

Consórcio Global de Educação Pediátrica – GPEC (Global Pediatric Education Consortium)

Introdução

O Consórcio Global de Educação Pediátrica é integrado por líderes de organizações nacionais e regionais nas áreas de educação, treinamento, e acreditação. Seu maior desafio é estabelecer padrões rigorosos de treinamento e capacitação prática em pediatria. Para tanto, busca, também, criar mecanismos para avaliar a eficácia de tais padrões a fim de garantir qualidade de treinamento e, conseqüentemente, dos cuidados prestados à população. Os integrantes do consórcio trabalham juntos para nivelar seus recursos organizacionais e expertises, comprometidos com o aumento da quantidade e qualidade de pediatras, competentemente treinados na especialidade e em suas distintas áreas de atuação. A missão global inclui, ademais, iniciativas sólidas de educação pediátrica para os países interessados, especialmente países em desenvolvimento.

A principal estratégia tem sido a de desenvolver um instrumento global, com núcleo básico relevante. O processo assim concebido cobre claramente as perspectivas de treinamento, avaliação, acreditação médica, e desenvolvimento profissional contínuo. Fundamenta-se em estrutura consistente capaz de impulsionar a melhoria da qualidade da assistência pediátrica em nível internacional, independentemente de fronteiras geográficas. Os padrões adotados traduzem definição consensual sobre competências necessárias, conhecimento científico, conteúdo, e habilidades que precisam ser adquiridas para que o treinamento e a prática pediátrica estejam em estreita sintonia com a dimensão internacional do projeto, respeitadas as peculiaridades nacionais. Os pressupostos conceituais, que conferem a devida abrangência ao núcleo global de educação pediátrica, estão baseados nas melhores práticas de experiências internacionais concernentes. Compreendem não somente a natureza do treinamento, que reproduz as contribuições dos representantes das entidades que integram o GPEC, mas também os melhores métodos de treinamento e de avaliação utilizados no mundo atual.

As principais metas são:

1. Recomendar e promover os padrões globais de educação pediátrica, a estarem presentes nos programas de treinamento, avaliação, acreditação, e desenvolvimento profissional de pediatras mundo afora, adaptando e reproduzindo as melhores práticas da maioria das instituições educacionais mais avançadas ao longo do mundo;
2. Disponibilizar experiência educacional e recursos materiais para todas as nações, com foco especial nos países em desenvolvimento, no intuito de criar ou ensejar treinamento pediátrico qualificado e sistema confiável de acreditação;
3. Melhorar os sistemas de saúde, em níveis local e nacional, por meio do incentivo à criação de ambiente saudável para prestação de cuidados à saúde de crianças e adolescentes, contribuindo assim para aumento da

força de trabalho de pediatras diferenciados, em nível local e nacional (pediatria e respectivas áreas de atuação);

Atingir essas metas produzirá, internacionalmente, melhora na qualidade do treinamento do pediatra e, conseqüentemente, do padrão humano, científico e social dos cuidados médicos prestados aos lactentes, crianças, adolescentes, e aos jovens em fase de transição para a idade adulta.

A abordagem bem delineada para o treinamento pretendido, incluindo avaliação, acreditação, e o desenvolvimento profissional contínuo de pediatras, destina-se a comunidades locais ou ao âmbito nacional. Está baseada em comportamentos, atitudes, competências, e habilidades que são requisitos insubstituíveis para a prática pediátrica competente. A solução proposta está consubstanciada em currículo relevante em termos globais, baseado em habilidades, e construído em doze áreas essenciais de competências, consideradas insubstituíveis no treinamento de alta qualidade dos pediatras. Contempla recomendações e normas para avaliação padronizada, acreditação, e estratégias de desenvolvimento profissional, além de acesso a fontes de diretrizes científico-profissionais, reconhecidas internacionalmente, de tal modo que os pediatras possam manter competências ao longo de sua carreira médica.

O GPEC está criando uma rede colaborativa global de órgãos educacionais e de acreditação, visando integrar contribuição de fontes do melhor treinamento e de núcleos de padronização curricular no mundo. Este esforço permitirá acesso a organismos locais e nacionais que contam com expertise educacional reconhecida de líderes e educadores e psicometristas. As ferramentas de avaliação e do custo-benefício para treinamento, acreditação, e programas de desenvolvimento profissional estarão disponíveis para ministérios da saúde, universidades, e programas de treinamento. Assim, poderão se relacionar com a rede instalada, e com os membros representativos do GPEC, que poderão fazer recomendações aos países interessados com o propósito de criar programas de residência médica nacionais, processos de acreditação, e programas de desenvolvimento profissional contínuo.

Por que o consórcio está desenvolvendo o currículo para pediatria?

No ambiente de treinamento pós-graduado, um dos objetivos dos educadores médicos é melhorar a qualidade do treinamento de tal forma que os residentes estejam bem preparados para assegurar cuidado de qualidade aos seus pacientes. Durante um estudo de avaliação das necessidades, foram pesquisados os métodos de treinamento pediátrico que se encontram estruturados internacionalmente. Uma das principais observações resultantes da pesquisa foi a grande variação na maneira de organizar treinamento da residência, e na qualidade de avaliação dos materiais curriculares e a avaliação ou as ferramentas de avaliação sendo usadas para engajar os residentes. Uma das principais constatações foi a grande variação no treinamento de médicos residentes em pediatria, e na qualidade do currículo utilizado, assim como das ferramentas de avaliação que têm sido usadas para atrair residentes. A variabilidade no treinamento em cuidados de saúde tem sido documentada em outros lugares. Assim, no trabalho do GPEC, surgem evidências de que os currículos de educação pediátrica utilizados em grande número de países são muitas vezes inconsistentes para definir os objetivos do aprendizado desejado e de sua avaliação; os programas de treinamento

variam muito na abordagem da avaliação, e no retorno obtido; poucos países adotam procedimentos de avaliação ao final do treinamento, que permitam confirmar se os residentes adquirem competência; e poucos países têm processo de avaliação que permite garantir retorno para as instituições, relativamente aos objetivos educacionais estabelecidos.

Há também necessidade de se definir os padrões da melhor prática pediátrica e para o treinamento de pós-graduação na residência. Tal contexto supõe a criação de padrões curriculares construídos sobre estrutura baseada em competências e abordagens definidas para assegurar o treinamento tanto em ambientes de exercício clínico e de ensino didático formal. O que é crucial para qualquer currículo é a inclusão de itens referenciais para a avaliação, a serem inseridos nos objetivos de aprendizagem; essa é a melhor maneira de se oferecer evidências de que os residentes atingiram os padrões de exercício profissional, e de cuidados pediátricos estabelecidos. O currículo que o GPEC criou contém os requisitos recomendados para a avaliação do treinamento.

Enquanto ainda não há uma abordagem uniforme em cada programa de residência, o modelo comum que vem sendo usado pode servir para desencadear a criação de programas de residência que aumentem, ao final, a abrangência qualificada do treinamento e que ajudem a padronizar a formação pediátrica internacionalmente. Identifica-se, igualmente, a acreditação individual do médico como atestado de sua competência, ao final do treinamento; e padrões que devem ser estruturados para propiciar qualidade de aprendizagem ao longo da vida do pediatra, e desenvolvimento profissional contínuo após o período de treinamento na residência. Tais padrões, quando integrados, são referidos comumente como “certificação” e “desenvolvimento profissional continuado”. São comprovantes da evolução qualitativa do processo de formação do médico especializado na assistência à infância e adolescência. A instituição ou o país que adotar tais estratégias estará a demonstrar à população que todos os médicos pediatras em exercício profissional possuem os requisitos necessários para a alta qualidade na prestação de serviço. Revelam, além disso, que os pediatras continuam a contar, durante toda sua carreira médica, com os instrumentos de qualificação atualizada.

O que é um currículo pediátrico global?

O currículo global do GPEC não é um tratado de pediatria. É um conjunto de documentos que apresenta, de maneira bem estruturada, os conhecimentos, habilidades, atitudes e competências. A comunidade de educação médica internacional reconhece-o consensualmente. Aprova-o como um instrumento curricular conteúdo deve ser ensinado durante o treinamento do residente, e mantido através das carreiras médicas no sentido de assegurar qualidade aos cuidados prestados. Inclui objetivos-chave de aprendizagem durante o treinamento individual; encerra recomendações padronizadas para o desenvolvimento de programas de treinamento em curso; e também define normas que melhoram a prática, e referências para a avaliação do seu desenvolvimento; e, propõe balizamento da acreditação nacional (certificação), e programas de desenvolvimento profissional contínuo.

O currículo global do GPEC é um documento vivo, um trabalho em progressão. Está sempre aberto a novas contribuições da comunidade de educação médica internacional. São bem-vindos comentários, correções, e contribuições para todo o processo. Nasce como produto global, peça essencial ao treinamento pediátrico, a ser desenvolvido e implementado por pediatras, e para pediatras, em benefício das crianças do mundo.

Estrutura básica do currículo

O currículo endossa o treinamento baseado em competência. Boa definição da abordagem baseada em competência para treinamento de médicos foi recentemente desenvolvida por um grupo de educadores médicos, reconhecido internacionalmente.

"A educação baseada em competência é a abordagem para preparar médicos destinados à prática que é fundamentalmente orientada para graduar habilidades e competências definidas, derivadas da análise das necessidades sociais e do paciente. Não enfatiza o tempo de duração, mas promete maior flexibilidade, controle e centros de ensino disponíveis".

As estruturas de competência para o treinamento pediátrico têm sido introduzidas em muitos países. Estão sendo usadas efetivamente para padronizar a residência em pediatria. A taxonomia de Bloom reúne conhecimento, habilidades e atitudes (KSA). Faz parte do cerne do currículo global. Inspira a construção dos documentos curriculares e das normas formuladas para contribuir com governos, instituições, faculdades, e para a qualificação diferenciada do pediatra. O currículo global reforça o valor da implementação da implementação de abordagens de qualidade para treinamento do residente e avaliação do nível da pós-graduados. A possibilidade de adoção pelos três setores prioritários (residentes, governos, e pediatras em atividade) é animadora. Há de ser a esperada transformação capaz de melhorar a qualidade da aprendizagem pediátrica, do treinamento dos residentes, da regulação da especialidade, e da prática profissional.

Definição das doze áreas de competência para a prática pediátrica:

Ética na prática-

A habilidade de um residente para empregar princípios éticos na prática, incluindo o uso adequado de justiça, beneficência, não-maleficência, e autonomia dos direitos do paciente.

Colaboração-

A habilidade de um residente para trabalhar de forma cooperativa na equipe médica; para saber como e quando é adequado consultar especialistas e outros membros da equipe de cuidados de saúde; e conduzir-se, por si mesmo, de maneira ética e cordial, enquanto trabalhando com colegas.

Conhecimentos sobre saúde global-

A habilidade de um residente para entender questões relativas aos direitos humanos básicos de pacientes; familiarizar-se com determinantes sociais da saúde; familiarizar-se com prioridades globais de saúde, estabelecendo estratégias; entender o papel das organizações globais de saúde, e da carga global das doenças; familiarizar-se com a estrutura e a função do sistema de saúde regional ou nacional; e familiarizar-se com o conteúdo e os mecanismos para promoção de saúde, com custo/benefício adequado, e intervenções preventivas das doenças das crianças, globalmente, ou locais com poucos recursos.

Segurança do paciente e melhora da qualidade-

A habilidade de um residente em demonstrar engajamento ativo e significativo com a melhor qualidade, e ênfase na segurança do paciente; conhecer a epidemiologia do erro médico e dos agravos pertinentes; familiarizar-se com a detecção e relatos de eventos adversos; entender os conceitos na revelação de erro médico; entender e aplicar métodos para reduzir eventos médicos adversos; entender como aplicar princípios-chaves de segurança do paciente; e entender e aplicar fundamentos centrais da melhora da qualidade.

Princípios de pesquisas e prática baseada em evidência-

A habilidade de um residente para entender os princípios básicos da bioestatística; e familiarizar-se com pesquisa clínica, e desenho de pesquisa clínica e epidemiológica.

Atividade de aprendizagem -

A habilidade de residentes para começar a demonstrar o compromisso ao longo da vida para aprendizagem reflexiva; e para se engajar na criação, disseminação, aplicação, e tradução de conhecimentos médicos.

Auto liderança e gerenciamento de sua prática –

A habilidade do residente para mostrar competência de auto liderança e para melhorar o manuseio das habilidades na prática da pediatria.

Comunicação e habilidades interpessoais –

A habilidade do residente para comunicar-se efetivamente com pacientes, famílias, outros profissionais de saúde; e para demonstrar capacidade de ouvir.

Advocacia da saúde e dos direitos da criança e do adolescente –

A habilidade do residente para responder às necessidades individuais de saúde do paciente e a questões relacionadas aos cuidados do paciente; e entender como prover cuidados de saúde eficazes nas comunidades locais.

Avaliação, diagnóstico, habilidades para procedimentos e terapêutica-

Habilidade de um residente para demonstrar a competência em vários testes de avaliação diagnóstica; ser capaz de interpretar certos testes laboratoriais de rotina e estar ciente das faixas de idade específicas para esses testes; ser capaz

de interpretar testes de imagens pediátricas de rotina, e outros testes; e expor-se a certas modalidades de exames de imagem, buscando orientação com especialistas.

Conhecimento médico do cuidado com o paciente-

A habilidade de um residente para demonstrar a proficiência na coleta de história adequada, e no exame físico de crianças ao longo de toda sua trajetória de desenvolvimento, desde o nascimento até a etapa de transição para a vida adulta; ser capaz de formular diagnóstico diferencial e prover opções de tratamento apropriados para: doenças e distúrbios de todos os órgãos e sistemas do corpo; abordar questões do desenvolvimento, desde o nascimento até a transição para a idade adulta; medicina do adolescente e ginecologia; abuso, substância, e físico; questões relacionadas aos cuidados simples, agudos complexos, críticos, e emergenciais; questões de assistência paliativa, cuidados pericirúrgicos, reabilitação, e medicina do esporte; e cuidados pediátricos comunitários e preventivos.

No currículo do GPEC, o termo “residente” é usado para descrever o médico durante a fase de pós-graduação, em período de treinamento na especialidade.

Descrição resumida dos capítulos

O currículo global está estruturado em sete capítulos. Os três primeiros cobrem as doze áreas de competências e podem ser usados para criar currículos, determinando áreas de avaliação durante e após o treinamento. Presta-se como guia para residentes no sentido de organizar o treinamento, e para determinar o nível apropriado das habilidades para acreditação do pediatra e dos programas de treinamento. Nos capítulos de 4 a 7 delineiam-se recomendações de alto nível que podem ser usadas em local ou nacionalmente para estabelecer um programa de treinamento pós-graduado na residência, determinar a melhor forma de auxiliar os residentes, as melhores práticas para o desenvolvimento de um sistema nacional de acreditação/certificação, e para considerar como desenvolver um melhor programa de treinamento. O último capítulo, ainda em fase de elaboração, assegura normas para a implementação do currículo global do GPEC no ambiente nacional, regional ou local.

Capítulo 1-

O primeiro capítulo cobre as primeiras áreas de competência listadas acima: ética na prática; colaboração; ciência da saúde global; segurança do paciente e melhora da qualidade; princípios de pesquisa e prática baseada em evidência; atividade de aprendizagem; auto liderança, e gerenciamento prático; comunicação e habilidades interpessoais; advocacia de saúde e direitos das crianças; e profissionalismo. O nível de maestria é especificado em cada área de competência e um conjunto de objetivos de aprendizagem está contido em cada sessão para auxiliar o ensino, o aprendizado, e as atividades de avaliação.

Capítulo 2 -

O segundo capítulo contém a relação de habilidades que deverão ser adquiridas durante treinamento, relacionadas na 11ª área de competências. Inscrevem-se em três categorias: diagnóstico e avaliação, procedimentos, e terapêuticas. Em cada habilidade há uma relação de procedimentos básicos que um residente deverá tornar-se capaz de realizar, familiarizar-se com sua realização ou ser capaz de interpretar. Os três fulcros das habilidades são decisivos para os cuidados diários que os pediatras que deverão ser capazes de dominar, ao final do treinamento, em nível específico.

Capítulo 3 -

O terceiro capítulo é o maior de todos. Está estruturado como projeção de áreas de atendimento clínico a serem ensinadas durante o treinamento, relacionando-se com a 12ª área de competência acima mencionada. Está subdividido em áreas que focalizam órgãos ou sistemas orgânicos e, questões críticas e emergenciais, abuso, desenvolvimento, adolescência, e prevenção comunitária.

Na apresentação dos objetivos de aprendizagem deste capítulo, foi adotada a consulta típica com um paciente, estabelecendo aquilo que o médico deverá obter numa história clínica adequada, tentando encontrar achados no exame físico do paciente e usar essas informações para formular um diagnóstico diferencial. O diagnóstico pode então ser confirmado por exames laboratoriais ou outras investigações, das quais se evolua para a elaboração de um plano de tratamento apropriado. Foram mapeados todos os objetivos de cada um dos estágios da consulta pediátrica: história, exame físico, diagnóstico e tratamento, orientando assim a aprendizagem e o ensino dirigidos para atividades clínicas. Salienta-se, da mesma forma, que o pediatra deve reconhecer seus limites profissionais e saber quando orientar-se com outros especialistas da área da saúde, para tratar, de forma segura e eficaz, certas doenças agudas e crônicas da criança. O alvo do treinamento proposto é o pediatra, não o pediatra em áreas de atuação. Este componente é realçado por conta da relevância dos conceitos desenvolvidos no capítulo.

Capítulo 4 –

Neste capítulo, relaciona-se o conjunto de recomendações para estabelecer e administrar o programa de treinamento da residência, no nível de educação pós-graduada. As propostas são de alto nível e podem ser incorporadas aos programas de treinamento existentes ou adotadas nos novos programas. Reúnem sugestões para treinamento amplo, abordagem geral, composição adequada da família, unidades e estabelecimentos em que os residentes ganham experiência clínica de atendimento do paciente, recomendações para envolver o paciente com as melhores experiências do treinamento, certos aspectos do desenvolvimento do currículo, e sugestões para estágios rotatórios dos residentes.

Capítulo 5-

O capítulo quinto fornece referências para criação de programa de avaliação da residência médica em pediatria. O GPEC adere ao conceito de que a avaliação é crucial para o treinamento eficaz. Este capítulo assegura normas baseadas em fontes seguras. Incluem: como avaliar os componentes-chave do treinamento, as necessidades básicas de avaliação, o rigor psicométrico, sugestões de avaliação formadora ou somadoras, que deverão ser fornecidas como retorno ao residente através da experiência de treinamento. Os conceitos de avaliação contidos neste capítulo podem também ser

usados quando se organiza a acreditação e ou programas de desenvolvimento profissional contínuo, em níveis regional, nacional, ou local.

Capítulo 6 -

O capítulo sexto baseia-se nas melhores práticas dos países onde existem programas de certificação e acreditação, utilizando recomendações-chave no sentido de expandi-los por meio de sua criação em níveis regionais, nacionais ou locais. O processo de acreditação marca o fim do treinamento e presta-se a determinar se o alto nível de competência projetado foi atingido pelos residentes e dos alunos da graduação. As normas defendem o conceito de que a acreditação deverá ser um processo que avalia credenciais profissionais do graduado, examine sua aquisição de conhecimentos do currículo padrão, inclua o processo de avaliação baseada no critério de desempenho aceitável, e que o processo assegure revisão continuada de todos as doze áreas de competências do currículo.

Capítulo 7

O sétimo capítulo descreve guias para o desenvolvimento de um programa de educação profissional contínua. Embora fora do contexto do treinamento na residência médica, é a extensão da aprendizagem ao longo da vida e a avaliação contínua da competência do pediatra através da sua carreira. As normas incluem recomendações para criação de programa que possa ser cumprido pelo pediatra. Levam em consideração suas necessidades próprias de aprendizagem, oferecendo acesso a fontes de educação pediátrica de excelência, garantindo que a qualidade dos cuidados é parte do programa de educação contínua, que prevê a avaliação dos conhecimentos, feita com rigor, de forma periódica. O processo de aprendizagem integral deve fazer parte das atividades do dia-a-dia do pediatra, e não atividades triviais sem importância.

Nota:

O GPEC agradece as organizações citadas a seguir. Propiciaram documentos valiosos para revisão e inclusão no currículo. O material foi sintetizado no formato do Consórcio.

Accreditation Council for Graduate Medical Education

American Board of Pediatrics

Arab Board of Health Specializations

Egyptian Pediatric Association

European Academy of Paediatrics

Israeli Medical Association

National Board of Examinations (India)

Royal Australasian College of Physicians

Royal College of Paediatrics and Child Health

Royal College of Physicians and Surgeons of Canada

West African College of Physicians

COLABORADORES

Mary McGraw, MBChB, DCH, FRCP, FRCPCH, MsC

Senior Medical Editor (GPEC)

Royal College of Paediatrics and Child Health

Benjamin Alexander, MD

American Board of Pediatrics

Harish Amin, MBBS, MRCP (UK), FRCPC, FAAP

Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, Specialty Committee in Pediatrics

Nadia Badrawi, MD

Egyptian Association of Pediatrics

Bipin Batra, MBBS, DMRD, DNB, PGDHHM

National Board of Examinations

College of Physicians and Surgeons Pakistan, Faculty of Paediatrics

Zulfiqar A. Bhutta, MBBS, FRCP, FRCPCH, PhD

College of Physicians and Surgeons Pakistan, Faculty of Paediatrics

David Branski, MD

Israeli Medical Association

Sergio Augusto Cabral, MD

International Pediatric Association

Dioclécio Campos Júnior, MD

Brazilian Pediatric Society

Christopher Cunha, MD

American Board of Pediatrics

Kevin Forsyth, MBChB, MD, PhD, FRACP, FRCPA

Royal Australasian College of Physicians

International Pediatric Academic Leaders Association

Lori Frasier

American Board of Pediatrics, Subboard of Child Abuse Pediatrics

Thomas Gessner, MD

American Board of Pediatrics

Yonghao Gui, MD

Chinese Pediatric Society/Chinese Medical Association

Hazen P. Ham, PhD

American Board of Pediatrics

Executive Secretary (GPEC)

Patricia Hamilton, MBChB, FRCP, FRCPCH

Royal College of Paediatrics and Child Health

Laruen Herbert, MD

American Board of Pediatrics

Peter F. Hoyer, MD

German Academy of Pediatrics

Germany Society of Pediatrics

William J. Keenan, MD

International Pediatric Association

Jonathan D. Klein, MD

American Academy of Pediatrics

Andreas Konstantopoulos, MD

European Paediatric Association/UNEPSA

Marcia Levetown, MD

American Academy of Pediatrics

Akbar Mohsin Mohammad, MD, FAAP

Arab Board of Health Specializations, Pediatric Council

William Nuhu Ogala, MBBS (ABU), D.CH (LOND), FWACP, FMCPaed

Paediatric Association of Nigeria

Adebiyi Olowu, MBBS, FWACP

Paediatric Association of Nigeria

Gregory Prazar, MD

American Board of Pediatrics

Arvind Saili, MBBS, MD

National Neonatology Forum of India

Haroon Saloojee, MBBCh, FCPaed (SA)

College of Paediatricians of South Africa

James A. Stockman III, MD

American Board of Pediatrics

Takao Takahashi, MD, PhD

Japanese Pediatric Society

Alfred Tenore, MD

European Academy of Paediatrics

Chair (GPEC)

Assistência editorial

O GPEC agradece à Srta. Valerie Estrela pela criatividade e expertise técnica que contribuíram para a formatação dos documentos do currículo e para o esforço editorial em cada etapa do processo. É também grato ao Sr. Philip Sweigart (editor-chefe do American Board of Pediatrics) pela supervisão técnica do currículo, seu desenvolvimento final e processo editorial correspondente.

Referências

1. Frank, JR, Snell, L, et al. Competency-based Medical Education: Theory to Practice. *Medical Teacher* 2010; 32(8):638-645.
2. Frenk J, Chen L, Bhutta Z, Cohen J, Crisp N, Evans T, Fineberg H, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen the health systems in an interdependent world. *The Lancet* 2010; 376:1923–58.
3. Frank, JR, Mungroo, R, Ahmad, Y, Wang, M, De Rossi, S and Horsley, T. Toward a definition of competency-based education in medicine: A systematic review of published definitions. *Medical Teacher* 2010; 32(8):631-637.
4. Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.

Fontes adicionais

McMahon, MC and Stryjewski, GR (2011). *Pediatrics: A Competency-Based Companion*. Philadelphia: Elsevier Saunders.

Dent, JA and Harden, RM (2009). *A Practical Guide for Medical Teachers*. Elsevier Churchill Livingstone.

Kern, DE, Thomas, PA, and Hughes, MT (2009). *Curriculum Development for Medical Education: A Six-Step Approach*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.