

## Tradução, adaptação cultural e validação do questionário Rastreamento da Doença Renal Oculta (Screening For Occult Renal Disease - SCORED) para o português brasileiro

Translation, cultural adaptation, and validation of the Screening For Occult Renal Disease (SCORED) questionnaire to Brazilian Portuguese

### Autores

Edson José de Carvalho Magacho<sup>1</sup>

Luiz Carlos Ferreira Andrade<sup>2</sup>

Tássia Januário Ferreira Costa<sup>3</sup>

Elaine Amaral de Paula<sup>3</sup>

Shirlei de Sousa Araújo<sup>3</sup>

Márcio Augusto Pinto<sup>4</sup>

Marcus Gomes Bastos<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Mestre em Saúde (Universidade Federal de Juiz de Fora - Enfermeiro Diálise Peritoneal).

<sup>2</sup> Pós-doutorado em nefrologia (Professor do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina - Nefrologia - Universidade Federal de Juiz de Fora).

<sup>3</sup> Enfermeira (Fundação IMEPEN - Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia).

<sup>4</sup> Bioquímico (Fundação IMEPEN - Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia).

<sup>5</sup> Pós - Doutorado em Nefrologia (Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina - Nefrologia - Universidade Federal de Juiz de Fora).

Data de submissão: 30/05/2012.

Data de aprovação: 02/06/2012.

### Correspondência para:

Edson José de Carvalho Magacho.

Universidade Federal de Juiz de Fora.

Rua Geraldo Moreira de Almeida, nº 36, Serra D'água. Juiz de Fora, MG, Brasil. CEP: 36035-752.

E-mail: edsonjcm@gmail.com

Este estudo foi desenvolvido no NIEPEN - Núcleo Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Tratamento em Nefrologia da Universidade Federal de Juiz de Fora - e faz parte da tese de doutorado de Edson José de Carvalho Magacho a ser apresentada.

Estudo financiado pela FAPEMIG (Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais).

### RESUMO

**Introdução:** Identificar a Doença Renal Crônica (DRC) em seus estágios iniciais permite intervenções com potencial de alterar a evolução natural da doença e de diminuir a mortalidade precoce. O *Screening For Occult Renal Disease (SCORED)* é um questionário de nove questões com pesos diferentes e prevê uma chance de 20% para DRC em caso de pontuação  $\geq 4$  pontos.

**Objetivo:** Traduzir, adaptar transculturalmente e validar o questionário SCORED para o português brasileiro. **Métodos:** Etapas do processo: 1. Tradução do inglês para o português brasileiro; 2. Retrotradução para o inglês; 3. Avaliação das versões por comitê de especialistas, gerando uma versão consensual; 4. Validação da versão final para a cultura brasileira. O questionário foi aplicado em 306 indivíduos avaliados para DRC segundo os critérios do NKF KDOQI<sup>TM</sup>. **Resultados:** A idade média dos participantes foi de  $49 \pm 13$  anos, 61% eram mulheres, 69% eram brancos, 68% apresentavam escolaridade até o ensino médio, 38,5% tinham hipertensão arterial e 12,3% Diabetes Mellitus. A versão final do questionário SCORED em português brasileiro não apresentou dificuldades de compreensão. A DRC foi diagnosticada em 20 (6,4%) participantes. A versão brasileira do questionário SCORED apresentou sensibilidade de 80%, especificidade de 65%, valor preditivo positivo de 14%, valor preditivo negativo de 97% e acurácia de 66%. **Conclusão:** As etapas cumpridas no processo de adaptação transcultural permitiram desenvolver a versão brasileira do questionário SCORED, ferramenta que, por ser de fácil compreensão, boa aceitação e de baixíssimo custo, poderá constituir importante instrumento de rastreio de pessoas com chance de apresentar DRC.

**Palavras-chave:** comparação transcultural, insuficiência renal crônica, questionários.

### ABSTRACT

**Abstract:** Screening Chronic Kidney Disease (CKD) allows early interventions, which may alter the natural course of the disease, including cardiovascular morbidity and mortality. Screening for Occult Renal Disease (SCORED) is questionnaire with nine questions with different weights, and predicts a 20% chance for CKD if a individual score  $\geq 4$  points. **Aim:** Translate to Portuguese, perform the adaptation to the Brazilian culture and validate the original version of SCORED questionnaire. **Methods:** Steps of the process: Translation from English into Brazilian Portuguese; back-translation into English; application to a population sample; and Proof-reading and completion. The translations and reviews were made by professionals experts in Portuguese and English. The questionnaire was applied to 306 participants and CKD was diagnosed as suggested by the NKF KDOQI<sup>TM</sup>. **Results:** The participants mean age was  $49 \pm 13$  years, 61% were women, 69% were white, and 68% had education below high school, 38.5% had hypertension, and 12.3% diabetics. The final Brazilian Portuguese version of the SCORED questionnaire was well understood. CKD was diagnosed in 20 (6.5%) of the participants. The Brazilian version of the SCORED questionnaire showed sensitivity of 80%, specificity of 65%, positive predictive value of 14%, negative predictive value of 97%, and accuracy of 66%. **Conclusion:** The steps used for the translation, transcultural adaptation, and validation allowed a Brazilian Portuguese version of the SCORED questionnaire which was well understood, acceptable and costless, characteristics that make it a useful tool in the identification of people that chance of having CKD.

**Keywords:** cross-cultural comparison, questionnaires, renal insufficiency, chronic.

## INTRODUÇÃO

A nova definição da doença renal crônica (DRC) proposta pelo grupo de trabalho “Kidney Disease Outcome Initiative da NKF National Kidney Foundation” Americana (NKF KDOQI™), no início da década passada, permitiu identificar a DRC como um grande problema de saúde pública. Por definição, tem DRC todo indivíduo que apresentar, por um período  $\geq 3$  meses, lesão do parênquima renal, clinicamente documentada pela perda de proteína e/ou sangue na urina e/ou taxa de filtração glomerular (TFG)  $< 60 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ .<sup>1</sup> A partir desta definição da DRC, a nefrologia mudou o seu foco, até então centrado na terapia renal substitutiva (diálise e transplante), para ações de prevenção.

Um importante aspecto da DRC é o seu caráter assintomático nos estágios iniciais, com consequente desconhecimento pelo paciente sobre a sua doença e procura tardia para atendimento nefrológico, muitas vezes quando já necessita da terapia renal substitutiva (TRS) como tratamento para mantê-lo vivo. Contudo, a TRS (diálise ou transplante) é um tratamento disponibilizado comumente nas principais cidades brasileiras e, em alguns estados, o paciente necessita viajar grandes distâncias para receber o tratamento ou, pior, migrar para os centros urbanos que oferecem o tratamento.<sup>2</sup> Em um país com dimensões continentais como o Brasil, o diagnóstico de falência funcional renal com indicação para TRS em algumas regiões ainda é uma sentença de morte.

A DRC pode ser rastreada de diferentes maneiras, desde o simples reporte pelos laboratórios da TFG quando da dosagem de creatinina sanguínea de rotina, até ações estruturadas, que englobam a obtenção de dados sociodemográficos, clínicos e laboratoriais nas populações de risco (diabéticos e hipertensos),<sup>1,3,4</sup> como no estudo KEEP,<sup>5</sup> ou população geral, como SeeKD Canadá.<sup>6</sup> Contudo, por diferentes razões, até o momento, não se faz rastreamento de rotina da DRC no nosso meio.

Recentemente, um questionário, denominado “Screening for Occult Renal Disease” (SCORED), foi elaborado objetivando prever a chance de o indivíduo apresentar DRC. O questionário foi desenvolvido a partir de dados demográficos, clínicos e laboratoriais do “National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES), uma análise transversal da população adulta americana, nos períodos de 1999 a

2000 e 2001 a 2002. O diagnóstico da DRC foi baseado no componente funcional da definição da doença, ou seja, TFG  $< 60 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ . O modelo de predição foi desenvolvido a partir de associações uni e multivariadas entre um grupo de fatores de risco e a DRC. As características ótimas do modelo foram examinadas com medidas internas. A validação externa do questionário SCORED foi realizada utilizando-se o estudo “Atherosclerosis Risk in Communities Study (ARIC). Baseado no questionário SCORED, o indivíduo com  $\geq 4$  pontos apresenta a chance de um em cinco de apresentar DRC.<sup>7</sup>

Questionários de rastreio ou instrumentos de avaliação elaborados em cultura diferente daquela na qual vão ser utilizados necessitam de validação e adaptação transcultural.<sup>8-10</sup> Para criar uma versão que alcance a equivalência entre as versões original e traduzida do questionário, o processo de tradução transcultural e validação requer um elevado rigor metodológico que consiste de tradução, retrotradução, comparação da versão com o original e revisão do instrumento por um comitê de especialistas.

O objetivo do presente estudo foi traduzir para o português brasileiro, realizar a adaptação transcultural para a cultura brasileira e validar a versão original do questionário SCORED.

## MÉTODOS

O questionário SCORED foi validado e adaptado transculturalmente em 306 participantes entre os servidores da Universidade Federal de Juiz de Fora e outros voluntários que se dispuseram a participar do estudo após a divulgação por e-mail institucional, enviado para a comunidade acadêmica e seus familiares; portanto, trata-se de uma amostra por conveniência.

Os interessados agendaram espontaneamente a data e horário para participarem da coleta de dados e foram orientados a comparecer em jejum e a trazer amostra de jato intermediário da primeira urina da manhã, quando assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em consonância com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

## DIAGNÓSTICO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Todo indivíduo que se apresentou como voluntário da pesquisa foi incluído no estudo, obedecendo, ainda, ao critério de ser maior de 18 anos de idade e não ser sabedor de apresentar doença renal crônica.

No tempo zero ou basal, os participantes compareceram em jejum de 12 horas, tiveram amostra de sangue coletada e entregaram amostra urinária obtida pela técnica do jato médio urinário com orientação prévia a ambos os sexos que fizessem higiene da genitália externa e, no caso das mulheres, que não colessem urina cinco dias antes ou depois do período menstrual. A seguir, foram entrevistados para obtenção de dados demográficos, história patológica pregressa pessoal e familiar e de hábitos de vida.

A creatinina sérica foi dosada pelo método Cinético-Colorimétrico e a urina foi, inicialmente, testada para proteinúria e sangue com fita de imersão Bayer N-Multistix®. A albuminúria foi quantificada pela relação albumina/creatinina na primeira amostra urinária do dia nos casos de proteína negativa pela fita de imersão. Os casos de sangue ou hemoglobina detectados na urina pela fita de imersão foram examinados por microscopia de contraste de fase.

O diagnóstico da DRC seguiu os critérios propostos pelo NKF KDOQI™.<sup>1</sup> A TFG foi estimada a partir da dosagem de creatinina sérica, utilizando-se a equação do estudo “Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration” (CKD-EPI).<sup>11</sup>

Após três meses da avaliação inicial, todos os participantes repetiram os exames laboratoriais de sangue e urina e foram submetidos a nova avaliação da TFG, pesquisa de hematúria e de albuminúria.

#### VALIDAÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO SCORED

A tradução do questionário SCORED em sua versão original (Quadro 1) do idioma inglês para o idioma português falado no Brasil foi realizada por dois tradutores independentes e qualificados, cuja língua materna era o português. Os tradutores foram informados sobre os objetivos do estudo e as duas traduções foram comparadas, originando uma primeira versão do instrumento.

A seguir, essa primeira versão (Quadro 2) foi retrotraduzida (“back-translation”) para o idioma inglês por outros dois outros tradutores desconhecidos da versão em inglês e dos objetivos e conceitos relativos ao instrumento. Essa segunda versão (Quadro 3) foi confrontada com a versão original para confirmar se refletia os mesmos itens contidos na versão original, assim foi confirmada a consistência da tradução. Finalmente, um comitê formado por cinco profissionais de saúde com fluência na língua portuguesa e inglesa fez a revisão das versões em relação à equivalência semântica, idiomática e conceitual.

#### QUADRO 1 QUESTIONÁRIO ORIGINAL SCREENING FOR OCCULT RENAL DISEASE (SCORED)

Do You Have Kidney Disease?

Take This Test and Know Your Score.

Find out if you might have silent chronic kidney disease now.

Check each statement that is true for you.

If a statement is not true or you are not sure, put a zero.

Then add up all the points for a total.

• Age:

1. I am between 50 and 59 years of age  
.....Yes 2 \_\_\_\_

2. I am between 60 and 69 years of age  
.....Yes 3 \_\_\_\_

3. I am 70 years old or older  
.....Yes 4 \_\_\_\_

4. I am a woman .....Yes 1 \_\_\_\_

5. I had/have anemia .....Yes 1 \_\_\_\_

6. I have high blood pressure .....Yes 1 \_\_\_\_

7. I am diabetic .....Yes 1 \_\_\_\_

8. I have a history of heart attack or stroke  
.....Yes 1 \_\_\_\_

9. I have a history of congestive heart failure or heart failure  
.....Yes 1 \_\_\_\_

10. I have circulation disease in my legs  
.....Yes 1 \_\_\_\_

11. I have protein in my urine .....Yes 1 \_\_\_\_

Total \_\_\_\_

If You Scored 4 or More Points:

You have a 1 in 5 chance of having chronic kidney disease. At your next office visit, a simple blood test should be checked. Only a professional health care provider can determine for sure if you have kidney disease.

If You Scored 0-3 Points

You probably do not have kidney disease now, but at least once a year, you should take this survey.

A equivalência semântica avaliou a gramática e o vocabulário das palavras para observar se o significado se manteve e se existiram dificuldades na tradução.

A equivalência idiomática verificou os coloquialismos ou expressões idiomáticas que são difíceis de ser traduzidas para serem adaptadas. E a equivalência conceitual avaliou se houve equivalência semântica, porém, com conceitos diferentes devido à cultura de cada população.

**QUADRO 2** QUESTIONÁRIO TRADUZIDO - PRIMEIRA VERSÃO  
TRIAGEM PARA DOENÇA RENAL OCULTA  
(SCORE)

Você tem doença renal?  
Faça este teste e descubra sua pontuação.  
Descubra agora se você pode ter doença renal crônica silenciosa.  
Verifique cada afirmativa que é verdadeira para você.  
Se uma afirmativa não é verdadeira ou você não tem certeza, coloque zero.  
Daí, adicione todos os pontos para o total.

• Idade:

1. Eu tenho entre 50 e 59 anos de idade ..... Sim 2 \_\_\_\_

2. Eu tenho entre 60 e 69 anos de idade ..... Sim 3 \_\_\_\_

3. Eu tenho 70 anos de idade ou mais ..... Sim 4 \_\_\_\_

4. Eu sou mulher ..... Sim 1 \_\_\_\_

5. Eu tive/tenho anemia ..... Sim 1 \_\_\_\_

6. Eu tenho pressão alta ..... Sim 1 \_\_\_\_

7. Eu sou diabético ..... Sim 1 \_\_\_\_

8. Eu tenho histórico de ataque cardíaco ou derrame ..... Sim 1 \_\_\_\_

9. Eu tenho histórico de insuficiência cardíaca congestiva ou insuficiência cardíaca ..... Sim 1 \_\_\_\_

10. Eu tenho doença circulatória em minhas pernas ..... Sim 1 \_\_\_\_

11. Eu tenho proteína em minha urina ..... Sim 1 \_\_\_\_

Total \_\_\_\_\_

Se você marcou 4 ou mais pontos:  
Você tem 1 chance em 5 de ter doença renal crônica.  
Na sua próxima visita a um médico, um simples exame de sangue deve ser pedido. Somente um profissional de saúde pode determinar com certeza se você tem doença renal.

Se você marcou 0-3 pontos:  
Você, provavelmente, não tem uma doença renal agora, mas, pelo menos uma vez por ano, você deve fazer esta pesquisa.

**ESTATÍSTICA**

Para o processo de validação, foram calculados a sensibilidade (proporção de sujeitos com a doença, definidos em um teste padrão ouro, para os quais o questionário fornece resposta correta), a especificidade

**QUADRO 3** QUESTIONÁRIO RETRADUZIDO - SEGUNDA VERSÃO  
SCREENING FOR OCCULT RENAL DISEASE  
(SCORED)

Do You Have Kidney Disease?  
Take this Test and Know your Score.  
Find out if you have silent chronic disease now.  
Check each statement that is true for you.  
If a statement is not true or you are not sure, put a zero.  
Then, add up all of the points for a total.

**Age Pts**

1. I am between 50 and 59 years of age ..... Yes 2 \_\_\_\_

2. I am between 60 and 69 years of age ..... Yes 3 \_\_\_\_

3. I am 70 years of age or older ..... Yes 4 \_\_\_\_

4. I am a woman ..... Yes 1 \_\_\_\_

5. I had/have anemia ..... Yes 1 \_\_\_\_

6. I have high blood pressure ..... Yes 1 \_\_\_\_

7. I am diabetic ..... Yes 1 \_\_\_\_

8. I have a history of heart attack or stroke ..... Yes 1 \_\_\_\_

9. I have a history of congestive heart failure or heart failure..... Yes 1 \_\_\_\_

10. I have circulation disease in my legs ..... Yes 1 \_\_\_\_

11. I have protein in my urine ..... Yes 1 \_\_\_\_

**Total Points:** \_\_\_\_

If You Scored 4 or More Points  
You have a 1 in 5 chance of having chronic kidney disease.  
At your next office visit, a simple blood test should be checked. Only a professional health care provider can determine for sure if you have kidney disease.

If You Scored 0-3 Points  
You probably do not have kidney disease now, but at least once a year, you should take this survey.

(proporção de sujeitos sem a doença, definidos em um teste padrão ouro, para os quais o questionário fornece resposta correta), o valor preditivo positivo (VPP) (proporção de sujeitos verdadeiros positivos pelo teste padrão ouro entre todos com o questionário positivo), o valor preditivo negativo (VPN)



(proporção de sujeitos verdadeiros negativos pelo teste padrão ouro e cujo questionário dá negativo) e acurácia (proporção entre verdadeiros positivos e negativos em relação a todos os resultados possíveis)<sup>12</sup> do questionário SCORED no que tange ao diagnóstico da DRC.<sup>1</sup>

## RESULTADOS

Os 306 participantes do estudo apresentaram idade média de  $49 \pm 13$  anos, dos quais 61% eram mulheres, 69% eram brancos, 68% apresentavam escolaridade até o ensino médio, 38,5% apresentavam hipertensão arterial e 12,3% Diabetes Mellitus. A DRC foi diagnosticada em 20 (6,4%) dos participantes, utilizando o mesmo critério de definição da doença adotado no artigo original sobre o questionário SCORED, ou seja, TFG  $< 60$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>. A média  $\pm$  desvio padrão (DP) da creatinina sérica foi de  $1,18 \pm 0,18$  mg/dL nos participantes com DRC e  $0,98 \pm 0,17$  mg/dL nos que não apresentaram a doença. A média (DP) de TFG nos que apresentaram ou não a DRC foi de  $53 \pm 4$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup> e  $81 \pm 15$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup> respectivamente.

A primeira versão do questionário SCORED em relação à versão final (Quadros 2 e 4) apresentou modificação pelo comitê de especialistas no enunciado quando foi sugerido que se usasse a expressão “A seguir some todos os pontos para o total” ao invés de “Daí adicione todos os pontos para o total”. Além disso, foi inserida após cada afirmativa e ao lado do valor atribuído a cada a palavra “pontos”. O comitê de especialista alterou, ainda, a questão número 8 “Eu tenho histórico de ataque cardíaco ou derrame” para “Eu tive um ataque cardíaco (infarto) ou derrame/AVC/AVE”. A questão número 10 foi modificada de “Eu tenho doença circulatória em minhas pernas” para “Eu tenho problema de circulação/doença circulatória em minhas pernas” e, finalmente, a questão número 11 foi alterada de “Eu tenho proteína em minha urina” para “Meu exame mostrou que eu tenho/tive perda de proteína em minha urina”.

A versão final do questionário SCORED em português brasileiro não apresentou dificuldades de compreensão, o que foi declarado pelos participantes ao serem interpelados após sua autoaplicação, ressaltando que o tempo de leitura e resposta foi livre.

A Tabela 1 apresenta as variáveis que compõem o questionário SCORED, distribuídas entre os participantes com e sem DRC.

### QUADRO 4 TERCEIRA VERSÃO - VERSÃO FINAL TRIAGEM PARA DOENÇA RENAL OCULTA

Você tem doença renal?

Faça este teste e descubra sua pontuação.

Descubra agora se você pode ter doença renal crônica silenciosa.

Verifique cada afirmativa que é verdadeira para você.

Se uma afirmativa não é verdadeira ou você não tem certeza, coloque zero.

A seguir, some todos os pontos para o total.

1. Eu tenho entre 50 e 59 anos de idade ..... ( ) Sim (2 pontos)
2. Eu tenho entre 60 e 69 anos de idade ..... ( ) Sim (3 pontos)
3. Eu tenho 70 anos de idade ou mais ..... ( ) Sim (4 pontos)
4. Eu sou mulher ..... ( ) Sim (1 ponto)
5. Eu tive/tenho anemia ..... ( ) Sim (1 ponto)
6. Eu tenho pressão alta ..... ( ) Sim (1 ponto)
7. Eu sou diabético ..... ( ) Sim (1 ponto)
8. Eu tive um ataque cardíaco (infarto) ou derrame/AVC/AVE ..... ( ) Sim (1 ponto)
9. Eu tenho insuficiência cardíaca congestiva ou insuficiência cardíaca ..... ( ) Sim (1 ponto)
10. Eu tenho problema de circulação/doença circulatória em minhas pernas ..... ( ) Sim (1 ponto)
11. Meu exame mostrou que eu tenho perda de proteína na minha urina ..... ( ) Sim (1 ponto)

Total \_\_\_\_

Se você marcou 4 ou mais pontos:

Você tem 1 chance em 5 de ter doença renal crônica.

Na sua próxima visita a um médico, um simples exame de sangue deve ser pedido. Somente um profissional de saúde pode determinar com certeza se você tem doença renal.

Se você marcou 0-3 pontos:

Você, provavelmente, não tem uma doença renal agora, mas, pelo menos uma vez por ano, você deve fazer esta pesquisa

A versão brasileira do questionário SCORED apresentou sensibilidade de 80%, especificidade de 65%, valor preditivo positivo de 14%, valor preditivo negativo de 97% e acurácia de 66% (Tabela 2 e 3).

**TABELA 1** VARIÁVEIS QUE COMPÕEM O QUESTIONÁRIO SCORED, DISTRIBUÍDAS ENTRE OS PARTICIPANTES COM E SEM DRC

Variáveis do questionário SCORED	DRC Confirmada n = 20 (6,5%)	DRC não Confirmada n = 286 (93,5%)
Idade, anos		
< 50, n (%)	2 (10)	132 (46,2)
50-59, n (%)	3 (15)	109 (38,1)
60-69, n (%)	11 (55)	36 (12,6)
≥ 70, n (%)	4 (20)	9 (3,1)
Sexo feminino, n (%)	13 (65)	174 (60,8)
Anemia, n (%)	4 (20)	9 (3,1)
Hipertensão arterial, n (%)	10 (50)	94 (32,9)
Diabetes Mellitus, n (%)	12 (60)	174 (60,8)
História de Doença Cardiovascular, n (%)	12 (60)	174 (60,8)
História de Insuficiência cardíaca congestiva, n (%)	3 (15)	68 (23,8)
Doença Vascular Periférica n (%)	3 (15)	68 (23,8)
Proteinúria, n (%)	10 (50)	94 (32,9)

**TABELA 2** PROCESSO DE VALIDAÇÃO DA VERSÃO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO DO QUESTIONÁRIO SCORED

Questionário Scored	DRC		Total
	Presente	Ausente	
≥ 4 pontos	16	98	114
< 4 pontos	4	188	192
Total	20	286	306

## DISCUSSÃO

A partir do seu surgimento como especialidade no início dos anos 60, a nefrologia tem passado por grandes mudanças, particularmente nos últimos dez a 15 anos. Inicialmente, o foco da nefrologia foi a terapia renal substitutiva (TRS) - diálise e transplante renal como forma estabelecida de tratamento para os pacientes que evoluíam para o estágio mais avançado, com falência funcional renal. Este primeiro período coincidiu com grande proliferação

das unidades de TRS, tanto na rede de saúde pública como na rede privada. A nefrologia brasileira rapidamente alcançou os níveis de excelência internacionais. Contudo, nesse período, muito pouca atenção foi dada às medidas preventivas de preservação funcional dos rins.

Entretanto, a partir da proposta e aceitação mundial da nova definição e estagiamento da DRC pelo NKF KDOQI™, no início da década passada,<sup>1</sup> ficou evidente ser a doença muito mais comum do que se pensava anteriormente, a ponto de ser considerada, atualmente, um problema de saúde pública.<sup>13</sup> Adicionalmente, a evolução assintomática da DRC, particularmente nos seus estágios iniciais, dificulta o diagnóstico, favorece a perda da função renal, o desenvolvimento de complicações e maior morbimortalidade.<sup>14</sup>

A identificação de indivíduos com DRC deveria ser simples, tendo em vista a ampla disponibilidade e baixo custo da dosagem da creatinina sérica, principal biomarcador utilizado para estimar a TFG, componente funcional da nova definição da doença. Infelizmente, esse não é o caso, pois nem os indivíduos em risco são rastreados para DRC.<sup>15-18</sup> Por exemplo, em um levantamento realizado no Programa HIPERDIA Minas em Juiz de Fora, oferecido aos usuários do SUS com hipertensão arterial e alto grau de risco cardiovascular, diabéticos tipo 1 ou tipo 2 com controle glicêmico inadequado e pacientes com DRC estágios 3B a 5, 49% dos pacientes encaminhados pelo Programa de Saúde da Família com a indicação de hipertensão ou diabetes apresentavam DRC, com TFG média de 42 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>.<sup>19</sup>

Estas observações ajudam a explicar o baixo conhecimento do paciente sobre a DRC,<sup>20,21</sup> mesmo entre os familiares daqueles em TRS,<sup>22</sup> e a situação, infelizmente, ainda frequente, de procura pelo nefrologista já com indicação imediata de diálise ou transplante.

Identificar indivíduos com DRC, particularmente nos estágios iniciais, oferece vários benefícios, desde intervenções que retardam ou potencialmente

**TABELA 3** PROCESSO DE VALIDAÇÃO DA VERSÃO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO DO QUESTIONÁRIO SCORED. SENSIBILIDADE, ESPECIFICIDADE, VALOR PREDITIVO E VALOR PREDITIVO NEGATIVO E ACURÁCIA

Critério diagnóstico	Sensibilidade	Especificidade	Valor preditivo positivo	Valor preditivo negativo	Acurácia
Taxa de filtração glomerular% (IC)	80 (0,56-0,94)	65 (0,60-0,73)	14 (0,8-0,21)	97 (0,95-0,99)	66 (0,61-0,72)

previnem a progressão da doença<sup>23</sup> até a implementação de atividades educacionais, objetivando motivação e aderência de pacientes com relação à sua doença. Existem diferentes estratégias de rastreamento da DRC, as quais variam de métodos simples, como o uso de questionários<sup>7</sup> e estimativa da TFG a partir da creatinina sérica,<sup>1</sup> até estratégias mais complexas, que utilizam dados sociodemográficos, exame físico e testes laboratoriais (sangue e urina) em pacientes de alto risco<sup>24</sup> e na população geral.<sup>6</sup> O questionário SCORED é um destes instrumentos. Baseia-se em pequeno número de características demográficas e médicas que são pontuadas de maneira que valores  $\geq 4$  pontos são capazes de apontar um em cinco indivíduos com DRC.

No presente trabalho, foi gerada uma versão em português brasileiro do questionário SCORED. Para tal, seguiram-se todas as etapas recomendadas no processo de tradução e adaptação transcultural.<sup>10</sup> Observamos que a versão brasileira do questionário SCORED foi facilmente aplicada, com boa aceitação e compreensão pelos entrevistados, até porque idade, hipertensão arterial, Diabetes Mellitus, doença cardiovascular, proteinúria e anemia são termos frequentemente utilizados e reconhecidos pelo público em geral e entre os profissionais de saúde.

Semelhantemente ao observado por Muntner *et al.*,<sup>7</sup> a especificidade e VPP da versão brasileira da tabela SCORED também foram admitidamente baixas. Somente 14% dos indivíduos com  $\geq 4$  apresentavam DRC. Por outro lado, a ampla disponibilidade e baixo custo financeiro da dosagem da creatinina (que permite estimar a TFG, teste confirmatório utilizado no diagnóstico da DRC), o alto percentual de sensibilidade (80%) e VPN (97%) permitem concluir ser esse um instrumento a ser considerado na identificação dos indivíduos com DRC, particularmente em suas formas assintomáticas.

## CONCLUSÃO

Nós desenvolvemos uma versão em português brasileiro do questionário SCORED e a validamos utilizando os critérios atuais de diagnóstico da DRC. O pequeno número de perguntas utilizado no questionário, com termos frequentemente empregados no sistema de saúde, e a simplicidade de pontuação adotada tornam a versão brasileira do questionário SCORED

um instrumento a ser utilizado em diferentes contextos, como, por exemplo, nas salas de espera dos serviços de saúde e nas campanhas de prevenção da DRC, tal como “PREVINA-SE”.

## REFERÊNCIAS

1. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis* 2002;39:S1-266.
2. Rocha PN, Sallenave M, Casqueiro V, Campelo Neto B, Presídio S. Motivo de "escolha" de diálise peritoneal: exaustão de acesso vascular para hemodiálise? *J Bras Nefrol* 2010;32:5.
3. Jaar BG, Khatib R, Plantinga L, Boulware LE, Powe NR. Principles of screening for chronic kidney disease. *Clin J Am Soc Nephrol* 2008;3:601-9.
4. Levey AS, Atkins R, Coresh J, Cohen EP, Collins AJ, Eckardt KU, et al. Chronic kidney disease as a global public health problem: approaches and initiatives - a position statement from Kidney Disease Improving Global Outcomes. *Kidney Int* 2007;72:247-59.
5. Kurella Tamura M, Anand S, Li S, Chen SC, Whaley-Connell AT, Stevens LA, et al. Comparison of CKD awareness in a screening population using the Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) study and CKD Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) equations. *Am J Kidney Dis* 2011;57:S17-23.
6. Foundations IFoK. SeeKD Canada: <http://www.ifkf.net/SeeKD/tabid/96/Default.aspx;2012> [cited 2012 17/05/2012].
7. Bang H, Vupputuri S, Shoham DA, Klemmer PJ, Falk RJ, Mazumdar M, et al. SCreening for Occult RENal Disease (SCORED): a simple prediction model for chronic kidney disease. *Arch Intern Med* 2007;167:374-81.
8. Guillemin F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. *Scand J Rheumatol* 1995;24:61-3.
9. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993;46:1417-32.
10. Reichenheim ME, Moraes CL. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. *Rev Saúde Pública* 2007;41:665-73.
11. Levey AS, Stevens LA, Schmid CH, Zhang YL, Castro AF, 3rd, Feldman HI, et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. *Ann Intern Med* 2009;150:604-12.
12. Medronho AR, Carvalho DM, Bloch KV, Luiz RR, Werneck FL. *Epidemiologia*. São Paulo: Editora Atheneu; 2006.
13. Eknoyan G, Lameire N, Barsoum R, Eckardt KU, Levin A, Levin N, et al. The burden of kidney disease: improving global outcomes. *Kidney Int* 2004;66:1310-4.
14. Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. *J Bras Nefrol* 2011;33:93-108.
15. Kissmeyer L, Kong C, Cohen J, Unwin RJ, Woolfson RG, Neild GH. Community nephrology: audit of screening for renal insufficiency in a high risk population. *Nephrol Dial Transplant* 1999;14:2150-5.
16. Kraft SK, Lazaridis EN, Qiu C, Clark CM, Jr, Marrero DG. Screening and treatment of diabetic nephropathy by primary care physicians. *J Gen Intern Med* 1999;14:88-97.
17. Mainous AG 3rd, Gill JM. The lack of screening for diabetic nephropathy: evidence from a privately insured population. *Fam Med* 2001;33:115-9.
18. Miller KL, Hirsch IB. Physicians' practices in screening for the development of diabetic nephropathy and the use of glycosylated hemoglobin levels. *Diabetes Care* 1994;17:1495-7.

19. Barros WC, de Paula RB, Lanna CM, Galil A, Costa DMN, Bastos MG. Doença renal crônica não diagnosticada em pacientes diabéticos e hipertensos encaminhados ao HIPERDIA. Anais do Congresso Brasileiro de Nefrologia, 2012.
20. Coresh J, Byrd-Holt D, Astor BC, Briggs JP, Eggers PW, Lacher DA, et al. Chronic kidney disease awareness, prevalence, and trends among U.S. adults, 1999 to 2000. *J Am Soc Nephrol* 2005;16:180-8.
21. Nickolas TL, Frisch GD, Opotowsky AR, Arons R, Radhakrishnan J. Awareness of kidney disease in the US population: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999 to 2000. *Am J Kidney Dis* 2004;44:185-97.
22. McClellan WM, Ramirez SP, Jurkovitz C. Screening for chronic kidney disease: unresolved issues. *J Am Soc Nephrol* 2003;14:S81-7.
23. Pereira AC, Carminatti M, Fernandes NM, Tirapani LS, Faria RS, Grincenkov FRS, et al. Associação entre fatores de risco clínicos e laboratoriais e progressão da doença renal crônica pré-dialítica. *J Bras Nefrol* 2012;34:68-75.
24. Vassalotti JA, Li S, Chen SC, Collins AJ. Screening populations at increased risk of CKD: the Kidney Early Evaluation Program (KEEP) and the public health problem. *Am J Kidney Dis* 2009;53:S107-14.



**Volume 34 Edição 3 - Jul/Set 2012****TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO RASTREAMENTO DA DOENÇA RENAL OCULTA (SCREENING FOR OCCULT RENAL DISEASE - SCORED) PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO**

TRANSLATION, CULTURAL ADAPTATION, AND VALIDATION OF THE SCREENING FOR OCCULT RENAL DISEASE (SCORED) QUESTIONNAIRE TO BRAZILIAN PORTUGUESE

Edson José de Carvalho Magacho, Luiz Carlos Ferreira Andrade, Tássia Januário Ferreira Costa, Elaine Amaral de Paula, Shirlei de Sousa Araújo, Márcio Augusto Pinto, Marcus Gomes Bastos

Of./041/JBN/2012

São Paulo, 12 de novembro de 2012

À

FAPEMIG

Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais

Prezados Senhores,

Ao cumprimentá-los, servimo-nos do presente para informar que o Jornal Brasileiro de Nefrologia publicará no Volume 34, edição de out/nov/dez de 2012 uma errata informando que o artigo intitulado “Tradução, adaptação cultural e validação do questionário Rastreamento da Doença Renal Oculta (Screening For Occult Renal Disease - SCORED) para o português brasileiro” de autoria de Edson José de Carvalho Magacho, Luiz Carlos Ferreira Andrade, Tássia Januário Ferreira Costa, Elaine Amaral de Paula, Shirlei de Sousa Araújo, Márcio Augusto Pinto e Marcus Gomes Bastos, sob a referência J Bras Nefrol 2012;34(3):14-16, recebeu financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais.

Agradecendo desde já a atenção dispensada, despedimo-nos

Cordialmente,



*Dr. Marcus Gomes Bastos*

*Editor Chefe do JBN*