

<< COMUNICADO >>

Pregão Eletrônico nº 046/2024 - REGISTRO DE PREÇOS PELO PERÍODO DE 12 MESES PARA AQUISIÇÕES FUTURAS DE TIRAS, LANCETAS E SERINGAS, DESTINADAS AOS PACIENTES INSULINODEPENDENTES DO MUNICÍPIO DE REGISTRO/SP.

Após pedido de **impugnação**, comunicamos às empresas interessadas em participar do referido certame, as indagações das empresas de forma resumida e a resposta desta Prefeitura Municipal:

IMPUGNAÇÃO

Segue abaixo a resposta ao pedido de impugnação:

1. Aceitar tanto os aparelhos que utilizem a enzima desidrogenase, como também aqueles que utilizam a oxidase, dessa forma a Administração ampliará a competitividade, promovendo a disputa de lances, sem oferecer qualquer prejuízo para os usuários;

O município faz a opção pela enzima glicose desidrogenase à glicose oxidase pelo fato de que a essência da reação enzimática da glicose oxidase é primeiramente utilizar glicose e oxigênio para converter em gluconolactona e peróxido de hidrogênio para, posteriormente, utilizar os demais sistemas que são o mediador e eletrodo/indicador. E, para minimizar a interferência de oxigênio, os biossensores geralmente possuem um aceitador de elétrons inorgânicos, que são os mediadores. Assim sendo, o mediador minimiza, mas não exclui a possível interferência. Pode até ser citado aqui, um estudo no qual se verificou que o impacto de diferentes níveis de pO₂ em medidas de glicemia capilar varia consideravelmente entre os sistemas que utilizam o reagente GOD. Em tal estudo foi investigado se os sistemas GOD que, segundo o fabricante, não são sensíveis ao oxigênio, seriam afetados pelo valor de pO₂ da amostra de sangue. Para tanto, foi avaliada a influência de diferentes níveis de pO₂ em medidas de glicose em cinco sistemas GOD e um sistema glicose desidrogenase (GDH). Dois dos sistemas GOD são rotulados pelos fabricantes como sendo sensíveis ao aumento do conteúdo de oxigênio no sangue, enquanto os outros três sistemas GOD não são. Os testes foram realizados com as alíquotas de valores de pO₂: <45, ~70 e ? 150 mmHg. Para cada sistema, cinco medidas consecutivas em cada amostra foram realizadas usando o mesmo lote de tira teste. As diferenças relativas entre os resultados médios da glicemia capilar em pO₂ ~70 mmHg, que é considerada semelhante a pO₂ em amostras de sangue capilar. Resultados obtidos: para todos os sistemas GOD testados, as diferenças relativas médias nos resultados da medição da glicemia capilar ficaram entre 6,1% e 22,6% em pO₂ <45 mmHg e entre -7,9% e -14,9% em pO₂ ? 150 mmHg. Para ambos os níveis de O₂, as diferenças relativas de todos os sistemas GOD testados

foram significantes ($p < .0001$). O sistema GDH mostrou diferenças relativas médias de -1,0% e -0,4% aos valores de $pO_2 < 45$ e 150 mmHg, respectivamente, portanto, não foram significativos. Portanto, os resultados deste estudo indicaram que as medidas de glicemia capilar com sistemas GOD foram afetadas consideravelmente pelo valor de pO_2 das amostras de sangue. Em geral, os valores aumentados de pO_2 levaram a resultados de medição subestimados e valores de pO_2 diminuídos levaram a resultados de medição consideravelmente superestimados. Esses dados sugerem que as variações de pO_2 de sangue capilar levam a desvios de medição de glicemia capilar clinicamente relevante nos sistemas GOD, mesmo em sistemas GOD que não são rotulados como sensíveis ao oxigênio, o que influenciou, portanto, na escolha da enzima glicose desidrogenase, uma vez que associando esses dados à prática clínica (pacientes acamados e em uso de oxigenoterapia domiciliar – demanda que aumentou como consequência da pandemia da Covid-19 – e, de pacientes diagnosticados com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC, patologia que altera a proporção de oxigênio biodisponível) para a tomada de decisão, uma vez que cientificamente ficou comprovado que as medições com sistemas sensíveis ao oxigênio podem ocasionar risco de eventos hiper ou hipoglicêmicos não detectados em tempo hábil, e ainda pior, que se faça as correções com doses de insulina equivocadas ocasionando hipoglicemias severas e até mesmo a morte. E, além disso, pode sofrer interferência também com medicamentos como a levodopa, medicamento bastante utilizado na rede pública de saúde para o tratamento de pacientes diagnosticados com Doença de Parkinson. Portanto, esse município não tem intenção alguma de restringir a participação de fornecedores ou de defraudar as legislações e, sim, de padronizar medicamentos e insumos que atendam a coletividade e que melhor se adequem à assistência prestada pelo município de acordo com a nossa realidade e sempre primando pela eficácia, segurança, qualidade e melhor custo x benefício.

*(Baumstark A, Schmid C, Pleus S, Haug C, M.D. and Freckmann G. **Influence of Partial Pressure Of Oxygen in Blood Samples on Measurement Performance in Systems for Self—Monitoring Of Blood Glucose** Journal of Diabetes Science and Technology. Volume 7, Issue 6, November 2013 / Ferri S , Kojima K, Sodek . **Review of Glucose Oxidases and Glucose Dehydrogenases: A Bird's Eye View of Glucose Sensing Enzymes.** Journal of Diabetes Science and Technology. 2011 / Yoo EH, Lee SY. **Glucose biosensors: an overview of use in clinical practice.** Sensors (Basel). 2010;10 (5) :4558-76.)*

2. Aceitar tiras que não precisam de permissão para 2ª gota;

A exigência da segunda gota é por questões de gerar economia ao município, uma vez que pode ocorrer do monitor não conseguir fazer a leitura da primeira gota de sangue, bastando apenas complementar a gota, e não havendo, portanto, a necessidade de trocar a tira para iniciar nova leitura. Tal exigência é de extrema importância, tendo em vista que os pacientes realizam o autoexame em suas residências, sem a supervisão de um profissional da saúde, e dessa forma evitando o desperdício decorrente do manuseio incorreto, mesmo após orientações e treinamentos frequentes fornecidos

pela equipe de saúde. Não há, necessariamente, necessidade de se fazer nova punção para a obtenção da segunda gota de sangue pelo fato do tempo de sangramento de uma pessoa durar, em média, de 1 a 6 minutos, ou seja, tempo mais que o suficiente para a execução do processo e, se ainda assim, isso for necessário, uma lanceta tem valor bem menor que uma tira teste.

3. Excluir as exigências de monitores do tipo “No Code”;

A opção por aparelhos que não necessitem de troca de chip a cada novo frasco de tiras reagentes é decorrente de já termos utilizado tal tecnologia e identificado a dificuldade de vários pacientes com relação a essa necessidade e que retornavam às farmácias antes do prazo para nova retirada uma vez que os mesmos utilizavam diversas tiras achando que o problema era nelas. Portanto, é irrefutável que a necessidade de troca de chip é um fator que induz a erros, desvio de leitura e onera os cofres públicos! E se existem tecnologias que facilitam o dia a dia dos pacientes, e que sabemos se tratar em sua maioria de pessoas idosas e/ou de difícil compreensão, porque não optar pela mesma se prezamos sempre pela eficácia, segurança, qualidade e melhor custo x benefício.

As licitantes poderão apresentar proposta conforme a proporção praticada no mercado, sendo 1 glicosímetro a cada 1.000 tiras reagentes?

As licitantes são livres para apresentar as propostas que melhor lhes prouverem, assim como o município é livre para decidir ampliar ou não o perfil de usuários a serem atendidos com relação aos insumos do presente pregão dentro das legislações vigentes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE REGISTRO, 11 de junho de 2024.

MATHEUS EDUARDO DE PONTES PEREIRA

Pregoeiro