, tanto em pacientes idoso quanto em gestantes é uma preocupação a correção, mas a interferência ou não leitura pelo sistema monitor e tira reagente pode, conforme literaturas, levar a resultados da glicemia mais altos e riscos de dosagem errada de insulina levando a risco de hipoglicemia severas e em casos mais graves a perda da consciência e o coma. Quanto a faixa de hematócrito de 70%, o que temos na literatura médica é o aumento por fatores como desidratação, que é um risco comum nos pacientes idosos. Pacientes com doenças pulmonares Obstrutivas Crônicas também possuem hematócritos altos. Sabemos que a faixa normal do paciente sadio para Mulher 24-45%. Homem 40-50% mas o objetivo da aquisição é tratar e controlar de pacientes doentes que possuem riscos de alterações de hematócritos pelos fundamentos supra citadas. Portanto, estaremos considerando os medidores que os resultados em hematócrito que compreende essa faixa (20 a 70%).

Considerando a faixa apontada na impugnação interposta pela empresa Medhleverson, faixa de leitura de 30-55% , há a possibilidade de prejuízo ao órgão público, pois, em casos de faixas de hematócrito fora da faixa acima, as leituras de glicemia se dariam falsamente baixas( em caso de hematócrito acima dos 55%) e falsamente alta ( em caso de hematócrito do paciente abaixo dos 30%). Essa Prefeitura dispõe de mais dois hospitais sob gestão municipal, recebendo todos os tipos de pacientes, com as mais diversas doenças e condições físicas, portanto, adotar a faixa sugerida pela empresa Medhleverson, seria prejuízo aos nossos pacientes atendidos, pois não teríamos um resultado confiável, podendo correr risco de diagnóstico e de medicação errônea aos pacientes



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DEPARTAMENTO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE  
DIVISÃO DE ABASTECIMENTO

 **SUS**  
Sistema Único de Saúde

atendidos.

### **3- Quanto ao aparelho NO CODE**

A Escolha foi feita pois o sistema NO CODE facilita o uso e evita erro do usuário por não ter calibrado corretamente o aparelho, portanto *indicamos o uso de aparelhos que não necessitem de codificação, ou seja, auto codificáveis ,pois , Indiscutivelmente, a necessidade de troca de chip é um fator que corrobora para erros e desvios na medição, além de dificultar o manuseio do mesmo, especialmente em setores de alta complexidade ou de intercorrências no hospital. Glicosímetros que não necessitam de codificação de codificação praticamente excluem o risco de erro, tornando o teste mais seguro e confiável na tomada de decisão.*

### **4- Quanto a quantidade de aparelhos pedidos**

*Nossa equipe técnica se baseia em pacientes cadastrados no município, bem como quantidades disponíveis nos hospitais e em futuros pacientes que serão atendidos através do cadastro no nosso programa de diabetes do município, portanto faz-se necessária a quantidade de 2000 aparelhos constante em edital.*

### **5- Conclusão**

As características solicitadas em edital visam extinguir possibilidade de erro a medição da glicemia dos pacientes atendidos pelo nosso programa de Diabetes, além dos pacientes atendidos pelos hospitais da nossa rede pública, baseado em estudos prévios, garantindo assim o melhor atendimento dos nossos profissionais

08/11/2021

  
Celso de Aguiar Leal  
DIVISÃO DE ABASTECIMENTO/FMS/SMS/PMVR