

**ANÁLISE DO PERFIL DE HEMOGLOBINA GLICADA DE
PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EM UM HOSPITAL
PÚBLICO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE**

**ANALYSIS OF THE PROFILE OF GLUCATED HEMOGLOBIN OF
DIABETIC PATIENTS TAKEN CARE IN A PUBLIC HOSPITAL IN
THE METROPOLITAN REGION OF RECIFE.**

Autores: Lucas Lisboa Menino¹; Mariane Dantas²; Thais Stephane Pereira de Souza³; Arione Vieira do Nascimento³ Osni de Sá Viana⁴

¹ Discente do curso de Farmácia e do Programa de Iniciação Científica da FPS

² Discente colaborador do Programa de Iniciação Científica da FPS

³ Biomédica, Chefe do HC-UFPE

⁴ Docente do curso de Farmácia da FPS e farmacêutico bioquímico do HC-UFPE

Pesquisa de Iniciação Científica que será apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS, como parte dos requisitos para obtenção do título de graduada em Farmácia.

RECIFE, OUTUBRO/2020

Lista de autores e suas respectivas instituições:

Estudante/Pesquisador: Lucas Lisboa Menino

Local: Faculdade Pernambucana de Saúde

Telefone: (81) 9.98654082

E-mail: lucas.lisboam@gmail.com

Estudante/Colaborador: Mariane Dantas Medeiros

Local: Faculdade Pernambucana de Saúde

Telefone: (81) 9.996263413

E-mail: mariane.dantas1@gmail.com

Pesquisador/Colaborador: Thais Stephane Pereira de Souza

Farmacêutica da Drogaria Extra Farma

Telefone: (81) 9.9956.9788

E-mail: thati_souza2012@hotmail.com

Orientador: Osnir de Sá Viana

1- Local: Faculdade Pernambucana de Saúde

Função: Tutor de Farmácia

2- Local: Hospital das Clínicas – Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE-EBSERH)

Função: Farmacêutico Bioquímico

Telefone: 21263548

E-mail: osnirviana@yahoo.com.br

Pesquisador/Colaborador: Arione Vieira do Nascimento

Função: Biomédica – Chefe da Unidade de Laboratório HC-UFPE-EBSERH

Local: Unidade de Laboratório – Hospital das clínicas de Pernambuco (UFPE)

Telefone: (81) 9.9989-2439

E-mail: arionevieira@gmail.com

Nome da instituição e/ou organização e da área/divisão onde será desenvolvida a pesquisa: Hospital das Clínicas – Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE), integrante da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH).

RESUMO

O *Diabetes Mellitus* (DM) é uma doença crônica que afeta o metabolismo de carboidratos, lipídeos e de proteína. No Brasil, entre 2006 e 2016, o número de pessoas com diabetes aumentou 61,8%. É fundamental que a sociedade tenha conhecimento de que a diabetes é um problema de grande dimensão e de graves proporções, mas que pode ser controlada e evitada. A hemoglobina glicada (HbA1c) é considerada como uma das principais metas de controle glicêmico para a maioria dos indivíduos com diabetes. **Objetivo:** Avaliar o perfil de valores de hemoglobina glicada no período de 24 meses em pacientes diabéticos atendidos em uma unidade hospitalar da região metropolitana do Recife. **Metodologia:** Trata-se de um estudo realizado através da avaliação de resultados de hemoglobina glicada e glicemia média em pacientes diabéticos atendidos em um hospital público do Recife. Foi analisado o perfil de no mínimo 3 resultados de hemoglobina glicada obtidos no intervalo de até 24 meses. A pesquisa foi iniciada após aprovação pelo Comitê de Ética da Faculdade Pernambucana de Saúde sob o parecer 3.787.369. **Resultados:** O tamanho amostral foi de 241 pacientes, com prevalência do sexo feminino e faixa etária a partir de 60 anos. Foi verificado que os valores de hemoglobina glicada média da maior parte dos pacientes estava acima de 8,0% o que caracteriza descontrole da glicemia média e mais de 30% tiveram alterações em exames bioquímicos de função renal. **Conclusão:** A maioria dos valores de hemoglobina glicada analisados encontram-se elevados e refletem um descontrole da Diabetes Mellitus dos pacientes. São necessárias medidas de saúde pública que fortaleçam ações de prevenção da Diabetes, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e favorecendo a redução de custos para o sistema de saúde.

PALAVRAS-CHAVES: Hemoglobina A glicada, diabetes, metabolismo, glicemia, análises clínicas.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic disease that affects the metabolism of carbohydrates, lipids and protein. In Brazil, between 2006 and 2016, the number of people with diabetes increased by 61.8%. It is essential for society to be aware that diabetes is a large and serious problem, but that it can be controlled and prevented. Glycated hemoglobin (HbA1c) is considered one of the main goals of glycemic control for most individuals with diabetes. **Objective:** To evaluate the profile of glycated hemoglobin values over a 24-month period in diabetic patients treated at a hospital in the metropolitan region of Recife. **Methodology:** This is a study carried out through the evaluation of reports of glycated hemoglobin and blood glucose range in patients seen at a public hospital in Recife. The profile of at least 3 glycated hemoglobin results obtained in the 24-month interval was analyzed. The research was started after approval by the Ethics Committee of *Faculdade Pernambucana de Saúde* under opinion 3,787,369. **Results:** The sample size was 241 patients, with a prevalence of females and age range from 60 years. It was found that the mean glycated hemoglobin values of most patients were above 8.0%, which characterizes uncontrolled mean glycemia and more than 30% had changes in biochemical tests of renal function. **Conclusion:** Most of the glycated hemoglobin values analyzed are high and reflect a lack of control of Diabetes Mellitus. Public health measures are needed to strengthen Diabetes prevention actions, improving the quality of life of patients and favoring cost reductions for the health system.

KEY WORDS: Glycated Hemoglobin A, Diabetes, Metabolism, Blood glucose, Clinical analysis.

INTRODUÇÃO

O diabetes (DM) é um grande problema de saúde mundial. É uma doença crônica com etiologia multifatorial que afeta o metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas. Por ser uma doença silenciosa, indivíduos podem desenvolvê-la e apenas descobrir a sua existência muito tempo depois.¹ Sua aparição na história aconteceu muito cedo. Registros comprovam que é uma doença que vem acometendo pessoas desde 250 a.C..²

Estima-se que em 2030 o diabetes alcance cerca de 366 milhões de pessoas no mundo, aumentando a prevalência de 2,8% em 2000 para 4,4% em 2030, conforme os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), dos quais aproximadamente 90% apresentarão diabetes mellitus tipo 2. Entre 2006 e 2016, o número de brasileiros com diabetes aumentou 61,8%. Esses dados indicam que a doença passou de atingir 5,5% da população e, agora, atinge 8,9% das pessoas.³

A Associação Americana de Diabetes (ADA) estabeleceu, em 1997, uma nova classificação para a patologia, classificando-a em quatro grupos distintos, dos quais podem ser destacados dois: Diabetes Mellitus 1 (DM1) e Diabetes Mellitus 2 (DM2). Ambas são tipos heterogêneos que acometem majoritariamente faixas etárias distintas, sendo a DM2 muito mais recorrente em indivíduos mais velhos e causada por fatores como obesidade e hiperlipidemia.^{2,4}

A principal manifestação fisiológica da diabetes é a hiperglicemia, que é a característica comum da complicação, a qual é associada à dificuldade da utilização dos carboidratos em consequência da resposta defeituosa ou deficiente à secreção de insulina. Tal complicação é devida ao fato de que os receptores sensíveis à insulina, por consequência da sobrecarga de carboidratos

no corpo, podem se tornar resistentes a este hormônio, resultando na pouca metabolização dos açúcares provenientes da dieta.⁵

Além de desempenhar um papel direto nas complicações crônicas do diabetes, a hiperglicemia prolongada é tóxica ao organismo e acarreta em alterações fisiológicas e metabólicas que podem afetar diversos órgãos como os rins, causando lesões irreversíveis, inclusive a insuficiência renal; olhos, acarretando retinopatia e até cegueira; além de atingir grandes e pequenos vasos, que podem comprometer a circulação e coagulação sanguínea. Os níveis elevados de glicose estão entre os cinco fatores de risco mundiais mais importantes para a mortalidade, sendo responsável por, aproximadamente, um terço das mortes por doença cardíaca isquêmica e acidentes cerebrovasculares. Ademais, as complicações do diabetes podem ser agudas ou crônicas e constituem emergências clínicas, devendo ser identificadas e tratadas.⁶

Devido à presença dessas complicações, que implicam em um impacto negativo sobre a qualidade de vida do indivíduo, se torna indispensável o monitoramento da eficácia do tratamento, que também indica um prognóstico perante a evolução do Diabetes *Mellitus*. Muitos métodos existentes, tais como glicemia em jejum, glicemia aleatória, glicemia pós-prandial, teste de tolerância oral se mostram eficazes neste papel. Entretanto, dentre os itens citados anteriormente, a avaliação dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c) é o teste mais recomendado.⁷

A formação da hemoglobina glicada, que é um complexo que integra a fração HbA1c (ou apenas A1c) e a glicose, é propiciada através da ligação estável e irreversível do terminal valina da cadeia beta com a glicose. Os níveis de hemoglobina glicada são influenciados pelo estado de hiperglicemia, sendo a

média dos níveis glicêmicos do indivíduo dos últimos dois a três meses, visto que seu nível sanguíneo é influenciado pelo tempo de vida dos eritrócitos.^{4,8}

Este marcador apresenta estabilidade ao longo do tempo e menor variabilidade intraindividual comparada com outros indicadores, como a glicemia em jejum. Além disso, o teste para medir os níveis de HbA1c no sangue é relativamente barato e não requer tempo de jejum. Desta forma, é considerada o padrão-ouro na avaliação do controle glicêmico de pacientes com diabetes.^{4,9}

A hemoglobina glicada (HbA1c), em valores iguais ou superiores a 7,0%, é um indicador do estado de hiperglicemia e tem sido associada com a incidência de eventos cardiovasculares, diabetes mellitus e morte por todas as causas. Sendo a HbA1c um marcador hiperglicêmico associado a diversas doenças crônicas.^{8,10}

O objetivo do presente trabalho foi analisar o perfil da hemoglobina glicada em pacientes diabéticos atendidos no Hospital das Clínicas de Pernambuco, e discutir de forma crítica alterações no nível de controle glicêmico desses pacientes correlacionando com exames complementares de ureia e creatinina, a fim de avaliar a progressão de suas condições clínicas.

MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo retrospectivo, realizado entre março de 2018 e março de 2020. A população em estudo foi composta por pacientes com histórico de diabetes e com laudos de hemoglobina glicada realizados na UACAP – Unidade de Análises Clínicas e Anatomia Patológica do Hospital das Clínicas – HC-UFPE/EBSERH. Para se obter a amostra da população em estudo, após obtenção da carta de anuência, foi realizada uma amostragem consecutiva, não probabilística, incluindo todos os pacientes (sem distinção de gênero ou idade) com pelo menos 3 (três) laudos de hemoglobina glicada (HbA1c) igual ou superior a 6,0% no período do estudo e que são acompanhados pela clínica médica do Hospital das Clínicas – HC-UFPE, integrado a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH).

Os dados foram coletados pelo pesquisador por meio de análise do banco de dados de do sistema informatizado (Mastertools®) de informações de exames laboratoriais do hospital das clínicas (HC-UFPE). Ressalta-se que a pesquisa foi iniciada após a aprovação do comitê de ética da FPS com **CAAE**: 26941519.8.0000.5569 conforme parecer nº 3.787.369 e seguiu todos os preceitos éticos da Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A população da pesquisa foi composta por pacientes, cujos dados foram obtidos através da análise de seus prontuários constantes na plataforma online

MasterTools®, que é utilizada na UACAP – Unidade de Análises Clínicas e Anatomia Patológica do Hospital das Clínicas- UFPE/EBSERH.

Foi analisado o histórico clínico de 393 pacientes elegíveis, e destes, 241 foram incluídos através dos critérios definidos na pesquisa. Do total de pacientes, 172 são do sexo feminino e 69 do sexo masculino. Os participantes da pesquisa apresentam idades entre 13 e 91 anos, sendo os idosos o grupo etário prevalente da amostra.

A população do estudo, dividida em 3 grupos que classificam os pacientes por faixas etárias e sexo, se apresenta da seguinte maneira: no grupo 1 estão os pacientes que variam de 13 a 30 anos, totalizando 4 pessoas, sendo 2 homens e 2 mulheres. No grupo 2, que compreende as idades entre 31 e 59 anos, estão presentes 86 pacientes, destes, 62 são do sexo feminino e 24 do sexo oposto. Por fim, o grupo 3, com incidência de pessoas com idade acima dos 60 anos, atingindo indivíduos até 91 anos de idade. Este alcançou um total de 151 participantes, novamente com predomínio do sexo feminino, que contou com 108 mulheres e 43 homens.

Um dos principais parâmetros utilizados para o controle dos níveis glicêmicos é a dosagem da HbA1c. Quando analisados os exames dos 241 pacientes, tivemos a atenção de observar as últimas 3 dosagens deste marcador biológico, com a finalidade de apresentar a evolução dos níveis glicêmicos de todos os participantes, avaliando quantitativamente os casos. Os resultados foram divididos em faixas das médias de HbA1c para melhor compreensão (figura 1).

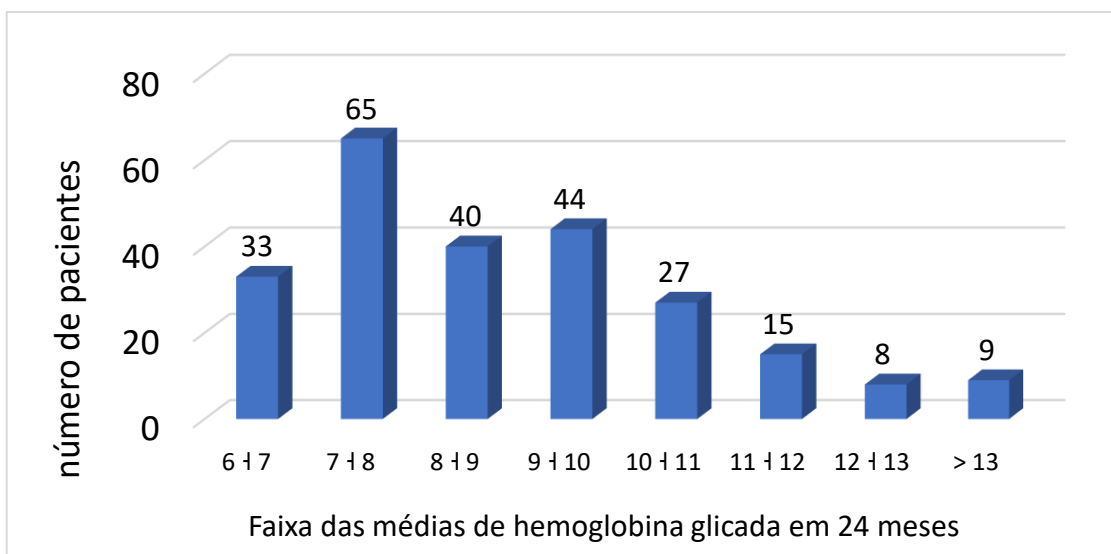


Figura 1. Faixas médias de hemoglobina glicada (HbA1c) num período de até 24 meses

Dos valores médios de HbA1c analisados, 13,7% (33) dos pacientes tiveram valores menor ou igual a 7% e 27% (65) apresentaram valores menor igual a 8% que são considerados valores aceitáveis para muitos pacientes diabéticos em condições crônicas e também que possuem outras comorbidades associadas. Entretanto, aproximadamente 60% (143) dos pacientes apresentaram uma grande variação de suas taxas de hemoglobina glicadas médias com valores de HbA1c maiores que 8%. Se tratando de números críticos individuais, identificamos uma paciente com 62 anos de idade que apresentou um valor de HbA1c de 20% (maior valor encontrado entre todos os participantes) em sua última dosagem e 9% em sua primeira, sendo isso sinal de elevado descontrole glicêmico.

Quando analisados os índices médios de glicemia (figura 2) obtidos através dos números de hemoglobina glicada de cada paciente, foi possível evidenciar, também, um enorme descontrole, sendo o grupo mais populoso aquele que apresentou taxas em valores entre 160 e 200 mg/dL.

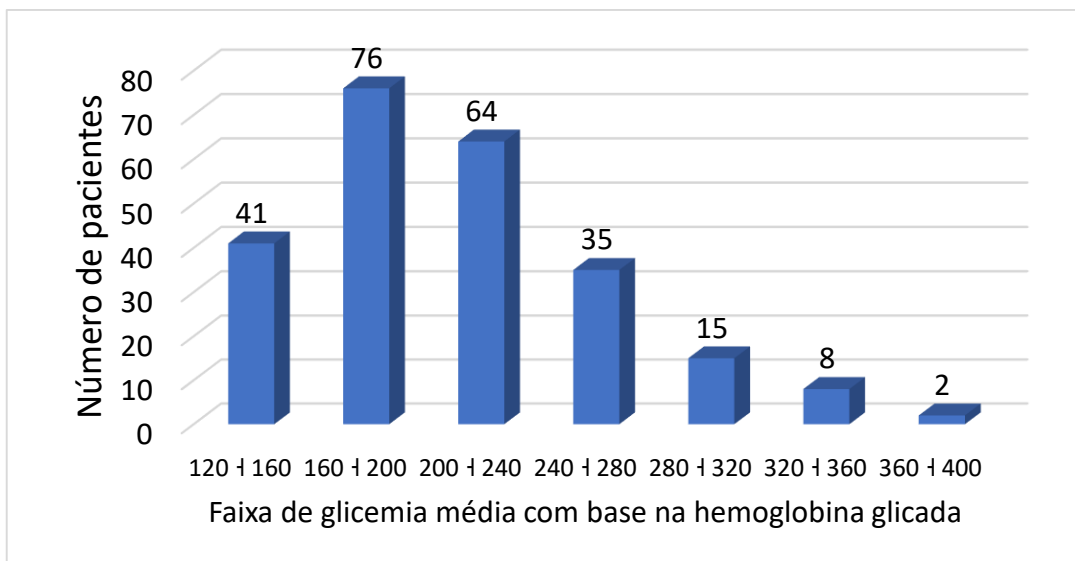


Figura 2. Faixa de glicemia média com base na hemoglobina glicada

Ao analisarmos a creatinina e uréia como marcadores bioquímicos plasmáticos de função renal dos pacientes diabéticos do estudo, observou-se que a maior parte da população apresentava taxas de creatinina e ureia bem controladas (figura 3 e 4), sendo cerca de 64% a quantidade de pacientes que se encontravam neste grupo relativo a resultados de uréia, seguido de 59% de casos estáveis de taxas de creatinina. Entretanto percebe-se que mais de 30% dos pacientes do estudo apresentaram algum tipo de elevação dos níveis plasmáticos de uréia ou creatinina em relação aos valores de referência estabelecidos.

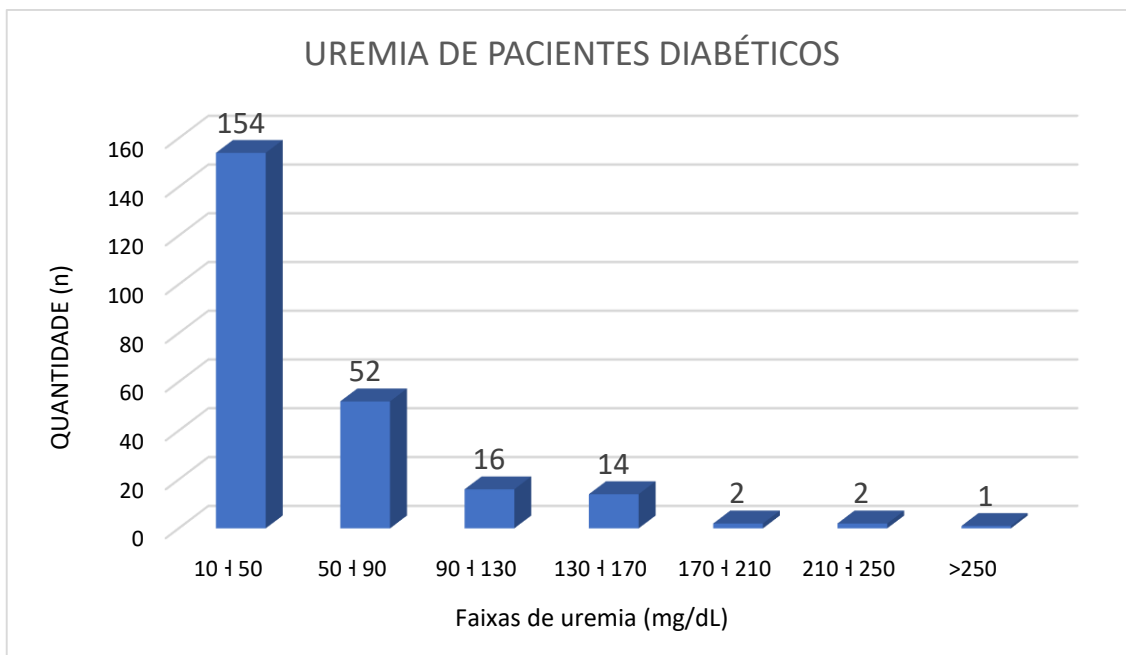


Figura 3. Faixa de valores de uréia nos pacientes diabéticos do estudo. Valor de referência da Uréia: menor que 50 mg/dL de sangue.

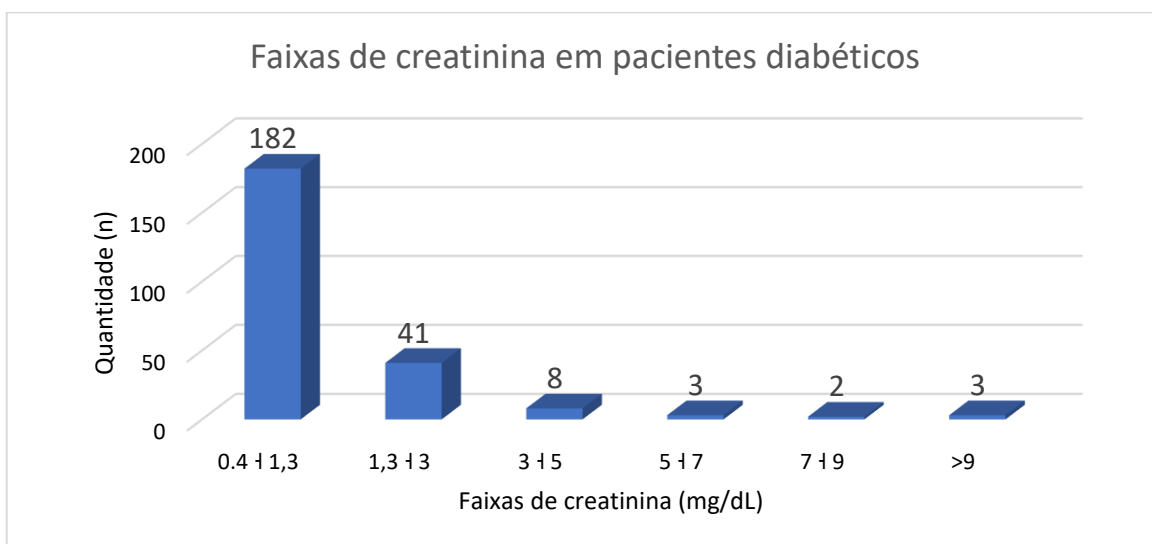


Figura 4. Faixa de valores médios de creatinina dosadas num período de até 24 meses dos pacientes diabéticos do estudo. Valor de referência da creatinina: Entre 0,8 a 1,3 mg/dL de sangue.

Classificando os resultados por gênero é possível afirmar que dos pacientes com alterações de creatinina, 55,7% eram mulheres e 44,3% homens. Ademais, analisando os níveis de ureia sérica, constatou-se que de um total de 113 pacientes com valores elevados, 62,8% eram mulheres e 37,2% eram homens.

DISCUSSÃO

No Brasil, o diabetes é um problema de saúde pública, de acordo com a Federação Internacional de Diabetes. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em conjunto com o Ministério da Saúde, em uma pesquisa realizada no ano de 2017, foi possível identificar que aproximadamente 12,5 milhões de brasileiros acima de 18 anos possuem diabetes melitus (DM). Além disso, o censo do último ano afirma que a doença aumentou 24% em números de casos nos últimos 10 anos e tem se tornado cada vez mais uma ameaça pública globalizada^{11, 12, 13}.

É notório que em vários estudos, como o de Corrêa, K. *et al* (2017), o público feminino tende a ser mais propenso à busca de atendimento médico. Uma pesquisa realizada por Capilheira, M. F. *et al* (2006) demonstra uma alta incidência da busca de atendimentos médicos por parte de mulheres, principalmente as que estão em idade fértil, assim como pacientes idosos. Estes, se tratando de faixa etária, se mostraram mais numerosos em nosso estudo, podendo ser justificado pelo fato da maior suscetibilidade à aparição de doenças crônicas não transmissíveis nesse grupo, pois estão relacionadas a fatores comumente

presentes nesta faixa: má alimentação, ausência de prática de exercícios físicos e sobrepeso^{14,15,16}.

De acordo com o comitê internacional de experts da Associação Americana de Diabetes (ADA), as vantagens para a avaliação do controle glicêmico é justificada por vários motivos: melhor índice de exposição glicêmica global e risco de complicações a longo prazo; menor variabilidade biológica; instabilidade pré-analítica substancialmente menor; não necessidade de jejum ou amostras cronometradas; menor interferência de doenças agudas ou estresse e boa referência para orientar a gestão terapêutica¹⁷.

Foi possível identificar nesse estudo um total de 241 pacientes que apresentava taxas de hemoglobina glicada acima do padrão recomendado pela Organização Mundial da Saúde e levando em consideração suas evoluções clínicas em até 2 anos. Em pacientes portadores de DM, a taxa de hemoglobina glicada é de extrema importância para assegurar o controle dos seus índices glicêmicos, sendo necessário seu doseamento pelo menos duas vezes ao ano para pacientes diabéticos. Os dados coletados nessa pesquisa são de pacientes com diagnóstico pré-estabelecido para DM, confirmados através de exames laboratoriais. Observando os valores de HbA1c dos pacientes inseridos na pesquisa, constatou-se um total de 393 pessoas, e após análise minuciosa percebeu-se que 241 destas possuíam taxas em progressão crescente de hemoglobina glicosada, sendo este último número o quantitativo de pacientes incluídos na pesquisa¹⁸.

A doença renal crônica é um termo geral para alterações heterogêneas que afetam tanto a estrutura, quanto a função renal. As pessoas com diabetes,

quer seja do tipo 1 ou do tipo 2, estão entre os indivíduos sob o risco de desenvolver insuficiência renal. Segundo a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), mais de 133 mil pacientes renais crônicos dependem da terapia renal substitutiva para filtrar artificialmente o sangue, sendo que 108 mil destes tem o tratamento financiado unicamente pelo SUS^{19,20}.

Apesar do acometimento renal ser frequente nos portadores de DM, nem todas as pessoas diabéticas desenvolvem complicação renal mais grave, a menos que não haja um controle da doença. Considerando que em nosso estudo, mais de 30% dos pacientes apresentaram alterações plasmáticas de uréia e/ou creatinina, e apesar de não termos tido acesso a outros exames complementares para avaliação da função renal como *clearance* de creatinina e a relação albumina/creatinina urinária, esses resultados já podem servir de alerta para a equipe de saúde multidisciplinar e sobre as estratégias de promoção e prevenção à saúde desses pacientes. Um estudo desenvolvido por Soares, F. C. *et al* (2017) realizado em um centro especializado de hemodiálise da cidade de Ubá-MG, onde foi analisada a prevalência de hipertensão e diabetes *mellitus* em pacientes com insuficiência renal, foi possível identificar que, de 115 pacientes, 8 apresentavam um quadro de apenas insuficiência renal, enquanto 40 destes tinham diabetes *mellitus* associado a problemas renais²¹.

Ainda assim, a nefropatia diabética é uma das complicações mais graves do diabetes *mellitus* e, portanto, marcadores de possíveis doenças associadas à DM foram abordados no trabalho, como a creatinina e a ureia, com a finalidade de investigar a progressão maligna e muitas vezes fatal da diabetes. O *clearance* de creatinina é um dos marcadores mais utilizados na avaliação da função renal e a dosagem de ureia é muito utilizada nos laboratórios para identificação de

doença renal crônica. Muitos dos pesquisados apresentaram altas taxas destes compostos nitrogenados, com cerca de 7,5% em valores de creatinina extremamente críticos e 36% com taxas de ureia acima de 50mg/dL.

Sabe-se que o controle metabólico adequado pode retardar o progresso da doença e também há um consenso entre os autores que a Atenção Primária à Saúde, representada pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS), é considerada a porta de entrada para o Sistema Único de Saúde, que dispõe das tecnologias necessárias para diagnosticar, intervir e acompanhar os pacientes diabéticos com efetividade, propiciando-lhes melhor qualidade de vida e reduzindo lesões nos órgãos-alvo²².

Segundo um estudo desenvolvido por Saraiva, J. F. K. *et al* (2016), onde os pacientes participantes da pesquisa foram divididos em dois grupos que representavam portadores de complicações microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia diabéticas) e macrovasculares (amputações, infartos, AVCs e insuficiência cardíaca congestiva), foi estimado um valor médio de gastos individuais de R\$931,88 para o primeiro grupo, seguido de R\$1.212,37 para o segundo grupo²³.

Contudo, o SUS se encontra com uma estrutura estável e mais preparada para o cuidado com agravos agudos de pacientes diabéticos, necessitando amadurecer um pouco mais o manejo dos perfis crônicos. Isto acontece pois, para tal, é imprescindível que haja um processo de desenvolvimento de práticas de autocuidado, abordagens interprofissionais e a garantia da manutenção do serviço ofertado, sendo estes fatores somente possível em um sistema que possui maior integralização.

Portanto, levando em consideração o cenário econômico da população brasileira e o custo relativo ao tratamento da diabetes, torna-se extremamente relevante e necessário a aplicação de políticas preventivas que proporcionam uma melhor educação em saúde e, conseqüentemente, a prevenção de piora de seus quadros clínicos, além de minimizar o impacto econômico governamental causado pelo custeio de internações e insumos.

CONCLUSÃO

A maioria dos valores de hemoglobina glicada dos pacientes analisados encontram-se elevados e refletem um descontrole da Diabetes Mellitus. Desta forma, tornam-se necessária novas estratégias e ações das equipes de saúde para melhorar este panorama dos pacientes diabéticos no sistema de saúde da atenção básica à atenção especializada de forma a melhorar o controle da diabetes por parte dos pacientes, a fim de minimizar os riscos de doenças renais, bem como outras complicações advindas da diabetes. Neste sentido, uma atenção farmacêutica adequada, incluindo a família do paciente, e que promova uma maior adesão deste à sua farmacoterapia e a hábitos saudáveis poderá impactar a qualidade de vida desses pacientes e auxiliar na redução de gastos do sistema de saúde com o tratamento da Diabetes e dos agravos à saúde ocasionados por esta doença.

REFERÊNCIAS

1. Federal U, Preto DEO. Escola de Farmácia ISABELLA DE CÁSSIA MARQUES DIABETES MELLITUS : PRINCIPAIS ASPECTOS E Escola de Farmácia DIABETES MELLITUS : PRINCIPAIS ASPECTOS E. 2018;1–55.
2. Lisangela R. O Diabetes Mellitus E a Hemoglobina Glicada E Sua Correlação Com a Glicemia Diabetes Mellitus and the Glycated Hemoglobin and Its Correlation. Rev Saúde e Desenvol. 2013;3:18.
3. Bernardes F B, Leite V F, Liberali R NF. Relação da Obesidade com Diabetes Mellitus Tipo 2 Com Ênfase em Nutrição e Atividade Física. Rev Bras Obesidade, Nutr e Emagrecimento - RBONE [Internet]. 2018;11(68):685–92. Available from: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/629>
4. Epidemiologia PDEPEM, Buffarini R. Epidemiologia da hemoglobina glicada (HbA1c) em duas coortes de nascimentos - Pelotas / RS. 2017;
5. Matos MA de. O EFEITO DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE EM COMPONENTES CELULARES E MOLECULARES RELACIONADOS À RESISTÊNCIA À INSULINA EM INDIVÍDUOS OBESOS. Tese (Doutorado - Programa Multicêntrico Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas) - Univ dos Val Jequitinhonha e Mucuri [Internet]. 2016;60(1):1–26. Available from: http://acervo.ufvjm.edu.br/jspui/bitstream/1/1337/1/mariana_aguiar_matos.pdf
6. Faria ER de, Faria FR de, Franceschini S do CC, Peluzio M do CG, Sant?Ana LF da R, Novaes JF de, et al. Resistência à insulina e componentes da síndrome metabólica, análise por sexo e por fase da

- adolescência. Arq Bras Endocrinol Metabol [Internet]. 2014;58(6):610–8.
Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302014000600610&lng=pt&tlng=pt
7. Ferreira SS, Ferreira MA. A IMPORTÂNCIA DA HEMOGLOBINA GLICADA NO DIAGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE DIABÉTICO.
 8. Sumita NM, Bezerra MGT, Chacra AR, Netto AP, Zajdenverg L, Andriolo A, et al. Posicionamento Oficial SBD , DO CONTROLE GLICÊMICO E PARA O DIAGNÓSTICO DO DIABETES : ASPECTOS. Posicionamento Of SBD , DO Control GLICÊMICO E PARA O DIAGNÓSTICO DO DIABETES Asp [Internet]. 2018;1–36. Available from:
<https://www.diabetes.org.br/publico/images/banners/posicionamento-3-2.pdf>
 9. Netto AP, Andrieolo A, Filho FF, Tambascia M, De M, Gomes B, et al. Atualização sobre hemoglobina glicada (HbA 1C) para avaliação do controle glicêmico e para o diagnóstico do diabetes: aspectos clínicos e laboratoriais Update on glycated hemoglobin (HbA 1C) for assessment of glycemic control and the diagnosis of diabet. 2009;31–48.
 10. Freitas MC, Ceschini FL, Ramallo BT. Resistência à Insulina Associada à Obesidade: Efeitos Anti-Inflamatórios do Exercício Físico. Rev Bras Ciência e Mov. 2015;22(3):139–47.
 11. Nam Han Cho (chair) et al. Eighth edition 2017 [Internet]. IDF Diabetes Atlas, 8th edition. 2017. 1-150 p. Available from:
<https://www.idf.org/aboutdiabetes/type-2-diabetes.html>
 12. Lyra R, Oliveira M, Lins D, Cavalcanti N, Gross JL, Maia FFR, et al.


- Sociedade Brasileira de Diabetes. Vol. 5, Diabetes Mellitus Tipo 1 e Tipo2. 2020. 709-717 p.
13. IMIRANTE.COM (2019). Diabetes cresce 24% em 10 anos no Brasil, diz IBGE. [publicação online]; 2019 [acesso em 09 de novembro de 2020]. Disponível em <https://imirante.com/brasil/noticias/2019/10/29/diabetes-cresce-24-em-10-anos-no-brasil-diz-ibge.shtml>
 14. Corrêa K, Gouvêa GR, da Silva MAV, Possobon R de F, Barbosa LF de LN, Pereira AC, et al. Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. Cienc e Saude Coletiva. 2017;22(3):921–30.
 15. Borba AK de OT, Arruda IKG, Marques AP de O, Leal MCC, Diniz A da S. Knowledge and attitude about diabetes self-care of older adults in primary health care. Cienc e Saude Coletiva. 2019;24(1):125–36.
 16. Capilheira MF, Santos I da S dos. Fatores individuais associados à utilização de consultas médicas por adultos. Rev Saude Publica. 2006;40(3):436–43.
 17. Re- P. Classification and diagnosis of diabetes. Diabetes Care. 2017;40(January):S11–24.
 18. Com C, Jejum AGDE, Pacientes EM. Revista Saúde em Foco – Edição nº 11 – Ano: 2019. 2019;226–38.
 19. Monitor Digital. (2019). Ministério da Saúde congela tabela do SUS para diálise [publicação online]; 2019 [acesso em 10 de novembro de 2020]. Disponível em <https://www.anahp.com.br/noticias/noticias-do-mercado/ministerio-da-saude-congela-tabela-do-sus-para-dialise/>
 20. Ministério da Saúde (Brasil). Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no Sistema Único De Saúde. Brasília,

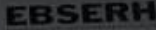
DF: Ministério da Saúde; 2014.

21. Soares FC, Aguiar IA, de Carvalho NPF, de Carvalho RF, Torres RA, Segheto W, et al. Prevalência de hipertensão arterial e diabetes mellitus em portadores de doença renal crônica em tratamento conservador do serviço ubaense de nefrologia. *Rev Científica Fagoc Saúde*. 2017;II (2448–282X):21–6.
22. Lavras C. Atenção Primária à Saúde e a Organização de Redes Regionais de Atenção à Saúde no Brasil. *Saúde e Soc*. 2011;20(4):867–74.
23. Saraiva, J. F. K. et al. Diabetes mellitus no Brasil: características clínicas, padrão de tratamento e custos associados ao cuidado da doença. *J Bras Econ da Saúde*. 2016;8(2):80–90.

APÊNDICES

Apêndice A - Carta de Anuência

 HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPE
FILIAL DA EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES

 EBSERH

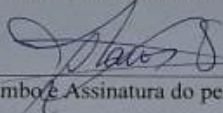
Apêndice A - Carta de Anuência


CARTA DE ANUÊNCIA

Ilmo Sr. Dr. Carlos Alberto Andrade
Função: Chefe da Unidade de Laboratório ULAB – HC/UFPE

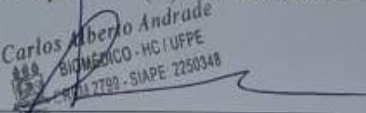
Vimos por meio desta, solicitar autorização institucional para realização do projeto de pesquisa intitulado **“AVALIAÇÃO DO PERFIL DE HEMOGLOBINA GLICADA DE PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EM HOSPITAL PÚBLICO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE”** coordenado pelo pesquisador **OSNIR DE SÁ VIANA**, tutor da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) e Farmacêutico Bioquímico da unidade de laboratório do Hospital das Clínicas de Pernambuco e que será projeto de iniciação científica dos estudantes **LUCAS LISBOA MENINO, MARIANE DANTAS MEDEIROS**. Os objetivos da pesquisa são avaliar o perfil de hemoglobina glicada de pacientes diabéticos atendidos no Hospital das Clínicas da UFPE. Ressaltamos que os dados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e serão utilizadas exclusivamente para os objetivos deste estudo, e que não serão em momento algum citados nenhum tipo de informação de qualquer paciente ou profissional envolvido na pesquisa.

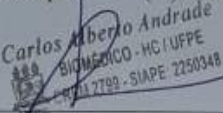
Recife, 06 de maio de 2019.


Carimbo e Assinatura do pesquisador

**Osnir S. Viana**
Farmacêutico Bioquímico
HC - UFPE
CEP: 50670-420 / SIAPE: 2250348

concordo com a solicitação, () não concordo com a solicitação


Carimbo e assinatura do responsável pelo setor

**Carlos Alberto Andrade**
BIOQUÍMICO - HC / UFPE
SIAPE: 2250348

HC-UFPE Av. Prof. Moraes Rego, s/n - Cidade Universitária - Recife/PE
CEP: 50670-420 - Tel: (81) 2126.3667

Apêndice B – PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO PERFIL DE HEMOGLOBINA GLICADA DE PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EM HOSPITAL PÚBLICO DA REGIÃO METROPOLITANA

Pesquisador: Osniir de Sá Viana

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 26941519.8.0000.5569

Instituição Proponente: ASS. EDUCACIONAL DE CIENCIAS DA SAUDE - AECISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.787.389

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo de dados secundários referentes aos valores de hemoglobina glicada provenientes de laudos laboratoriais do sistema informatizado de dados laboratoriais de um hospital público do Recife.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar o perfil de hemoglobinas glicadas num período de 12 a 24 meses dos em pacientes atendidos em uma unidade hospitalar da região metropolitana do Recife.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequados. Esse projeto de pesquisa por não possuir intervenção clínica, não haverá uso de dados pessoais ou clínicos de paciente nem acesso aos prontuários do mesmo, sendo apenas utilizados dados de laudos laboratoriais com base no número do pedido do sistema informatizado. Há risco mínimo de acesso de informação de outros dados do sistema que serão minimizados pela restrição de uso do sistema pelos pesquisadores e pelo armazenamento dos dados em máquina própria, com acesso por senha, sendo os mesmos, mantidos por no máximo um prazo de 05 anos e somente serão usados para fins desta pesquisa.

Esse projeto ao avaliar a perspectiva da importância da avaliação do perfil de hemoglobina glicada de pacientes diabéticos e favorecerá um planejamento para se traçar estratégias para melhorar o

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 20 de Dezembro de 2019

Assinado por:
Ariani Impieri de Souza
(Coordenador(a))

Apêndice C -TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Recife, 20 de maio 2019

Ao Comitê de Ética em pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde

Projeto Intitulado: **AVALIÇÃO DO PERFIL DE HEMOGLOBINA GLICADA DE
PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EM HOSPITAL PÚBLICO DA
REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE**

Senhor Coordenador,

Em atendimento a este Comitê de Ética em Pesquisa referente ao projeto em epigrafe, solicito dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em virtude de tratar-se de pesquisa retrospectiva onde serão verificados apenas dados laboratoriais do sistema do banco de dados do HC-UFPE e não haverá nenhum tipo de abordagem pessoal nem acesso a informações ou dados pessoais do paciente.

Colocamo-nos para esclarecimento que se fizerem necessário.

Recife, 19 de maio de 2019

Atenciosamente,



Onir S. Vianna
Farmacêutico Bioquímico
CRF-3022

ANEXO I – Normas da revista

Revista Brasileira em Promoção da saúde

Diretrizes para Autores

Os manuscritos devem ser submetidos **on-line** pelo portal de periódicos da Universidade de Fortaleza após o cadastro dos autores no sistema da Revista Brasileira em Promoção da Saúde como “autor”, no endereço eletrônico: <http://periodicos.unifor.br/RBPS>

Não há taxa para submissão e avaliação de manuscritos na Revista Brasileira em Promoção da Saúde.

A Revista Brasileira em Promoção da Saúde vem desenvolvendo uma política de ampliação de seu impacto, com vistas à indexação em bases de dados nacionais e internacionais, para o que é imprescindível e obrigatória a publicação de manuscritos em outro idioma (língua inglesa).

Assim, informamos que:

- 1) O manuscrito que for submetido em português, tramitará em português durante o processo de análise por pares e somente quando for aprovado em última versão pelos editores é que os autores providenciarão a versão em inglês, com resumos em inglês e em espanhol.
- 2) Os custos com a tradução completa do artigo para a língua inglesa, bem como, a tradução dos resumos para inglês e espanhol serão de responsabilidade dos autores.
- 3) Para as submissões na língua inglesa não se faz necessária a tradução para outro idioma, entretanto, a correção gramatical da língua inglesa é obrigatória e de responsabilidade dos autores.
- 4) Para as submissões na língua espanhola não se faz necessária a tradução para outro idioma, entretanto, a correção gramatical do espanhol é obrigatória e de responsabilidade dos autores.
- 5) A Revista Brasileira em Promoção da Saúde recomenda tradutores especializados terceirizados a serem informados posteriormente. Outros tradutores não serão aceitos.
- 6) Caso não haja interesse na publicação do manuscrito na língua inglesa solicitamos breve manifestação para cancelamento do processo de avaliação. Recomendamos a busca de outro periódico.

Normas e Diretrizes para autores:

O manuscrito, incluindo ilustrações e referências bibliográficas, deve estar em conformidade com os “Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas”, publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas [http://\(www.icmje.org\)](http://www.icmje.org).

O manuscrito deve conter as seguintes seções:

I.	Página	de	rostro;
II.	Resumo	em português, abstract	em inglês;
III.			Texto;
IV.	Agradecimentos	e conflitos	de interesse;
V.			Contribuições;
VI.	Fontes	de	Financiamento;
VII.			Referências.

Para a redação do manuscrito, deve-se utilizar o Microsoft Word, ser formatado para folha tamanho A4, com todas as margens de 25 mm, fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo em todas as seções e páginas numeradas no canto superior direito iniciando na página de rosto.

Todos os manuscritos submetidos devem seguir criteriosamente as Normas e Diretrizes para autores da RBPS. Manuscritos submetidos fora das normas, sem ORCID ou com cadastro incompleto dos autores, sem Declaração de Responsabilidade e de Direitos Autorais assinadas e sem cópia do Parecer de Aprovação de Comitê de Ética ou número do

registro do clinical trials (caso se aplique à sua pesquisa) serão automaticamente arquivados (cancelados).

I. Página de rosto

A página de rosto deverá conter:

- Título do manuscrito em português, inglês ou espanhol, de acordo com o idioma do manuscrito; em negrito e em letras maiúsculo-minúscula; deve estar centralizado.
- O Título deve ser conciso e explicativo, representativo do conteúdo do trabalho, conter até 14 palavras e sem siglas.
- Tradução do título em inglês/português, em itálico, negrito, centralizado e em letras maiúsculo-minúscula.
- Título resumido do manuscrito com no máximo 40 caracteres, incluindo os espaços.
- O tipo de colaboração enviada (artigo original, artigo de revisão, descrição de experiências).
- Nome completo, ORCID e filiação institucional de cada autor, permitindo até 8 autores.
- Nome, endereço institucional (Rua/avenida, bairro, CEP, cidade, estado, país), telefone e e-mail do primeiro autor e do autor responsável pela correspondência (que será contatado durante o período de submissão do manuscrito e que constará no artigo para posterior contato sobre a publicação).
- Se o manuscrito foi baseado em tese/dissertação, colocar o título, o nome da instituição, o ano de defesa e o número de páginas.

II. Resumo e abstract

- Artigos Originais: devem conter de forma sintetizada e estruturada: objetivo, métodos, resultados e conclusão.
- Artigos de Revisão: devem conter de forma sintetizada e estruturada: objetivo, métodos, resultados e conclusão.
- Descrição de Experiências: devem conter de forma sintetizada e estruturada: objetivo, síntese dos dados e conclusão.
- O resumo deve conter até 250 palavras, e o abstract deve ser uma versão fiel do resumo em português.
- Descritores e Descriptors: inserir de 3 a 6 descritores, listados nos Descritores em Ciências da Saúde, da Biblioteca Virtual em Saúde (DeCS.bvs.br) ao final do resumo e do abstract, apresentados em português e em inglês.
- Apresentar ao final do resumo/abstract, o número do registro (NCT) obtido no cadastramento da pesquisa de Ensaio Clínico, em estudos de intervenção, em bases de dados internacional ou nacional.

Os autores devem cadastrar sua pesquisa em uma das seguintes bases de dados (website):

US National Library - ClinicalTrials.gov: <https://www.clinicaltrials.gov>

Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos: <http://www.ensaioclinicos.gov.br/>

III. Texto

A estruturação do texto deve se adequar à norma Vancouver de texto, referencial teórico e ao tipo de artigo, conforme abaixo:

a) ARTIGOS ORIGINAIS:
Devem conter de forma sintetizada: introdução, métodos, resultados, discussão e conclusão.

a1. Introdução: Deve ser concisa e atualizada, mostrar evidência da relação do tema com promoção da saúde/saúde coletiva e conter a justificativa e os objetivos do trabalho ressaltando a relevância do tema investigado. Devem ser evitadas revisões extensas sobre o assunto, assim como adiantar resultados do estudo a ser descrito.

a2. Métodos: Devem descrever de forma sucinta: tipo de estudo, período e local do estudo, a população e amostra estudada, os critérios de seleção, procedimentos, técnicas, materiais e instrumentos utilizados e a estatística aplicada na análise dos dados, de forma a

permitir a reprodução da pesquisa e a verificação da análise a partir desta descrição. Métodos e procedimentos estabelecidos devem ser citados com referências. Devem ser citados os fabricantes dos aparelhos e equipamentos e a origem do material utilizado. O número do Parecer de aprovação do Comitê de Ética do local do estudo deve ser incluído no último parágrafo dos métodos.

a3. Resultados: Devem ser descritos de forma objetiva e em sequência lógica. Deve ser evitada a repetição dos dados nas tabelas e figuras. Quando houver grande número de dados tentar apresentá-los por meio de gráficos ao invés de tabelas, respeitando o número máximo de 5 figuras/tabelas.

a4. Discussão: Deve conter a análise interpretativa dos resultados, embasada por dados existentes na literatura atual (de preferência dos últimos cinco anos) e pertinente com o tema, enfatizando as novas informações obtidas no estudo, sua importância e suas implicações. Deve-se ressaltar a correlação e o impacto para a promoção da saúde/saúde coletiva. Informar e discutir as limitações do estudo. A repetição de resultados ou de aspectos descritos em outras seções deve ser evitada. Texto em Vancouver.

a5. Conclusão: Deve conter de forma concisa a resposta aos objetivos propostos. A repetição de resultados ou de aspectos descritos em outras seções deve ser evitada.

Nos trabalhos com abordagem qualitativa, os resultados poderão ser descritos, analisados e discutidos conjuntamente, devendo neste caso receber a denominação: Resultados e Discussão. Da mesma forma, serão aceitas: Considerações finais, substituindo a seção Conclusão, como forma de síntese dos objetivos alcançados.

Limite permitido de 6.000 palavras e 5 ilustrações. A contagem de palavras inclui o texto, agradecimentos e conflitos de interesse e referências.

Nesta seção incluir, de forma sucinta, colaborações que não justificam autoria, como auxílios técnicos, financeiros e materiais, incluindo auxílios institucionais, governamentais ou privados, sendo colocados antes das referências e quando absolutamente necessário.

Autores devem informar se o manuscrito apresenta relações que possam implicar em potencial conflitos de interesse, sendo colocado antes das referências.

V. Contribuições

Especificar a contribuição de cada autor na construção do trabalho e do manuscrito, de acordo com sua assinatura contida na Declaração de Responsabilidade e de Direitos Autorais.

A RBPS não permite a alteração, adição e a exclusão de autores após a submissão do manuscrito.

VI. Fontes de Financiamento

Devem ser citadas as fontes de financiamento institucional ou privada que auxiliaram a realização do estudo.

VII. Referências

As referências bibliográficas devem estar após a seção contribuições ou fontes de financiamento com a mesma formatação recomendada para o restante do manuscrito, sendo dispostas por ordem de entrada no texto e numeradas consecutivamente, sendo obrigatória a sua citação. No texto, devem ser citadas por ordem de aparecimento, utilizando-se algarismos arábicos, sobrescritos e entre parênteses. A exatidão das referências constantes e a sua correta citação no texto são de responsabilidade do autor. Aceitar-se-á um máximo de 20% de referencial advindo de livros, teses e dissertações. E no mínimo 60% de referencial dos últimos cinco anos (75% desejável), incluindo-se artigos de língua

estrangeira.

O número de referências deve totalizar não mais que 60 para Artigos de Revisão e 30 para Artigos Originais e Descrição de Experiências; sendo obrigatório o mínimo de 20 referências.

Devem ser formatadas no estilo **Vancouver**, conforme os exemplos a seguir. Incluir todos os autores de cada artigo ou livro; em trabalhos com um grande número de autores, deverão ser listados os primeiros seis (6) seguidos de “et al.”. Para maiores detalhes consulte os “Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas”, disponível no site: <http://www.icmje.org/#print> - IV.A.9.b. Reference Style and Format e acesso direto pela National Library of Medicine no site https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

VII. 1. Artigos em periódicos:
Fuchs SC, Silva AA. Hipertensão arterial e diabetes mellitus: uma visão global. Rev Bras Hipertens. 2011;18(3):83-8.

VII. 2. Livro e Capítulo de livro:
Capítulo de livro:
Diniz EMA. Toxoplasmose congênita. In: Marcondes E, Vaz FAC, Ramos JLA, Okay Y. Pediatria básica. São Paulo: Sarvier; 2008. p. 533-40.

Livro no todo:
Luna RL. Hipertensão arterial: diagnóstico e tratamento. São Paulo: Revinter; 2010.

VII.3. Evento (Anais/Proceedings de conferência):
Malecka-Tendera E, Klimek K, Matuski P. Obesity prevalence and risk factors in representative group of Polish 7 to 9 years old children [abstract]. In: 16th European Congress of Endocrinology;2003 Nov 13-14; Copenhagen; 2013.

VII.4. Dissertação e Tese:
Venancio SI. Determinantes individuais e contextuais do aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida em cento e onze municípios do Estado de São Paulo [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo: Universidade de São Paulo; 2002.

VII. 5. Artigo de revista ou monografia em formato eletrônico:
Melere C, Hoffmann JF, Nunes MAA, Drehmer ME, Buss C, Ozcariz SGI, et al. Índice de alimentação saudável para gestantes: adaptação para uso em gestantes brasileiras. Rev Saúde Pública [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2013 Nov 18]; 47(1):20-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100004&lng=en.

VII. 6. Livro no formato eletrônico:
Livro eletrônico no todo:
Kapoor OP. Role of vegetarian diet in health and diseases [monography online]. India: Reddy 's Laboratories. [cited 2013 Nov 10]. Available from: URL: <http://www.bhj.org/books/diets/contents.htm>

Capítulo de livro eletrônico:
Banka NH. Vegetarianism and the liver. In: Kapoor OP. Role of vegetarian diet in health and diseases [monography online] India; Reddy's Laboratories. [cited 2013 Nov 10]. Available from: URL: <http://www.bhj.org/books/diets/chap6.htm>

Todos os endereços de páginas na Internet (URLs), incluídas no texto (Ex.: <http://www.ibict.br>) estão ativos e prontos para clicar.

Ilustrações (Tabelas, Quadros e Figuras)

As tabelas, quadros e figuras devem ser utilizadas para facilitar a apresentação de dados. Respeitar o limite de 5 no total.

Deve conter título explicativo (o que, onde, quando), com legenda disposta adequadamente. Gráficos e desenhos devem constar no manuscrito como figuras. Quando houver grande número de dados, preferir os gráficos ao invés de tabelas. Deve-se evitar a repetição dos dados (texto, tabelas e gráficos). Cada tabela, quadro e figura deve ser apresentada de forma ordenada de acordo com seu aparecimento no texto.

As tabelas e quadros devem ser confeccionados no formato Word, numeradas com algarismos romanos e as figuras com algarismos arábicos (Ex. Tabela I, II, III ...; Figura 1, 2, 3 ...). Cada tabela, quadro ou figura deve conter a respectiva legenda. Esta deve ser clara e objetiva, de forma a permitir a compreensão da tabela ou figura, independente do texto. Figuras que necessitam de digitalização (Ex. fotografias, desenhos) devem ter suas legendas em página própria, devidamente identificada com os respectivos números. As figuras devem ser originais e de boa qualidade. O significado das letras, siglas e símbolos deve constar nas legendas. As figuras podem ser encaminhadas em preto e branco, tons de cinza ou coloridas. No caso de uso de figuras ou tabelas publicadas previamente por outro autor, é necessário enviar a permissão dos editores para sua reprodução.

Abreviações e siglas

O uso de abreviações e siglas deve ser mínimo, sendo evitadas no título e resumo. Quando utilizadas, devem ser definidas na sua primeira menção no texto, colocada entre parênteses.

Análise de similaridade

O manuscrito deve citar fontes corretamente na transcrição, escrevendo com suas palavras. Se reproduzir a ideia de terceiros deve citar a fonte. Não deve ter erro de citação nem parágrafos idênticos ao publicado em outras fontes. Todos os manuscritos da RBPS passam por ferramenta de análise de similaridade.

CONDIÇÕES PARA SUBMISSÃO

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista.
2. Neste trabalho existe informação sobre conflitos de interesse.
3. Foi realizada referência a fontes financiadoras da pesquisa. (Caso se aplique)
4. Declaração de Responsabilidade e de Direitos Autorais assinada por todos os autores com indicação da contribuição de cada autor.
5. Está enviando cópia do Parecer de aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa. (Caso se aplique)
6. Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word com espaço duplo; usa fonte Times New Roman tamanho 12.
7. Incluiu o resumo com no máximo 250 palavras, e o abstract.
8. Incluiu 3 a 6 descritores/ descriptors no final do resumo/ abstract.
9. De acordo com o tipo de artigo (artigo original, artigo de revisão e descrição de experiências), constam todos os itens obrigatórios do texto.
10. O manuscrito segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores.
11. As referências bibliográficas estão formatadas no estilo Vancouver e seguem as normas da RBPS.
12. Todos os endereços de páginas na Internet (URLs), incluídas no texto (Ex.: <http://www.ibict.br>) estão ativos e prontos para clicar.
13. Os quadros, tabelas e figuras seguem as normas da RBPS.
14. Se for o caso, enviar a permissão dos editores para reprodução de figuras ou tabelas publicadas previamente.
15. As abreviações e siglas seguem as normas da RBPS.
16. Se for o caso, em estudos de intervenção, apresentou o número do registro de ensaios clínicos conforme as normas.

17. A equipe de autores está ciente e se responsabiliza pelos custos com a tradução do manuscrito para a língua inglesa ou com sua correção gramatical caso tramite em inglês ou espanhol, pelos tradutores especializados recomendados pela RBPS, se o mesmo for aprovado para publicação.
18. A equipe de autores se responsabiliza pelo correto e completo cadastro de cada autor na plataforma da revista, contendo a inserção do ORCID.

DECLARAÇÃO DE DIREITO AUTORAL

Os manuscritos apresentados devem destinar-se exclusivamente à RBPS, não sendo permitida sua apresentação a outro periódico.

Junto ao envio do manuscrito, autores devem encaminhar a **Declaração de Responsabilidade e de Direitos Autorais** assinada por todos os autores, bem como, sua contribuição individual na confecção do mesmo e deverá ser enviada no formato pdf.

O autor poderá depositar a versão final do artigo, com revisão por pares “postprint” em qualquer repositório ou website de acordo com a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.