

Habilidades básicas para cirurgias ambulatoriais na graduação médica

Basic skills for outpatient surgery in medical graduation

KÁTIA SHEYLLA MALTA PURIM¹; JAMES SKINOVSKY, TCBC-PR²; JÚLIO WILSON FERNANDES, TCBC-PR²

R E S U M O

Estudantes de Medicina devem ter domínio de habilidades básicas de cirurgia antes de iniciarem etapas mais avançadas no aprendizado cirúrgico. Os autores apresentam sistema prático e reprodutível de circuito de técnicas operatórias, idealizado e frequentemente aplicado aos alunos do quarto ano médico de uma instituição privada de ensino. Este método tem permitido avaliação precisa das habilidades dos estudantes, aprimorando seu desempenho, e preparando-os para etapas mais avançadas do aprendizado cirúrgico.

Descritores: Ensino. Educação de Graduação em Medicina. Educação Médica. Procedimentos Cirúrgicos Ambulatoriais. Aptidão.

INTRODUÇÃO

Estudos mostram que, em geral, o ensino cirúrgico da sala de aula é acompanhado de métodos formais e informais combinado com atividades em ambulatórios, centros cirúrgicos e enfermarias, baseando-se principalmente na observação e execução de procedimentos práticos mediante supervisão adequada e experiente^{1,2}.

Moldes, esponjas, manequins, simuladores, realidade virtual, filmes, vídeos interativos, softwares, games, uso responsável de animais, cadáveres, tecidos humanos, laboratório de suturas e nós, oficinas de técnicas cirúrgicas são recursos educativos auxiliares para ensino-aprendizagem-avaliação com bases éticas, eficazes e com custos recuperáveis em médio e longo prazos^{2,3}.

No Brasil, as diretrizes curriculares da graduação recomendam formar médico generalista capaz de realizar procedimentos clínicos e cirúrgicos iniciais de emergência, urgência e de atendimento ambulatorial básico¹. Diante da extrema relevância das técnicas operatórias para a prática médica, o presente artigo tem por objetivo apresentar proposta da implantação de circuito de habilidades cirúrgicas dos estudantes em início de ano letivo, realizada em hospital escola de instituição de ensino privada na cidade de Curitiba, Paraná, Brasil.

CIRCUITO DE TÉCNICAS CIRÚRGICAS

Contextualização

O Curso de Medicina em questão vem alcançando destaque no cenário nacional pelo projeto pedagógico, capacitação docente, gestão acadêmica e suporte estrutural oferecido à formação discente. Durante o terceiro ano do curso, os alunos recebem treinamento cirúrgico através de aulas teóricas, procedimentos no centro cirúrgico experimental e cursos de extensão para desenvolvimento dos princípios da técnica operatória. Além disto, desde o início da graduação estão inseridos nas unidades básicas de saúde e demais ambientes de assistência médica onde podem vivenciar condutas, atitudes e posturas necessárias à futura profissão⁴⁻⁶.

A Disciplina de Cirurgia Ambulatorial^{2,5} é oferecida no quarto ano de Medicina para turmas de 50-60 alunos, subdivididos em grupos menores de 10 a 12 alunos para as práticas, com objetivo de proporcionar ao graduando conhecimentos essenciais ao diagnóstico e tratamento das enfermidades cirúrgicas mais frequentes e importantes. As aulas teóricas são realizadas no hospital escola e as práticas se desenvolvem no ambulatório, centro cirúrgico e enfermarias e em cada aula o aluno desempenha diferente função.

1. Disciplina de Dermatologia e Cirurgia Ambulatorial da Universidade Positivo (UP); 2. Cirurgia Ambulatorial e Clínica Cirúrgica da Universidade Positivo (UP).

Preparação do circuito

O planejamento pedagógico tomou como base a infraestrutura cirúrgica de ensino da disciplina existente no hospital-escola (Figura 1). Realizou-se reunião prévia com a coordenação, os professores, a equipe de enfermagem, os residentes e os representantes de turma para discutir o tema, conteúdos, finalidades, estratégias, recursos, avaliação e registros. Montou-se listagem de material cirúrgico permanente e de consumo, definindo o que seria realizado e utilizado em cada sala, que foi chamada de "estação". Para a sequência de atividades do circuito, como infraestrutura, utilizou-se uma bancada de torneiras, as três salas cirúrgicas e a sala de apoio (Figura 2).

A proposta foi enviada com antecedência por mídia digital para os alunos estimulando estudo e revisão das técnicas nos livros textos, atlas e recursos eletrônicos.

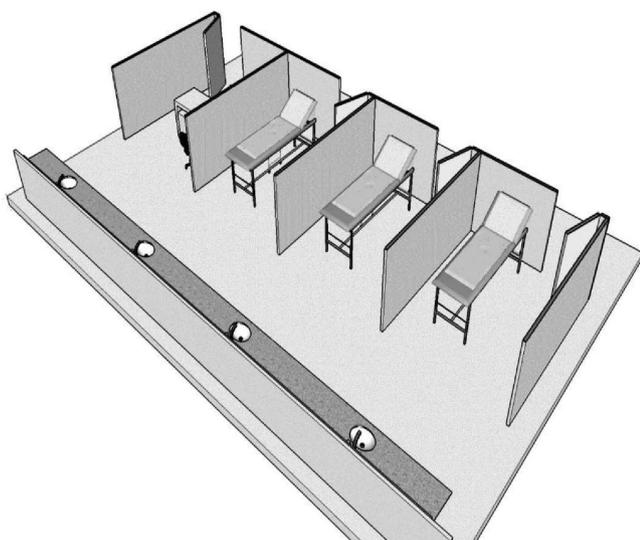


Figura 1 - Desenho em perspectiva da infraestrutura da Disciplina de Cirurgia Ambulatorial no hospital-escola.

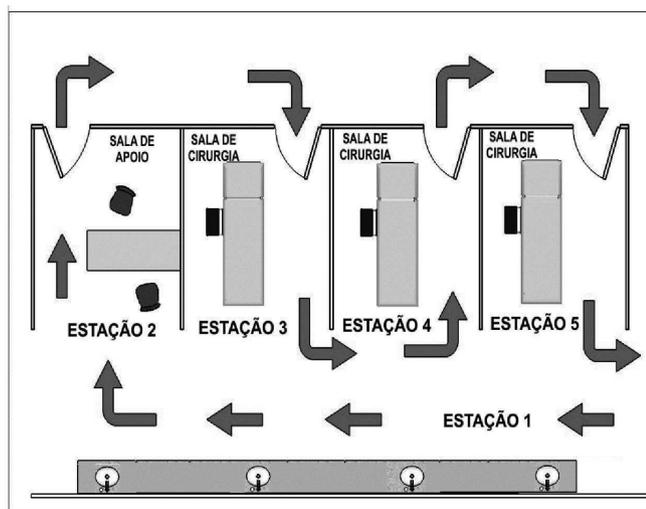


Figura 2 - Desenho esquemático do circuito de técnicas cirúrgicas.

No início do semestre houve um encontro geral na sala de aula para apresentação, com projeção, dos elementos mais importantes das estações e esclarecimentos de dúvidas. Como incentivo foi oferecido um ponto na nota prática do primeiro bimestre para quem completasse o circuito e avaliação, pela participação voluntária.

Funcionamento das estações

O circuito foi organizado no estilo prova prática com tempo determinado e realizado no espaço cirúrgico da disciplina no hospital escola (Figuras 1 e 2). Cada estação foi equipada com os materiais listados, sendo rapidamente reabastecida pela enfermagem à medida que se fazia necessário. O tempo disponibilizado para o estudante realizar a atividade foi dez minutos, marcados em cronômetro para permitir avaliação de cinco alunos por grupo.

Na estação 1 ocorreu a escovação cirúrgica das mãos e na estação 2, a paramentação. Na estação 3, um acadêmico-monitor funcionou como paciente, sendo que para as ações pérfuro-cortantes previstas nas estações 4 e 5, utilizaram-se laranjas. A supervisão foi realizada por três professores e dois residentes de cirurgia.

Critérios de avaliação

Foram analisados aspectos cognitivos (conhecimentos), psicomotores (habilidades) e afetivos (atitudes) considerados fundamentais para cirurgia, discriminados por estação segundo quadro abaixo (Tabela 1).

O desempenho dos estudantes foi avaliado usando instrumento ilustrado com a escala de Likert⁷ (Tabela 2). Após o cumprimento de cada etapa, foi realizada a devolutiva, sendo refeita a técnica usando método expositivo e demonstrativo do gesto cirúrgico correto, pelo supervisor, seguida pela demonstração e simulação pelo aluno.

DISCUSSÃO

O desenvolvimento de técnicas operatórias apropriadas passa pela percepção da sua aplicação na realidade em que se vive e pela disposição do aprendiz de se dedicar ao exercício contínuo da arte cirúrgica para desenvolver habilidades, melhorar precisão e refinar detalhes². Este circuito se propôs a fazer triagem dos domínios cognitivos, psicomotor e afetivo, dos estudantes que estavam iniciando o quarto ano de Medicina, identificando dificuldades e facilidades em relação às técnicas cirúrgicas, mapeando pontos para reforço e caminhos para superar desafios inerentes às atividades cirúrgicas.

O planejamento dessa estratégia explorou conhecimentos prévios esperados dos alunos e auxiliou a revisar, esclarecer e padronizar procedimentos operacionais que deveriam ser checados de forma sistemática. As ações didáticas estabeleceram metas e diretrizes específicas a

Tabela 1 - Conhecimentos, habilidades e atitudes testadas em cada estação do circuito.

CIRCUITO DE TÉCNICAS CIRÚRGICAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES E ATITUDES
	O que o estudante deveria saber	O que o estudante deveria fazer
ESTAÇÃO 1	Noções de prevenção de infecções	Escovação cirúrgica das mãos
ESTAÇÃO 2	Noções de paramentação cirúrgica	Usar gorro, máscara e óculos Colocar avental e luvas estéreis
ESTAÇÃO 3	Noções de instrumentação cirúrgica	Colocar campos na mesa, campos no paciente, fazer turbante, conferir cautério e luzes, Reconhecer e usar instrumental
ESTAÇÃO 4	Noções de fisiologia e anestesia	Colocar e retirar lâmina de bisturi, retirar anestésico do frasco, aplicar anestesia local, usar antissépticos, identificar fios de sutura e montar porta-agulhas.
ESTAÇÃO 5	Noções de anatomia e técnicas cirúrgicas Noções de prescrição e documentação médica	Incisão e marcação para patologia, hemostasia, fazer sutura e nó básicos, aplicar curativo, descartar perfurocortantes, conferir receita médica, solicitação de exame histopatológico, descrição da cirurgia e saída de sala.

serem alcançadas durante a disciplina de cirurgia ambulatorial.

Pesquisas revelam que a Educação Médica Baseada em Simulação (EMBS) pode proporcionar aprendizado consistente e vem sendo empregada na medicina de urgência e emergência⁸ e na prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde⁹. O circuito proposto combinou três categorias de aprendizagem: exposição, exploração e simulação¹⁰. Essa diversidade de métodos buscou alcançar os diferentes alunos dentro do mesmo grupo, avaliar, nivelar, ajustar o plano de ensino, adequar estratégias e conteúdo. E também reduzir de modo direto e indireto falhas e gastos com desperdício de tempo e material nas atividades cirúrgicas semanais da disciplina.

Esta nova arquitetura no processo avaliativo serviu ainda para integrar teoria e prática, dando primazia aos métodos dinâmicos para a revisão, correção, estruturação, reforço e atualização de conhecimentos cirúrgicos.

Tabela 2 - Instrumento empregado para avaliação dos estudantes de medicina durante o circuito de técnicas cirúrgicas⁷.

AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA		ESCALA DE LIKERT				
OBJETIVOS PROPOSTOS PARA CADA ESTAÇÃO		5	4	3	2	1
						
1	Escovação e desenvoltura					
2	Colocar avental e luvas					
3	Colocar campos mesa, campos no paciente, turbante, conferir cautério e luzes cirúrgicas, usar instrumental					
4	Colocar e retirar lâminas de bisturi, retirar anestésico do frasco, aplicação de anestesia local, uso de antissépticos, fios de sutura e montagem porta-agulhas					
5	Incisões e marcação para patologia, hemostasia, sutura básica, curativo, receita e preenchimento de guia de exame histológico, cirurgia e saída de sala					
<p>LEGENDA: 5 = Totalmente satisfatório; 4 = Satisfatório; 3 = Razoável; 2 = Insatisfatório; 1 = Totalmente insatisfatório</p>						
<p>Data: ___/___/___</p>						
<p>Nome do avaliador: _____</p>						
<p>Nome do aluno: _____</p>						

Uma das vantagens do circuito foi colocar o estudante no cenário de atividades práticas da disciplina para mobilizar conhecimentos, articular habilidades e atitudes diante de seus deveres e responsabilidades. A atuação de forma multitarefa introduzida durante esta proposta pretendeu conscientizar sobre a importância do domínio das técnicas operatórias para a desenvoltura na assistência individual e coletiva à comunidade, com menos erros¹¹ e mais acertos, e, principalmente, estimular as aptidões dos alunos, aumentar a segurança para o paciente e prevenir eventos adversos operatórios¹²⁻¹⁴.

Todavia, existem cuidados a serem tomados no uso deste circuito. Um deles se refere ao fato de que, embora as técnicas básicas sejam essenciais, o sucesso da operação depende do conjunto de fatores referentes à equipe cirúrgica, ao paciente e ao ambiente que o envolve^{2,15}. Entre as limitações deste método, podemos elencar ansiedade do estudante, medo de expor as fragilidades diante dos colegas/professores e cansaço pela aparente

reprodução e repetição das técnicas, embora os atos isolados não fossem realmente iguais. Outro aspecto é o bom senso do supervisor para administrar o tempo, possibilitando devolução e manutenção de ambiente favorável ao aprendizado. E, como em outras áreas da saúde, a equipe docente precisa estar capacitada, integrada, coesa, se comunicar com clareza, bem como, receber apoio e recursos para o alcance dos objetivos propostos.

Por outro lado, tem-se consciência de que a avaliação é um processo complexo e multidimensional e que não seria possível aprofundar o assunto nesse momento de aferição pontual do que foi internalizado pelo estudante. Contudo, esta experiência didática provocou debates sobre o papel da instituição, do docente, do discente e da sociedade no processo ensino-aprendizagem-avaliação^{1,3,10-13}.

Cabe ressaltar que, na Disciplina de Cirurgia Ambulatorial, os professores mantêm-se atualizados e pesquisam recursos, técnicas e instrumentos para conhe-

cer melhor os alunos (avaliação inicial ou diagnóstica), acompanhar a aprendizagem durante o processo de ensino (avaliação contínua, formativa ou processual) e analisar globalmente os resultados (avaliação final ou somativa) para agregar mais qualidade. Acertos e erros são empregados para aprimoramento de métodos, instrumentos e logística das atividades.

Pode-se inferir que esta proposta alcançou êxito ao oferecer oportunidades de integração de conhecimentos adquiridos nos ciclos anteriores do Curso de Medicina e possibilitar análise de algumas técnicas e habilidades indispensáveis ao exercício de atos operatórios básicos. Seu aperfeiçoamento pode despertar nos professores e estudantes a satisfação de novas descobertas e construção de conhecimentos mais significativos no ensino superior.

Em conclusão, este circuito de habilidades cirúrgicas pode se constituir em recurso avaliativo dos estudantes e agregar benefícios no processo de ensino-aprendizagem de cirurgia ambulatorial na graduação em Medicina.

A B S T R A C T

Medical students must have domain of basic surgery skills before starting more advanced stages of surgical learning. The authors present a practical and reproducible system of operative techniques circuit, idealized and often applied to the fourth year medical students of a private educational institution. This method has enabled accurate assessment of students' skills, improving their performance and preparing them for more advanced stages of the surgical learning.

Key words: Teaching. Education, Medical, Undergraduate. Education, Medical. Ambulatory Surgical Procedures. Aptitude.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Educação. Diretrizes curriculares nacionais para o curso de medicina. Acessado em: 20 mar 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Med.pdf>.
2. Purim KSM. Oficina de cirurgia cutânea. Rev Col Bras Cir. 2010;37(4):303-5.
3. Bravo Neto GP. O ensino da cirurgia para alunos de graduação. Rev Col Bras Cir. 2000;27(5):1.
4. Purim KSM. Portal Universitário: acesso e uso no ensino da dermatologia. Rev Bras Educ Med. 2014;38(3):356-66.
5. Purim KSM, Skinovsky J, Fernandes JW. Uso de painel de artigos científicos no ensino da cirurgia ambulatorial. Rev Col Bras Cir. 2013;40(6):490-3.
6. Ugarte ON, Acioly MA. O princípio da autonomia no Brasil: discutir é preciso... Rev Col Bras Cir. 2014;41(5):374-7.
7. Likert R, Roslow S, Murphy G. A simple and reliable method of scoring the Thurstone attitude scales. Person Psychol. 1993;46(3):689-90.
8. Flato UAP, Guimarães HP. Educação baseada em simulação em medicina de urgência e emergência: a arte imita a vida. Rev Soc Bras Clin Méd. 2011;9(5):360-4.
9. Silva ARA, Campos ALM, Giraldez JM, Almeida MM, Oka CM. Uso de simuladores para treinamento de prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde. Rev Bras Educ Med. 2015;39(1):5-11.
10. Mourão MGM, Caldeira AP, Raposo JJBV. A avaliação no contexto da formação médica brasileira. Rev Bras Educ Med. 2009;33(3):441-53.
11. Bitencourt AGV, Neves NMBC, Neves FBSC, Brasil ISPS, Santos LSC. Análise do erro médico em processos ético-profissionais: implicações na educação médica. Rev Bras Educ Med. 2007;31(3):223-8.
12. Fragata JIG. Erros e acidentes no bloco operatório: revisão do estado da arte. Rev Port Saúde Pública. 2010;Vol Temat(10):17-26.
13. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas. Acessado em: 06 mar 2015. Disponível em: http://new.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=980&Itemid=423
14. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety: Forward Programme, 2008-2009. Acessado em: 10 mar 2015. Disponível em: www.who.int/patientsafety/en
15. Moriya T, Vicente YAMVA, Tazima MFGS. Instrumental cirúrgico. Medicina. 2011;44(1):18-32.

Recebido em 30/03/2015

Aceito para publicação em 10/05/2015

Conflito de interesse: nenhum.

Fonte de financiamento: nenhuma.

Endereço para correspondência:

Kátia Sheylla Malta Purim

E-mail: kspurim@gmail.com