Prezado Prof. Dr. José Cazuza de Farias Júnior

Editor-Chefe da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde /RBAFS

Agradecemos aos comentários e sugestões dos revisores que melhoraram significativamente a qualidade do artigo e esperamos ter alcançado mérito para a publicação em vosso periódico. Segue a resposta ponto a ponto para as questões solicitadas. As alterações realizadas foram destacadas em vermelho no manuscrito.

Título: Acurácia de medidas antropométricas e do nível de atividade física como preditores do risco de níveis pressóricos elevados em crianças

Revisor 01

Título

Sugiro destacar a idade das crianças do estudo, deixando claro ao leitor (já no título) a faixa etária de interesse.

R: O título foi alterado para “Medidas antropométricas e nível de atividade física predem pressão arterial elevadas em crianças”. Atingimos o número permitido de caracteres não sendo possível inserir a faixa etária de interesse.

Introdução

Estimativas de prevalências de HAS em crianças são fornecidas com referências antigas. Pela importância dessas informações no contexto do trabalho, sugiro trazer dados atualizados.

R: Referência atualizada.

Métodos

1. Para evitar confusão do leitor, detalhar nos critérios de inclusão, que são escolares matriculados em escolas do município de Viçosa e não da “rede de ensino”, podendo remeter a rede municipal somente.

R: Sugestão foi acatada.

2. Sugiro no último parágrafo dos métodos, defender a escolha da curva ROC como critério estatístico simples e que promove um equilíbrio mais adequado entre sensibilidade e especificidade.

R: O parágrafo foi reescrito “Curvas *Receiver Operating Characteristic* (ROC) foram utilizadas para determinar pontos de corte de medidas antropométricas e NAF, com melhor equilíbrio entre sensibilidade e especificidade, em predizer níveis pressóricos elevados em crianças”.

Discussão

Os autores destacam que o estudo apresenta uma proposta simples, de fácil aplicabilidade e custo reduzido para ser utilizada pelas escolas através de parcerias. Essa afirmação representa uma proposta para o cenário nacional?

R: Devido o fato da aferição da pressão arterial não ser rotina na infância e adolescência, o presente estudo aponta medidas menos complexas e de baixo custo para realização de triagem e acompanhamento. Acreditamos que a formalização de parcerias com o poder público subsidiará os tramites burocráticos de acesso e permanência de pesquisadores junto as escolas bem como reafirmará o compromisso das instituições públicas no atendimento da população. Assim, percebemos a importância da extrapolação dos nossos achados e a utilização dos mesmos para suportar triagem de pressão arterial elevada por meio de medidas antropométricas e do nível de atividade física em crianças em todo país.

Conclusão

1. Tendo em vista a significância na predição dos NPE para as meninas (com maior acurácia) o nível de atividade física os diferentes perímetros de cintura avaliados, IMC e somatório de quatro dobras e para os meninos apenas o número de passos/dia, cabe ressaltar na conclusão que a medida do nível de atividade física serve para predizer os NPE em ambos os sexos e o perímetro da cintura “somente” para as meninas, não generalizando essa informação como está descrita no texto.

R: A conclusão foi alterada para “Concluiu-se que IMC, perímetro de cintura medido em três pontos anatômicos distintos, Σ4DC e NAF para meninas e o número de passos/dia para os meninos foram acurados em predizer PA elevada.”

2. Considerando a importância de predizer que as medidas antropométricas e do nível de atividade física são preditores do risco de níveis pressóricos elevados, por que há poucas investigações nessa faixa etária no Brasil?

R: Estudar fatores de risco cardiovascular em crianças ainda é incipiente no cenário brasileiro. Grande parte da pesquisa nacional acompanha o modelo de saúde ainda pautado no tratamento em detrimento da prevenção, prevalecendo assim estudos com escalões etários mais avançados (adulto e idoso). Por outro lado, uma crescente linha de investigação nacional busca identificar fatores de risco a partir da infância para controla-los de forma a repercutir na melhora da saúde global nos próximos ciclos de vida.

Referências

1. Conferir numeração

R: Numeração conferida.

Escrita

Conferir erros ortográficos e espaçamento entre as palavras.

R: O texto foi revisado.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Revisor 02

Formatação

A formatação do artigo está de acordo com as normas da revista. Sugiro uma releitura do manuscrito para identificar pequenos erros gramaticais, necessidade de ajuste na pontuação, etc. Por exemplo, no resumo verificar a concordância em alguns pontos (Ex: A caminhada foi...associado)

R: O texto foi revisado.

Título

Reduzir para 100 caracteres, conforme normas da revista.

R: O título foi alterado para “Medidas antropométricas e nível de atividade física predem pressão arterial elevadas em crianças”.

Resumo

- Detalhar um pouco mais a amostra do estudo (Local de investigação, quantas escolas participaram, ano de coleta, etc).

R: Dados acrescentados.

- Rever a conclusão pois não responde aos objetivos propostos.

R: Conclusão reescrita.

- Pg1; l8: Sugiro retirar “n=” que precede a expressão 187 crianças.

R: Alterações realizadas no resumo.

Introdução

- A introdução apresenta pontos importantes sobre a temática em questão. Contudo, considero importante um maior embasamento sobre a relação atividade física e medidas antropométricas com a hipertensão arterial sistólica de forma que justifique a realização do trabalho.

R: Inserimos dados associativos das medidas antropométricas e da atividade física com o risco de pressão arterial elevada. Ainda, acrescentamos estudos atuais sobre o tema que solidificam o embasamento teórico no artigo.

- l.3: retirar a vírgula após a palavra “consideravelmente”

R: vírgula retirada.

- l.10: Sugiro reescrever a última sentença, de modo que fique mais clara.

R: Ajustes foram realizados de forma a permitir a fluidez das ideias ao longo da introdução.

- l.25: O autor afirma a existência de lacunas sobre a temática em questão. Quais seriam elas?

R: Os estudos encontrados na literatura até o momento apontam apenas dados de associação. Assim, justificamos nosso estudo pela necessidade em se indicar pontos de corte de medidas antropométricas e do nível de atividade física em predizer pressão arterial elevada.

Métodos

- Sugiro maior descrição relacionada ao processo de como foi feita a seleção dos escolares. Os autores citam que 32 escolas eram elegíveis, mas apenas nove estiveram envolvidas. Quais os motivos?

R: Foram aleatoriamente selecionadas nove escolas do município, o número de escolas objetivou atender o número amostral mínimo com uma taxa de resposta estimada em 50%.

- Houve recusa?

R: Sim. 25,2 % das crianças convidadas não participaram do estudo (sem autorização do dos responsáveis e ausência no dia das avaliações).

- Além disso, todos os escolares foram convidados a participar ou houve algum tipo de sorteio?

R: Não houve sorteio para os escolares, apenas para as escolas.

- É importante informal como era o local da coleta. Embora os autores declaram que foi feito na escola, não há informações detalhadas (feito de maneira individual, local reservado, etc).

R: As informações foram adicionadas ao texto: “Após autorização dos responsáveis, as crianças foram individualmente submetidas à avaliação antropométrica e aferição da pressão arterial, em espaço reservado disponibilizado pela escola. Em seguida, foram instruídas individualmente ao preenchimento do registro de atividades físicas e ao uso do pedômetro”.

- Quanto à descrição das variáveis, sugiro a seguinte ordem de apresentação: pressão arterial, nível de atividade física e demais medidas.

R: Alteração realizada

- Pg4; l9: Qual o motivo de realizar o estudo especificamente com escolares do 5º ano?

R: 9-10 anos representa a faixa etária de maior prevalência de sobrepeso/obesidade em crianças. É a faixa etária em que ocorrem as principais alterações físicas e psicológicas nas crianças. Assim, nosso grupo de estudo vem, ao longo dos últimos anos, desenvolvendo estudos dentro dessa faixa etária.

- Pg4; l18: Sugiro retirar “n=” que precede a expressão 187 crianças.

R: “n=” retirado.

- Pg5; l9: Foi solicitado algum tipo de cuidado referente à ingestão de alimentos e líquidos antes da medida de massa corporal e perímetro da cintura? Essa questão poderia interferir nos valores encontrados?

R: Não. Acreditamos que no nível individual este controle seja necessário, mais em se tratando de estudo transversal com número considerável de participantes, este viés seja diluído na amostra.

- Pg 5; l13: E quanto à classificação daqueles com peso normal e baixo peso? Foram analisados de forma conjunta?

R: Os pontos de corte Cole et al 2000 classificam apenas crianças com sobrepeso e obesidade. Assim, as demais crianças foram incluídas em uma única categoria.

- Pg5; l13:Sugiro acrescentar um ponto após a expressão “IMC = massa corporal (kg)/estatura (m2)” e iniciar nova sentença.

R: Alterações realizadas.

- Pg5; l4: a palavra “amostra” precisa ser reescrita.

R: A sentença “a amostra foi classificada” foi alterada para “as crianças foram classificadas”

- Pg6; l3: Embora sejam citadas as referências para os valores de dobra cutânea e adiposidade, sugiro explicitar os valores no texto.

R: Foram inseridas no texto as equações de Slaughter para %GC a partir do somatório das dobras cutâneas tricipital e subescapular. Ainda, retiramos do texto a classificação de adiposidade de Lohman, pois não a utilizamos de forma categorizada para predizer pressão arterial elevada.

- Pg 6; l13: Qual a justificativa para aplicar o ponto de corte de percentil 90?

R: O percentil 90 para idade, sexo e percentil da estatura é recomendado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia em consonância à *The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents* como ponto de corte para hipertensão limítrofe.

- Pg 6; l19: As crianças foram instrumentalizadas quanto ao uso do pedômetro? Qual a recomendação referente ao tempo de uso diário?

R: Informações adicionadas ao texto. As crianças foram individualmente instrumentalizadas e os pais receberam um bilhete contendo informações de uso, retirada do equipamento e registro do número de passos. Ainda, as crianças receberam uma planilha para registro diário do número de passos. O equipamento não permite registrar o tempo de uso diário, assim, além da instrumentalização inicial dos alunos e responsáveis, foi necessário reforço por meio de telefonemas e acompanhamento nas escolas.

Resultados

- Os primeiros parágrafos são basicamente descritivos. Sugiro rever a ordem de apresentação das variáveis, para dar mais sentido ao texto (variável desfecho está entre as independentes).

R: Seguimos a ordem sugerida para a seção métodos para apresentação dos resultados.

- Além disso, acredito que os parágrafos podem ser conectados de melhor forma, pois as informações estão muito dispersas.

R: A seção foi reescrita de forma a melhorar conexão dos resultados apresentados.

- Os resultados são todos apresentados estratificados por sexo. Qual o motivo desta questão? R: A análise por sexo é necessária devido às diferenças físicas, metabólicas e comportamentais que se intensificam a partir da faixa etária alvo do estudo.

Sugiro deixar claro no objetivo bem como contextualizar na introdução o porquê desta escolha.

R: Acrescentamos a informação no objetivo do estudo.

- Uma breve descrição sobre a taxa de participação é de grande importância.

R: Adicionamos a informação de que 74,8% das crianças convidadas concluíram o estudo.

- Todos os escolares utilizaram o pedômetro durante os sete dias?

R: Adicionamos a informação de que 72,7% das crianças utilizaram o pedômetro durante os sete dias.

- Como foi analisada esta questão?

R: Foram considerados os dados das crianças que entregaram a planilha contendo os sete dias de uso preenchidos.

- E quanto ao preenchimento dos diários?

R: Assim como feito para os pedômetros, consideramos os dados para análise quando preenchidos todos os campos do instrumento.

- Qual foi a proporção de preenchimento?

R: A taxa de retorno foi de 62%. A informação foi inserida no texto e na Tabela 2.

- Dado o fato de que o objetivo de estudo está apresentado na tabela 4, considero relevante uma maior exploração desta tabela na seção de resultados, ao invés de maior ênfase na descrição, como foi realizado pelos autores.

R: A seção foi reescrita.

- Pg7; l15: Sugiro retirar a última vírgula da sentença e colocar a expressão “tabela 1” entre parênteses.

R: O parágrafo foi suprimido.

- Pg7; l16: Uma vez indicado siglas, utilize-as em todo o texto. Neste caso, a expressão “gordura corporal” deve ser substituída por %GC, conforme informado em métodos. Rever essa questão para todas as demais situações.

R: As siglas foram conferidas em todo texto.

- Pag7; l23: colocar entre parênteses a expressão “tabela 3”.

R: Alteração realizada.

- Pag7; l24: Os autores fazer menção ao atendimento das recomendações referentes aos passos diários. Dado o fato de esta questão não é informada anteriormente (métodos), sugiro maior detalhamento (referências bibliográficas) na seção de métodos.

R: Informação e referência adicionada na seção métodos.

- Pg8; l6: Colocar a expressão “tabela 4” entre parênteses.

R: Alteração realizada.

Discussão

- É importante destacar os pontos fortes e limitações do estudo.

R: No primeiro e no penúltimo parágrafo da discussão foram inseridos os pontos fortes e limitações do estudo.

- Os resultados encontrados são diferentes para meninos e meninas. Qual a implicação desta questão na prática?

R: Tabelas normativas das variáveis IMC, perímetro de cintura, pressão arterial, percentual de gordura corporal, nível de atividade física (número de passos), etc., são apresentadas por sexo. Nossa intensão foi testar as principais medidas antropométricas e o nível de atividade física como preditores da pressão arterial alterada em crianças. Ao reconhecer as diferenças biológicas e comportamentais entre os sexos, apresentamos as variáveis preditoras da pressão arterial elevada com os respectivos pontos de corte.

- A população investigada foi de uma faixa etária bastante restrita. O que os autores têm a comentar sobre esta questão, em relação à utilização destes achados para outras idades?

R: No penúltimo parágrafo da discussão houve inserção da limitação do estudo com sugestão de realização de outros estudos com outras faixas etárias de forma a confirmar os nossos achados.

- Pg8; l18: Incluir referência bibliográfica.

R: Referência inserida.

- Pg8; l19: A prevalência de pressão arterial elevada foi comparada com outros estudos. Entretanto, não há uma discussão crítica sobre os valores. São altas? Existem referências sobre esta questão? E a nível internacional? Como está o panorama?

R: Informações foram adicionadas ao texto.

- Pg9; l6: Rever a escrita. O que seria “outras medidas”?

R: Parágrafo reescrito.

- Pg9; l21: Este parágrafo está mais adequado para a introdução, onde justifica-se a investigação do trabalho.

R: O parágrafo foi transferido e reelaborado na seção introdução.

- Pg10;l24: Incluir referências bibliográficas sobre as informações relatadas neste parágrafo.

R: Referências adicionadas.

Conclusão

- O objetivo do estudo foi verificar a acurácia das medidas investigadas. Portanto, embora o NAF e o perímetro da cintura foram os melhores, outras medidas também foram relevantes. Desta forma, sugiro que sejam acrescentadas quais variáveis foram significativas, e quais foram mais relevantes.

R: Informações adicionadas.

- Além disso, é importante levantar lacunas que ainda existem, recomendações para pesquisas futuras e detalhar melhor a implicação prática do estudo em questão.

R: Informações adicionadas ao penúltimo parágrafo da discussão.

Tabelas

- Acrescentar o ano no cabeçalho das tabelas e deixar claro que são de escolares do 5º ano.

R: Informações acrescentadas.

- Ajustar à esquerda todas as colunas.

R: Tabelas ajustadas.

- Tabela 2 – Rever a concordância do termo “estratificado”.

R: Termo suprimido.

- Tabela 3 – Descrever na legenda o que significa TMB e GET.

R: Siglas suprimidas, pois são apresentadas na seção métodos.

- Tabela 4 – Sugiro a apresentação de todas as variáveis investigadas.

R: Informações acrescentadas.