

Validação do manual “Endocrinologia para o Clínico da Assistência Básica à Saúde”

Validation of the Handbook “Endocrinology for Primary Care Physicians”

Mariela Carolina Santos Carballo¹, Nara Macedo Botelho², Mariseth Carvalho de Andrade³

Carballo MCS, Botelho NM, Andrade MC. Validação do Manual “Endocrinologia para o Clínico da Atenção Primária à Saúde” / Validation of the Handbook “Endocrinology for Primary Care Physicians” / Rev Med (São Paulo). 2020 mar.-abr.;99(2):109-14.

RESUMO: *Introdução:* a inserção e a valorização de manuais vêm sendo importante na medida em que o conceito de Medicina Baseada em Evidências se consolida, permitindo a confecção de protocolos ou de *guidelines*. *Objetivo:* Elaborar e validar o manual “Endocrinologia para o clínico da Atenção Primária à Saúde”. *Métodos:* o manual foi elaborado em oito capítulos (pré-diabetes, diabetes, diabetes gestacional, dislipidemias, nódulos de tireóide, hipo e hipertireoidismo, climatério e menopausa, sobrepeso e obesidade) com base em diretrizes e *guidelines* internacionais e atuais. Os capítulos abordam com ênfase o diagnóstico, tratamento, seguimento e encaminhamento de cada doença e tiveram seu conteúdo técnico revisado por especialistas em endocrinologia e com experiência no ensino médico. O manual foi validado pelo método de escala de Likert quanto à adequação científica do conteúdo, bem como adequação método-pedagógica. *Resultados:* o manual foi validado com 98% de adequação científica e 96% de adequação método-pedagógica. *Conclusão:* o manual “Endocrinologia para o clínico da Atenção Primária à Saúde” foi elaborado e validado com média de 97% de adequação científica e método-pedagógica.

Descritores: Educação médica; Endocrinologia/educação; Endocrinologia/normas; Manuais como assunto; Atenção primária à saúde/normas.

ABSTRACT: *Introduction:* handbooks’ elaboration and validation have been important as far as the concept of Evidence-Based Medicine is consolidated, allowing the creation of protocols or guidelines. *Objective:* to validate the handbook “Endocrinology for Primary Care Physicians”. *Method:* The handbook was developed in eight chapters (pre-diabetes, diabetes, gestational diabetes, dyslipidemias, thyroid nodules, hypo and hyperthyroidism, climacteric and menopause, overweight and obesity) based on international and current guidelines. The chapters dealt with the diagnosis, treatment, follow-up and referral of each disease and had their technical content reviewed by experts in endocrinology, and with experience in medical education. The handbook was validated by the Likert scale method, regarding the scientific adequacy of the content, as well as method-pedagogical adequacy. *Results:* the handbook was validated with 98% of scientific adequacy and 96% of method-pedagogical adequacy. *Conclusion:* the handbook “Endocrinology for Primary Care Physicians” was validated with an average of 97% of scientific and methodological-pedagogical adequacies.

Keywords: Education, medical; Endocrinology/education; Endocrinology/standards; Manuals as topic; Primary health care/standards.

Apresentado no 3rd International Conference on Diabetes and Endocrinology, London, UK, June 22-23, 2020.

1. Médica, Mestre em Cirurgia e Pesquisa Experimental pelo programa de mestrado profissional CIPE, Universidade do Estado do Pará, Brasil. ORCID:– <https://orcid.org/0000-0002-4317-2473> E-mail: mariela.carballo@gmail.com.
2. Médica, Pós-doutora em Ginecologia pela Universidade de São Paulo. Professora titular da Universidade do Estado do Pará, Brasil. ORCID:– <https://orcid.org/0000-0003-1781-0133> E-mail: narambotelho@gmail.com.
3. Esteticista, Mestre em Cirurgia e Pesquisa Experimental pelo programa de mestrado profissional CIPE, Universidade do Estado do Pará, Brasil. ORCID:– <https://orcid.org/0000-0002-6257-5972> E-mail: marisethandrade1967@gmail.com.

Endereço para correspondência: Mariela Carolina Santos Carballo. 179 Groover street, Leesburg. Georgia. USA. Zip Code: 31763.

INTRODUÇÃO

Os médicos, em sua prática clínica, vivenciam a necessidade de informações muito específicas cujas características como exatidão, confiabilidade e presteza são fundamentais. Diante ao crescente volume da literatura médica corrente, esses profissionais têm encontrado dificuldade para obter acesso às informações que facilitariam o atendimento de seus pacientes¹.

Segundo Castiel e Póvoa² a denominada ‘medicina baseada em evidências’ (MBE) originou-se do movimento da epidemiologia clínica anglo-saxônica, iniciado na Universidade McMaster no Canadá, no início dos anos noventa. É definida em termos genéricos como o processo de sistematicamente descobrir, avaliar e usar achados de investigações como base para decisões clínicas.

Transmitir a evidência para a prática, em que consiste a implementação, é um processo ativo que envolve indivíduos, grupos e organizações. A transmissão do conhecimento é uma fase essencial da prática baseada em evidências, cujo desafio é envolver mudanças quanto ao saber, à atitude e ao comportamento³.

Entende-se por manual qualquer conjunto de normas, procedimentos, funções, atividades, instruções e orientações, substanciais ou essenciais, que possibilitem definir e orientar as atividades a serem desenvolvidas, reproduzindo, difundindo e sedimentando o conhecimento e a experiência. Portanto, a inserção e a valorização de manuais vêm sendo importante na medida em que o conceito de Medicina Baseada em Evidências se consolida, permitindo a confecção de protocolos ou de *guidelines*⁴.

De acordo com Carballo et al.⁵, em estudo realizado por meio de entrevista com usuários do serviço de endocrinologia em um centro ambulatorial de especialidades no município de Belém- Pará, apesar de 80,2% dos entrevistados apresentarem diagnóstico informado pelo clínico no momento de sua primeira consulta com o endocrinologista, apenas 35,3% já havia iniciado o tratamento para a doença que originou seu encaminhamento, demonstrando a necessidade de uma maior resolubilidade pelo clínico no atendimento de patologias associadas a essa especialidade no âmbito da Atenção Básica.

Tendo em vista a importância do acesso rápido e prático de informações técnicas específicas aos médicos clínicos em suas rotinas para o melhor aproveitamento da consulta e maior capacidade na tomada de suas decisões, aliadas à metodologia da Medicina Baseada em Evidências, torna-se importante a elaboração e validação de um manual de endocrinologia para o clínico da Atenção Básica à Saúde, sendo este o objetivo do presente estudo.

OBJETIVO

Validar o manual “Endocrinologia para o clínico da Atenção Básica à Saúde”.

MÉTODO

O presente trabalho consiste em estudo descritivo e todas as ações para com seus participantes foram realizadas e orientadas segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitadas as Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. Obteve-se a aprovação pelo Comitê de Ética da UEPA (CEP-UEPA) via Plataforma Brasil, com número de CAEE 77465417.8.0000.5174.

Para a elaboração deste manual, foram determinados oito capítulos a serem abordados por se tratarem das doenças endocrinológicas mais prevalentes na população e que, por consequência, geram maior demanda de consultas para os clínicos da Atenção Básica à Saúde. São eles:

1. Pré-diabetes;
2. Diabetes;
3. Diabetes Gestacional;
4. Dislipidemias;
5. Nódulos de Tireóide;
6. Hipo e hipertireoidismo;
7. Climatério – Menopausa;
8. Obesidade.

Para a definição do conteúdo teórico do manual foram consultadas pelos autores as mais recentes versões de diretrizes e *guidelines* de sociedades médicas internacionais na área da endocrinologia, além de artigos científicos atualizados e indexados nas bases *online* internacionais de literatura médica que continham importantes informações acerca dos temas escolhidos, no período de abril de 2017 a abril de 2018. O direcionamento do manual foi a abordagem do diagnóstico, tratamento, seguimento e encaminhamento dos pacientes com as doenças endocrinológicas citadas em cada capítulo.

Utilizou-se para a redação do manual uma linguagem prática e concisa, permitindo uma rápida leitura pelo médico clínico em sua rotina clínica, inclusive durante a consulta com o paciente. A redação do manual também foi realizada no período de abril de 2017 a abril de 2018.

Após o término da confecção dos capítulos, o manual foi encaminhado para correção e revisão do conteúdo técnico-científico por três revisores, dois especialistas em endocrinologia com experiência na docência médica (mestres) e um médico doutor, com vasta experiência tanto na docência e coordenação de programas de ensino médico como na pesquisa científica.

Finalizadas as revisões, o manual foi entregue a seis médicos clínicos e endocrinologistas para que estes avaliassem o conteúdo técnico e a utilidade do manual na transmissão da informação proposta de forma eficaz para a prática do clínico da Atenção Básica à Saúde, além de sua adequação método-pedagógica.

Esta avaliação foi feita pelo método de Escala de Likert, por meio de questionário composto por 10 assertivas a serem consideradas (Quadro 1):

As respostas obtidas pela avaliação da Escala de Likert foram anotadas em planilha do programa Microsoft

Excel para cálculo da média dos valores das respostas fornecidas pelos avaliadores. Os valores numéricos absolutos foram posteriormente transformados para valores em porcentagem para garantir melhor visualização e entendimento dos resultados.

Quadro 1: Assertivas a serem consideradas para avaliação pelo método Likert modificado do Manual de Endocrinologia para a Atenção Básica à Saúde (2018)

Assertivas	Considerações comuns a todas as assertivas
1. O manual é coerente do ponto de vista do processo de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e encaminhamento de pacientes com doenças endocrinológicas no âmbito da Atenção Básica à Saúde.	1. Discordo totalmente 2. Discordo parcialmente 3. Indiferente 4. Concordo parcialmente 5. Concordo totalmente
2. O manual é coerente do ponto de vista do processo de educação em saúde.	
3. O manual é capaz de promover mudanças de comportamento e atitude pelo leitor.	
4. O manual pode circular no meio científico da área clínica da Atenção Básica à Saúde.	
5. As informações do manual estão bem estruturadas e são de fácil e rápida leitura.	
6. As informações apresentadas no manual estão cientificamente corretas.	
7. Há sequência lógica no conteúdo abordado.	
8. Os capítulos abordados no manual retratam doenças prevalentes dentro da endocrinologia e que são de frequente demanda para o clínico nos serviços de Atenção Básica à Saúde.	
9. O manual permite a transferência e a generalização do aprendizado na prática clínica no âmbito da Atenção Básica à Saúde.	
10. O manual está adequado para ser utilizado como forma de tecnologia educacional na prática de profissionais da saúde.	

Fonte: Protocolo do estudo.

RESULTADOS

Para a validação do manual “Endocrinologia para o clínico da Atenção Básica à Saúde”, foi avaliada a

aprovação de dois critérios pelos participantes: a adequação e contribuição científica do seu conteúdo e sua adequação método-pedagógica (Tabelas 1, 2 e 3).

Tabela 1: Adequação e contribuição científica do conteúdo do “Manual de Endocrinologia para o clínico da Atenção Básica à Saúde”. Belém-PA, 2018

Adequação e contribuição científica do conteúdo do manual	Aprovação alcançada
Coerência dos processos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e encaminhamento.	96,7%
Adequação para circulação no meio científico.	100,0%
As informações estão cientificamente corretas.	96,7%
Os capítulos correspondem às doenças endocrinológicas mais prevalentes.	100,0%
Permite a transferência e generalizações do aprendizado na prática clínica.	96,7%
SUB-TOTAL 1	98,0%

Fonte: protocolos do estudo.

Tabela 2: Adequação método-pedagógica como modelo de educação médica do “Manual de Endocrinologia para o clínico da Atenção Básica à Saúde”. Belém-PA, 2018

Adequação método-pedagógica como modelo de educação médica	Aprovação Alcançada
Coerência no processo de educação em saúde.	100,0%
Promoção de mudanças de comportamento e atitude.	90,0%
As informações são de fácil leitura.	96,7%
Há sequência lógica do conteúdo.	96,7%
Está adequado como forma de tecnologia educacional.	96,7%
SUB-TOTAL 2	96,0%

Fonte: protocolos do estudo.

Tabela 3: Validação do “Manual de Endocrinologia para o clínico da Atenção Básica à Saúde” de acordo com os critérios utilizados. Belém-PA, 2018

Critérios para validação do Manual	Avaliação recebida	Classificação
Adequação e contribuição científica do conteúdo	98,0%	Validado
Adequação método-pedagógica como modelo de educação médica	96,0%	Validado
Geral	97,0%	Validado

Fonte: protocolos do estudo.

DISCUSSÃO

A inserção e a valorização de manuais vêm sendo importantes na medida em que o conceito de Medicina Baseada em Evidências se consolida, permitindo a confecção de protocolos e de *guidelines* de excelência voltados para a prática médica.

O Ministério da Saúde há alguns anos tem investido na confecção e divulgação de vários manuais, cadernos e diretrizes voltados para a educação médica, muitos deles dirigidos para a Atenção Básica à Saúde. Entretanto, alguns destes materiais apresentam conteúdo extenso que, apesar de alto valor técnico, por vezes não se mostram eficientes para consultas rápidas pelos profissionais médicos durante suas rotinas de atendimento no consultório.

Como exemplo, dentro da área da endocrinologia, está o Caderno de Atenção Básica para o Diabetes: extenso, com 160 páginas e que inclui informações sobre o Diabetes desde a situação epidemiológica da doença, diagnóstico, manejo das complicações clínicas, tratamento e até como se deve armazenar e aplicar a insulina⁶.

Por outro lado, em 2016, o Ministério da Saúde em conjunto com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul lançou os Protocolos de encaminhamento da Atenção Básica para a Atenção Especializada à Saúde, cujo primeiro volume aborda as especialidades de endocrinologia e nefrologia. Porém, esse protocolo apenas determina quais condições clínicas devem ser encaminhadas ao especialista em relação a algumas doenças endócrinas e qual o conteúdo

descritivo que deve conter o encaminhamento quanto aos exames físico e complementares, além da história clínica dos pacientes encaminhados.⁷

O presente Manual de Endocrinologia tem como objetivo permitir ao leitor uma fácil leitura ao abordar de maneira concisa o diagnóstico, o tratamento do que pode ser resolvido pelo clínico dentro da estrutura oferecida no âmbito da Atenção Básica à Saúde, quais situações deverão ser encaminhadas ao especialista e o que deve constar nestes encaminhamentos. As doenças abordadas foram escolhidas por serem as de maior prevalência na população e, desta forma, as que geram maior demanda por consultas, sendo elas: Pré-Diabetes, Diabetes Mellitus, Diabetes Gestacional, Dislipidemias, Nódulos de Tireóide, Hipo e Hipertireoidismo, Climatério-Menopausa e Obesidade.

O modelo de escala de *Likert* foi desenvolvido em 1932 por *Rensis Likert*. Este modelo corresponde a uma escala ordinária de 5 ou 7 pontos utilizada para medir o grau de concordância ou discordância dos avaliadores quanto a um determinado produto ou processo. A escala de *Likert* tem sido frequentemente utilizada na educação e pesquisa médicas, como por exemplo, na avaliação de opinião sobre treinamentos e treinadores médicos, bem como para se obter uma validação de *performance* após alguma intervenção educacional^{8,9}.

Para o presente manual verificou-se, após os resultados obtidos pelo método de validação da escala de *Likert*, que este se encontra adequado para o processo de educação médica.

De acordo com as assertivas que visavam a opinião dos avaliadores quanto ao conteúdo técnico-científico, a porcentagem de aprovação alcançada foi de 98%. Quanto à adequação do manual quanto ao parâmetro método-pedagógico a aprovação alcançada foi de 96%. Portanto, com uma aprovação total nas duas avaliações de 97%, o manual teve sua validação ratificada.

Estes resultados corroboram com inúmeros outros artigos de validação de processos e produtos destinados à educação médica. Miranda et al.¹⁰ realizaram um estudo para a construção de uma escala do tipo *Likert* para avaliarem as atitudes sociais e éticas dos estudantes que ingressam nos cursos de medicina, objetivando estimular o desenvolvimento destas atitudes durante o processo da educação médica. Concluíram que o trabalho desenvolvido resultou na definição de um instrumento válido e confiável para medir as atitudes de estudantes de medicina segundo as dimensões social, conhecimento e ética¹⁰.

Já Sharma et al.¹¹ realizaram uma pesquisa *online* com 952 médicos cirurgiões que haviam realizado o curso de habilidades em ultrassom de cabeça e pescoço do Colégio Americano de Cirurgiões, no período entre 2010 e 2014. O estudo utilizou a escala *Likert* como modelo de validação e verificou que a maioria dos concluintes adquiriu proficiência em pelo menos uma das habilidades avaliadas¹¹.

Por sua vez, Raouf et al.¹² avaliaram, por meio de escala *Likert*, a efetividade do curso de imersão em cuidados paliativos do Colégio Americano de Cirurgiões para médicos cirurgiões residentes. O método foi realizar

um treinamento de 4 horas sobre o conteúdo do manual “Cuidado Cirúrgico Paliativo: um guia para residentes”. Ao final, concluíram que o curso sobre o manual possibilitou o desenvolvimento de conhecimento, atitudes e habilidades por parte dos residentes e sugeriram a implantação de tal modelo de treinamento em outros programas de residência médica¹².

Diante da necessidade de constante renovação nos modelos de educação, observa-se uma tendência na aplicação de cursos, treinamentos e manuais, presenciais ou *online*, na área do ensino médico. A possibilidade da utilização de diferentes tecnologias, como o presente manual em formato e-book “*Endocrinologia para o Clínico da Atenção Básica*” é importante para garantir o rápido acesso ao conhecimento mesmo à distância de grandes centros, o que é sumamente importante para o médico que se encontra em pequenas cidades ou em áreas rurais e que se depara também com a falta de disponibilidade de especialistas que lhe garanta suporte ágil e adequado no atendimento clínico integral de seus pacientes.

CONCLUSÃO

O manual “*Endocrinologia para o Clínico da Assistência Básica à Saúde*” foi validado por meio de escala *Likert* com 98% de adequação e contribuição científicas do conteúdo do manual e 96% de adequação pedagógica como modelo de instrumento de educação médica, contando com uma média de aprovação de 97%.

Participação dos autores: *Carballo MCS*: contribuição intelectual substancial, directa, no desenho e elaboração do artigo. *Botelho NM*: contribuição intelectual substancial, directa, no desenho e elaboração do artigo. *Andrade MC*: responsável pela definição do método matemático para validação do manual.

REFERÊNCIAS

- Martinez-Silveira MS. A informação científica na prática médica: estudo do comportamento informacional do médico-residente. Salvador [Dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2005.
- Castiel LD, Póvoa EC. Medicina baseada em evidências: “novo paradigma assistencial e pedagógico?” *Interface Comunic Saúde Educ.* 2002;6(11):117-32.
- McCluskey A, Vratisistas-Curto A, Schurr K. Barriers and enablers to implementing multiple stroke guideline recommendations: a qualitative study. *BMC Health Serv Res.* 2013;13:323. doi: 10.1186/1472-6963-13-323.
- Pacheco Jr. AM, Mendes CJL. Qualis de produção técnica: desenvolvimento de métricas para manuais. *Rev Col Bras Cir.* 2015;42(Suppl 1):87-8. doi: 10.1590/0100-69912015S01018.
- Carballo MCS, Botelho NM, Andrade MC. Percepção dos usuários do serviço do Ambulatório de Especialidades do Centro de Saúde Escola Marco-UEPA quanto ao processo de encaminhamento da Atenção Básica à Saúde para a especialidade de Endocrinologia. No prelo, 2018.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013. (Cadernos de Atenção Básica, nº 36). Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf.
- Brasil. Ministério da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Endocrinologia e nefrologia. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. (Protocolos de encaminhamento da atenção básica para a atenção especializada, v.1). Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_atencao_especializada_endocrinologia.pdf.
- Sullivan GM, Artino Jr AR. Analyzing and interpreting data from Likert-type scales. *J Grad Med Educ.* 2013;5(4):541-2. doi: 10.4300/JGME-5-4-18.
- Xue Y, Hauskrecht M. Active learning of classification models with Likert-scale feedback. In: Proceedings of the

- 2017 SIAM International Conference on Data Mining, Houston, Tx, April 27-29, 2017. p.28-35. <https://doi.org/10.1137/1.9781611974973.4>.
10. Miranda SM, Pires MMS, Nassar SM, da Silva CAJ. Construção de uma escala para avaliar atitudes de estudantes de medicina. *Rev Bras Educ Med.* 2009;33(1 Supl 1):104-10. doi: 10.1590/S0100-55022009000500011.
11. Sharma GK, Sofferan RA, Armstrong WB. Evaluation of the American college of surgeons thyroid and parathyroid ultrasound course: results of a web-based survey. *Laryngoscope.* 2017;127:1950-8. doi: 10.1002/lary.26335.
12. Raouf M, O’Neil L, Neumayer L, Fain M, Krouse R. Prospective evaluation of surgical palliative care immersion training for general surgery residents. *Am J Surg.* 2017;214(2):378-83. doi: 10.1016/j.amjsurg.2016.11.032.

Recebido: 27.09.2018

Aceito: 06.03.2020